

वार्षिक
रिपोर्ट 1989-90
इस्पात विभाग
इस्पात व
खान मंत्रालय



सत्यमेव जयते

भारत सरकार

रिपोर्ट

1989-90



सत्यमेव जयते

भारत सरकार

इस्पात विभाग

इस्पात व खान मन्त्रालय

विषय सूची

विशेष उपलब्धियां	
1. वर्ष के कार्यकरण की एक झलक	3
2. इस्पात दृश्य	5
3. कच्चा माल	11
4. वितरण तथा उपलब्धता	13
5. सरकारी क्षेत्र	19
* स्टील अथारिटी आफ इण्डिया लिमिटेड	23
* स्पंज आयरन इण्डिया लिमिटेड	24
* कद्रेमुख आयरन ओर कम्पनी लिमिटेड	40
* मैंगनीज ओर इण्डिया लिमिटेड	45
* भारत रिफ्रैक्ट्रीज लिमिटेड	49
* नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड	53
* मेटल स्क्रेप कारपोरेशन लिमिटेड	55
* फेरो स्क्रेप निगम लिमिटेड	63
* मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स (इण्डिया) लिमिटेड	65
* विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना	67
* नीलाचल इस्पात लिमिटेड	70
* विजयनगर स्टील लिमिटेड	73
* हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड	73
* बर्ड ग्रुप कम्पनियां	74
* सातवीं पंचवर्षीय योजना में केन्द्रीय औद्योगिक तथा खनिज परियोजना का परिव्यय	77
6. निजी क्षेत्र	79
7. अनुसंधान एवम् विकास	83
8. प्रबन्ध सूचना पद्धति का विकास	92
9. संगठनात्मक ढांचा	95
10. कमजोर वर्गों का कल्याण	97
11. हिन्दी का प्रगामी प्रयोग	103
	105

विशेष उपलब्धियां

- *** सेल द्वारा परीक्षित क्वालिटी का इस्पात पिछले वर्ष की तुलना में 60% अधिक रहा जो अब तक का उच्चतम उत्पाद है
- *** सेल संयंत्रों में पिछले वर्ष की तुलना में 4% कम ऊर्जा खपत रही।
- *** देश में कच्चे लोहे की कमी को पूरा करने के लिए "सेल" संयंत्रों में पिछले वर्ष की तुलना में 21% अधिक कच्चे लोहे का उत्पादन हुआ।
- *** विश्वेश्वरैया आयरन एण्ड स्टील लिमिटेड, भद्रावती "सेल" की सहायक कम्पनी बन गई और इसको अपने प्रथम वर्ष में ही कोई नकद हानि नहीं हुई।
- *** विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना की चरण-I की कुछ महत्वपूर्ण इकाइयां शुरू हो गई जिसमें देश की सबसे बड़ी धमन भट्टी भी शामिल है।
- *** गौण क्षेत्र में कच्चे लोहे के उद्योग के विकास को बढ़ावा देना।
- *** स्पंज लोहे का उत्पादन 3.5 लाख टन से अधिक हो गया, इस क्षेत्र का अगले वर्ष 10 लाख टन से अधिक का उत्पादन करने का लक्ष्य है।
- *** फ़ैरो मिश्र उद्योग में व्यापक कार्य शुरू किया गया।
- *** कद्रेमुख आयरन ओर कम्पनी ने सर्वप्रथम लाभ कमाया।
- *** नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लि. ने अनेकों वर्ष की हानि के पश्चात लाभ कमाया।
- *** भारत रिफ्रैक्ट्रीज ने उच्च प्रौद्योगिकी के निर्यात के लिए कार्य किया।
- *** मैंगनीज ओर इण्डिया ने अब तक का उच्चतम लाभ कमाया।
- *** लोहे और इस्पात से संबंधित राष्ट्रीय मिशन की पुनर्संरचना की गई ताकि अनुसंधान और विकास को गति दी जा सके, और जरूरत मंद क्षेत्रों/परियोजनाओं का पता लगाया गया।



1. वर्ष के कार्यकरण की एक झलक

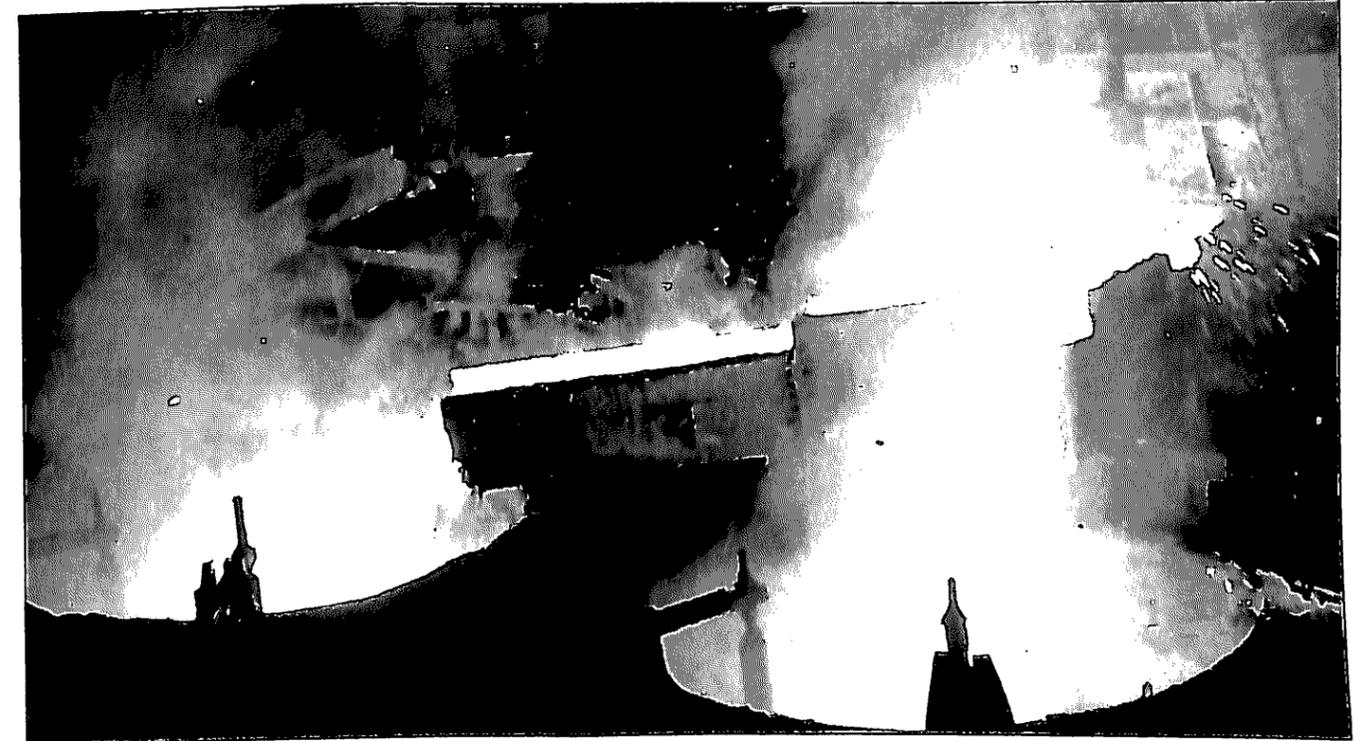
1. इस्पात का उत्पादन

अप्रैल, 89 से जनवरी, 90 की अवधि के दौरान "सेल" के पांच एकीकृत इस्पात संयंत्रों में विक्रेय इस्पात का उत्पादन (अर्थात् अर्द्ध-तैयार तथा तैयार इस्पात जिसके तैयार करने के लिए गौण क्षेत्र को बेचा जाता है) 56.7 लाख टन हुआ था। यद्यपि सेल ने चालू वर्ष के दौरान 78

लाख टन विक्रेय इस्पात का उत्पादन करने की योजना बनायी है परन्तु इसका वास्तविक उत्पादन लगभग 66 लाख टन ही होने की संभावना है। आशा है टिस्को में लगभग 13 लाख टन विक्रेय इस्पात का उत्पादन होगा और गौण क्षेत्र के संयंत्रों में उनके अपने अर्द्ध तैयार इस्पात तथा उन्हें एकीकृत संयंत्रों द्वारा सप्लाई किए गए अर्द्ध तैयार इस्पात से लगभग 56 लाख टन तैयार इस्पात का उत्पादन होने की संभावना है। इस प्रकार समीक्षाधीन वर्ष के दौरान इस्पात का कुल उत्पादन 135 लाख टन होने की संभावना है।

2. इस्पात की मांग तथा उपलब्धता

संयुक्त संयंत्र समिति द्वारा लगाए गए अनुमानों के अनुसार वर्ष 1989-90 में तैयार इस्पात (टी.एम.बी.पी. भी शामिल है) की मांग का अनुमान 148 लाख टन तथा कच्चे लोहे की मांग का अनुमान 17.5 लाख टन है। देशी उत्पादन की मार्फत तैयार इस्पात तथा कच्चे लोहे की अनुमानित उपलब्धता क्रमशः लगभग 134.3 लाख टन तथा 15 लाख टन है। इस अन्तराल को पूरा करने के लिए आयात की व्यवस्था की गयी है और अनुमान है कि चालू वर्ष के दौरान तैयार इस्पात तथा कच्चे लोहे का वास्तविक आयात क्रमशः लगभग 13.5 लाख टन तथा 2.5 लाख टन किया जाएगा।

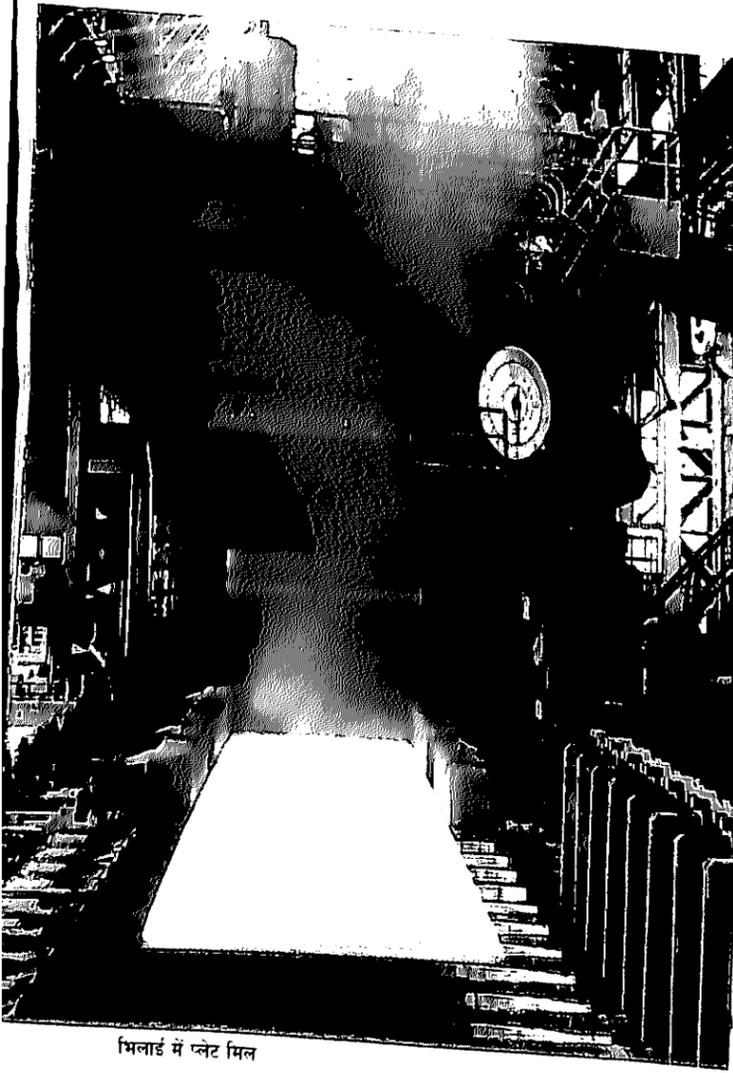


इस्पात गलनशाला, भिलाई इस्पात संयंत्र

3. "सेल" का कार्यकरण

अप्रैल, 89 से जनवरी, 90 के दौरान "सेल" के पांच एकीकृत इस्पात संयंत्रों में विक्रेय इस्पात का उत्पादन 56.7 लाख टन हुआ था। पिछले वर्ष की अवधि के दौरान हुए उत्पादन से यह कुछ कम ही है। तथापि, कुल विक्रेय इस्पात में मानक परीक्षित इस्पात क समानुपात वर्ष 1988-89 में 79% से बढ़कर चालू वर्ष में दिसम्बर, 89 तक 85% हो गया।

वर्ष 1989-90 के प्रथम 11 महीनों के दौरान "सेल" में तप्त धातु तथा विक्रेय इस्पात का उत्पादन क्रमशः 87.6 लाख टन तथा 62.7 लाख टन हुआ।



भिलाई में प्लेट मिल

4. मुख्य-मुख्य निर्माण परियोजनाएं

(क) "सेल" की परियोजनाएं

कोल्ड रोलिंग काम्प्लेक्स के अलावा बोकारो इस्पात संयंत्र के 40 लाख टन चरण के अन्तर्गत प्रमुख इकाइयां पूरी हो गयी हैं। कोल्ड रोलिंग मिल काम्प्लेक्स में प्रमुख सुविधाएं मार्च, 90 तक पूरी कर ली जाएंगी। इसी प्रकार वैक्यूम आर्क डिग्रेसिंग (वी.ए.डी.) सुविधा को छोड़कर भिलाई इस्पात कारखाने का 40 लाख टन चरण भी पूरा कर लिया जाएगा। वी.ए.डी. को मार्च, 1990 तक पूरा कर लिए जाने की संभावना है।

दुर्गापुर इस्पात संयंत्र के आधुनिकीकरण (फरवरी, 89 में अनुमोदित) का निर्माण कार्य चल रहा है।

राउरकेला इस्पात संयंत्र की आधुनिकीकरण योजना अक्टूबर, 1989 में स्वीकृत की गयी थी।

(ख) विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना

विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना ने चालू वर्ष के दौरान अपने मूलभूत शीर्षस्थ लक्ष्य की प्राप्ति कर ली है। दो इकाइयां नामतः कोक ओवन बैटरी नं. 1 तथा सिन्टर प्लांट स्ट्रैंड नं. 1 बनकर तैयार हैं और अब वे पूर्णरूपेण प्रचालनरत हैं। यद्यपि धमन भट्टी नं. 1 नवम्बर, 89 तक चालू होने के लिए तैयार थीं परन्तु येलेरू जल नहर को तैयार न होने के कारण इसको चालू करने की प्रक्रिया को मूर्तरूप नहीं दिया जा सका। सभी व्यावहारिक उद्देश्यों के लिए येलेरू जल नहर परियोजना को पूरा करने के कार्य का अब विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना द्वारा अधिग्रहण कर लिया गया है। विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना के इस कदम से आशा है कि अन्य इकाइयों के चालू होने में और विलम्ब नहीं होगा।

5. विद्युत चाप भट्टी उद्योग

इस समय लगभग 79.1 लाख टन प्रतिवर्ष की कुल लाइसेंसित क्षमता वाले 179 लघु इस्पात संयंत्रों को लाइसेंस दे दिए गए हैं और इन इकाइयों में से 56.3 लाख टन की लाइसेंसित क्षमता वाली 167 इकाइयां चालू कर ली गयी हैं। 61 इकाइयों को आधुनिकीकरण और/अथवा स्थापित क्षमता का विस्तार करने के लिए आशय-पत्र जारी किए गए हैं; इस प्रकार कुल 32.3 लाख टन की नई क्षमता को स्वीकृति दी गयी है।

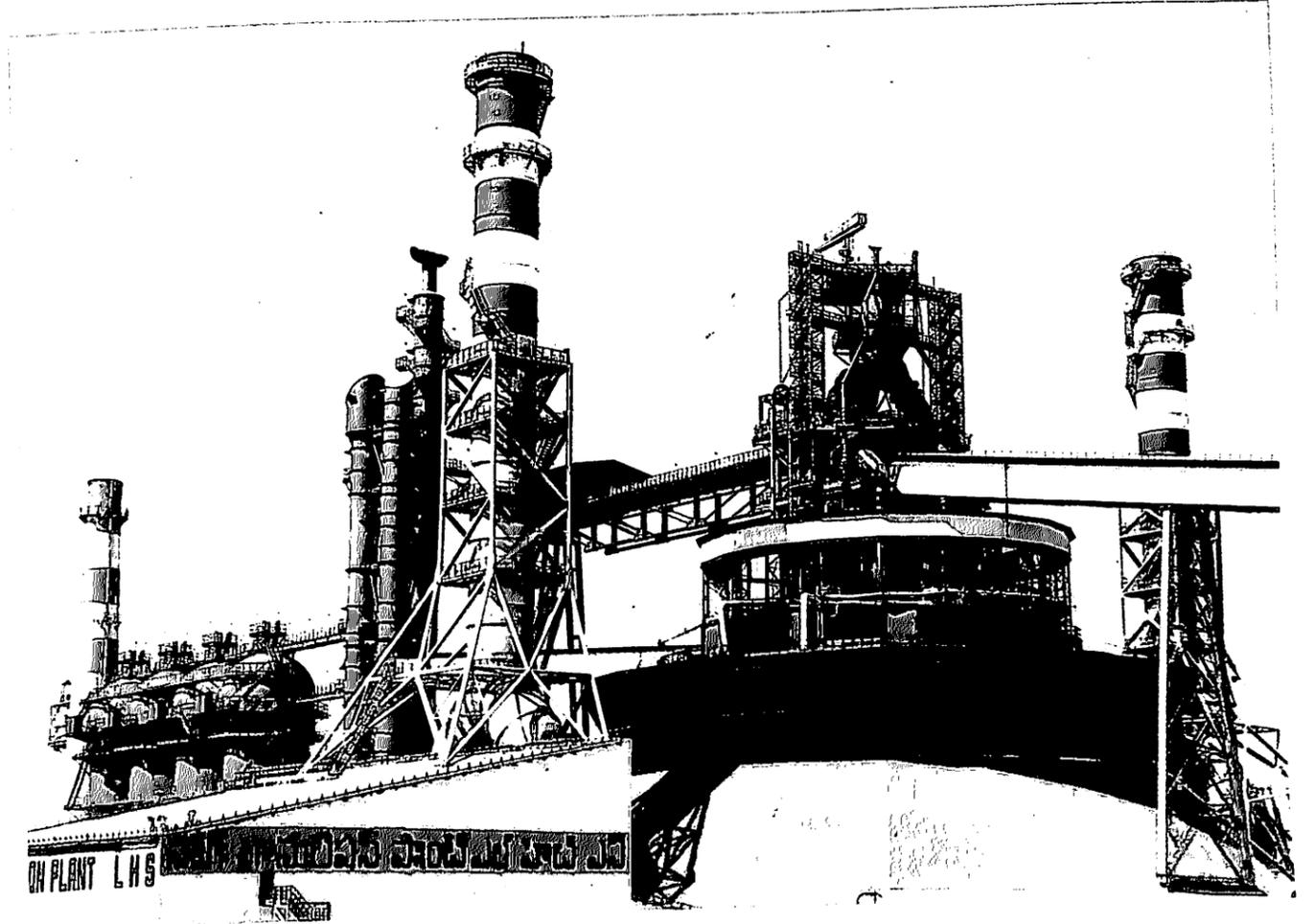
पिछले तीन वर्षों के दौरान तथा अप्रैल से सितम्बर, 89 में हुए विद्युत चाप भट्टी इकाई का उत्पादन निम्नानुसार है:—

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर, 1989
मृदु इस्पात	22.1	22.0	20.6	8.0
मध्यम तथा उच्च कार्बनयुक्त इस्पात	3.7	3.8	4.9	1.8
मिश्र इस्पात	4.4	4.2	5.0	2.2
वेदाग इस्पात	1.0	1.1	1.3	0.6
कुल	31.2	31.1	31.8	12.6

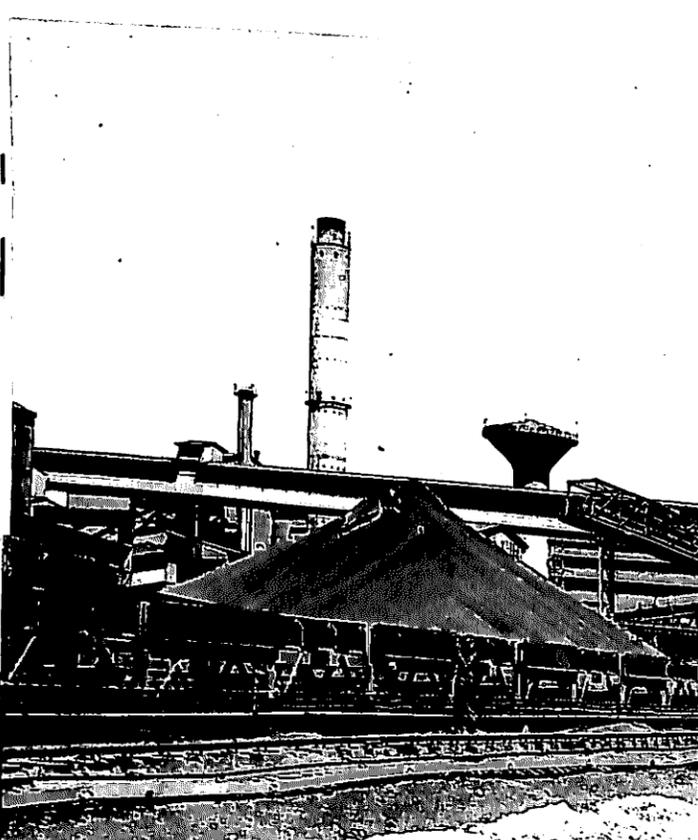
नोट: उपर्युक्त आंकड़ों में डी.जी.टी.डी. में पंजीकृत ढलाई इकाइयों द्वारा किया गया इस्पात का उत्पादन शामिल नहीं है।

6. स्पंज लोहा क्षेत्र

स्पंज लोहे के निर्माण के लिए क्षमता के कुल पंजीकरण के 400 लाख टन वार्षिक से भी अधिक बढ़ा दिया गया है। पिछले वर्ष से समीक्षाधीन वर्ष के दौरान प्रचालनरत इकाइयों की संख्या 3 से बढ़ाकर 5 कर दी गयी है। कोयले पर आधारित दो स्पंज लोहा इकाइयां-बिहार स्पंज आयरन लि. तथा मैसर्स सनफुलैग एण्ड स्टील लिमिटेड, प्रत्येक ने चालू वर्ष के दौरान 15 लाख वार्षिक क्षमता से वाणिज्यिक उत्पादन शुरू कर दिया है। इन पांच इकाइयों में आलोच्य वर्ष के दौरान 35 लाख टन स्पंज लोहे का उत्पादन होने की आशा है। देश में 8 लाख टन वार्षिक हाट ब्रिकवेटेड आयरन की क्षमता वाले गैस पर आधारित स्पंज लौह संयंत्र अर्थात् मैसर्स ईस्सर का निर्माण कार्य तेजी से चल रहा, जिसमें अप्रैल, 1990 से नियमित उत्पादन शुरू हो जाने की संभावना है।



विजाग में धमन भट्टी



मंगलौर में पैलेट का स्टाकयार्ड

7. कच्चा लोहा उद्योग

देश में कच्चे लोहे की कमी की पूर्ति को ध्यान में रखते हुए गौण क्षेत्र में कच्चे लोहे की इकाइयों की स्थापना को बढ़ावा देने का निर्णय किया गया है। सरकार द्वारा उठाए गए इस प्रारंभिक उपाय को उद्यमियों द्वारा अपनाया गया है। गौण क्षेत्र में कच्चे लोहे के निर्माण की क्षमता की स्थापना से एकीकृत इस्पात कारखानों पर कच्चे लोहे की मांग की पूर्ति करने के दबाव से काफी हद तक छुटकारा मिल जाएगा जिससे इस्पात कारखाने कच्चा लोहा तैयार करने की अनार्थिक प्रक्रिया के बजाय इस्पात तैयार करने के लिए अपनी सम्पूर्ण क्षमता का उपयोग कर सकते हैं।

8. निर्यात के लिए लौह अयस्क

भारत से लगभग 950 करोड़ रुपए मूल्य का लगभग 265 लाख टन लौह अयस्क निर्यात किए जाने की आशा है। इसमें से लगभग 51% निर्यात इस्पात विभाग के दो

उपक्रमों नामतः नेशनल मिनेरल डेवलपमेंट कारपोरेशन (एन.एम.डी.सी.) तथा कूद्रेमख आयरन ओर कम्पनी लि. (के.आई.ओ.सी.एल.) द्वारा किया जाना है।

9. इस्पात उपभोक्ता परिषद्

सरकार तथा विभिन्न इस्पात उपभोक्ताओं के बीच परस्पर कार्रवाई के लिए एक मंच की व्यवस्था हेतु इस्पात उपभोक्ता परिषद् की स्थापना इस्पात और खान मंत्री की अध्यक्षता में जनवरी, 1986 में हुई थी। इसकी वार्षिक बैठक का आयोजन 31 अगस्त, 1989 में बम्बई में हुआ था। इसके अलावा इसकी क्षेत्रीय बैठकों का आयोजन सचिव (इस्पात) की अध्यक्षता में नई दिल्ली, मद्रास तथा कलकत्ता में भी हुआ था। इन बैठकों से सरकार उत्पादकों तथा उपभोक्ताओं में लोहे और इस्पात की उपलब्धता और वितरण से संबंधित सभी पहलुओं में घनिष्ठ सौहार्द बना।

इस्पात उपभोक्ता परिषद् का कार्यकाल जो 30 जनवरी, 1990 को समाप्त हो गया है, को दो वर्ष की और अवधि अर्थात् 30 जनवरी, 1992 तक बढ़ा दिया गया है। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान कुछ और उपभोक्ता संघों परिषद् का सदस्य बनाया गया है। विशाखापट्टणम इस्पात संयंत्र जो संयुक्त संयंत्र समिति का सदस्य बन गया है को भी इस परिषद् में प्रतिनिधित्व दिया गया है।

10. प्रबन्ध सूचना पद्धति

1989-90 के दौरान विभाग में प्रबन्ध सूचना सेवा के विकास पर विशेष बल दिया जाता रहा। प्रशासन, वित्त, लेखा और बजट क्षेत्रों के संबंध में विकास पद्धति विकसित की गई। सरकारी क्षेत्र की इकाइयों तथा इस्पात की सप्लाय को आपस में जुड़े रहना पड़ा, तथापि, विद्यमान पद्धति में सुधार करने के लिए समीक्षा की गई तथा नए क्षेत्रों/सहायक पद्धतियों को काम्प्यूटरीकरण के लिए अभिज्ञात किया गया। ये क्षेत्र मुख्यतया प्रशासन, सरकारी क्षेत्र के उपक्रम, मूल्य, उद्योग प्रबन्धन एवं संस्वीकृतियां, परियोजनाओं कार्मिक प्रबन्ध तथा वित्त, लेखा और बजट से संबंधित थे।

कम्प्यूटर के उपयोग के बारे में विभाग के स्टाफ को जानकारी देने के लिए राष्ट्रीय सूचना केन्द्र के सहयोग के साथ अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

11. पर्यावरण संरक्षण

इस्पात विभाग के उपक्रमों द्वारा कार्यान्वयन के लिए आरम्भ किए गए प्रत्येक परियोजना में विभिन्न स्तरों पर

संबंधित विभागों और सरकारी एजेंसियों द्वारा अनुमोदित पर्यावरण प्रबन्ध को परियोजना के एक अभिन्न अंग के रूप में रखा गया है।

मेकन चाल वर्ष के दौरान पर्यावरण क्षेत्र में विशेषज्ञता विकसित करने के लिए निरन्तर बल देता रहा। कम्पनी ने पर्यावरण संबंधी अध्ययन कार्य करने के लिए संबंधित आधारभूत आंकड़े सृजित करने के लिए प्रदूषण नियंत्रण संबंधी कम्पनी प्रयोगशाला की स्थापना की है। लौह तथा अलौह उद्योगों और रसायन, कोयला, सीमेंट, विद्युत आदि जैसे अन्य उद्योगों के लिए पर्यावरण संबंधी इंजीनियरिंग परियोजनाएं भी मेकन द्वारा आरम्भ की गई हैं। कम्पनी ने चन्देरिया जस्ता/हिन्दुस्तान जिंक लि. के जिन्क स्मेल्टर के

लिए पर्यावरणात्मक प्रबन्धन के लिए ब्रिटेन की मैसर्स क्रैमर एण्ड वार्नर के साथ एक करार किया है।

12. अल्प संख्यकों के कल्याण के बारे में प्रधानमंत्री के 15 सूत्री निर्देश

अन्य संख्यकों के हितों की रक्षा के लिए विभागीय चयन समितियों में कमजोर वर्गों तथा अल्पसंख्यकों को प्रतिनिधित्व दिया गया है विभाग के नियंत्रणाधीन सभी उपक्रमों को निर्देश दिए गए हैं कि जब कभी भी भर्ती की जाए तो, समाज के अल्प संख्यक समुदायों तथा कमजोर वर्गों के व्यक्तियों की भर्ती करने पर विशेष ध्यान दिया जाए। तदनुसार, सरकार के संबद्ध निर्देशों को उपक्रमों द्वारा ध्यान में रखा जाता है।



सेल कर्मियों द्वारा लोक नृत्य



2. इस्पात दृश्य

1.1 प्रायः सभी प्रकार के आर्थिक कार्यक्रमों के लिए इस्पात आधारभूत आदान है जो देश की आर्थिक प्रगति को बनाए रखता है। अतः इस्पात उद्योग की प्रगति से एक प्रकार से भारतीय आर्थिक विकास की झलक मिलती है।

1.2 छठी योजनाविधि में इस्पात की खपत में 4.5% की दर से वृद्धि हुई जबकि सातवीं योजनाविधि में यह दर बढ़कर 6.8% हो गई। अनुमान है कि आठवीं योजनाविधि तक अर्थ-व्यवस्था में इस्पात की खपत की वृद्धि दर और आगे बढ़कर 8.2% हो जाएगी।

1.3 मांग तथा उत्पादन अनुमान-तैयार इस्पात

आठवीं पंचवर्षीय योजना विषयक लोहे और इस्पात से संबंधित कार्य दल ने तैयार इस्पात की मांग और स्वदेशी उत्पादन की निम्नलिखित मात्रा परिलक्षित की है।

मांग	1989-90		1995-95		1999-2000			
	उत्पादन ()	अन्तराल/अधिशेष (+)	मांग	उत्पादन (-)	अन्तराल/अधिशेष (+)	मांग	उत्पादन (-)	अन्तराल/अधिशेष (+)
14.80	13.42	1.38	22.00	22.92	2.92	31.00	28.20	2.80

1.4 तैयार इस्पात की उपलब्धता के स्रोत

तैयार इस्पात के उपर्युक्त अनुमानित देशीय उत्पादन का ब्यौरा निम्नानुसार है:-

	(मिलियन टन में)		
	1989-90	1994-95	1999-2000
I. "सेल" के कारखाने			
(क) भिलाई इस्पात कारखाना	2.13	2.49	2.90
(ख) दुर्गापुर इस्पात कारखाना	0.54	0.69	0.75
(ग) राउरकेला इस्पात कारखाना	1.08	1.29	2.05
(घ) बोकारो इस्पात कारखाना	2.60	3.68	3.97
(ङ) "इस्को"	0.26	0.85	1.71
कुल सेल के लिए	6.61	9.00	11.38
II. "टिस्को"	1.35	2.27	2.27
III. विशाखपट्टणम इस्पात परियोजना	—	2.17	2.17
IV. गौण उत्पादक	5.66	9.52	12.38
कुल:	13.62 (13.42)	22.96 (22.92)	28.20 (28.20)

"सेल" में अन्तः संयंत्र के अन्तरणों के बाद तैयार इस्पात की उपलब्धता के आंकड़ों को कोष्ठकों में दर्शाए गए हैं।

1.5 उपलब्धता का अनुमान निम्नलिखित मान्यता पर आधारित है:-

- विशाखापट्टणम इस्पात संयंत्र से उपलब्धता 90% क्षमता उपयोग पर आधारित है।
- गौण उत्पादकों की उपलब्धता दो भागों में बांटी गई है, नामतः:
 - वर्तमान इकाइयों से, तथा
 - अब तक जारी किए गए आशय पत्रों/ औद्योगिक लाइसेंसों के आधार पर उन इकाइयों से जिनकी बढ़ने की संभावना है।

2. इस्पात दृश्य

1.1 प्रायः सभी प्रकार के आर्थिक कार्यक्रमों के लिए इस्पात आधारभूत आदान है जो देश की आर्थिक प्रगति को बनाए रखता है। अतः इस्पात उद्योग की प्रगति से एक प्रकार से भारतीय आर्थिक विकास की झलक मिलती है।

1.2 छठी योजनाविधि में इस्पात की खपत में 4.5% की दर से वृद्धि हुई जबकि सातवीं योजनाविधि में यह दर बढ़कर 6.8% हो गई। अनुमान है कि आठवीं योजनाविधि तक अर्थ-व्यवस्था में इस्पात की खपत की वृद्धि दर और आगे बढ़कर 8.2% हो जाएगी।

1.3 मांग तथा उत्पादन अनुमान-तैयार इस्पात

आठवीं पंचवर्षीय योजना विषयक लोहे और इस्पात से संबंधित कार्य दल ने तैयार इस्पात की मांग और स्वदेशी उत्पादन की निम्नलिखित मात्रा परिलक्षित की है।

मांग	1989-90		मांग	1995-95		मांग	1999-2000	
	उत्पादन ()	अन्तराल/अधिशेष (+)		उत्पादन ()	अन्तराल/अधिशेष (+)		उत्पादन ()	अन्तराल/अधिशेष (+)
14.80	13.42	1.38	22.00	22.92	2.92	31.00	28.20	2.80

1.4 तैयार इस्पात की उपलब्धता के स्रोत

तैयार इस्पात के उपर्युक्त अनुमानित देशीय उत्पादन का ब्यौरा निम्नानुसार है:-

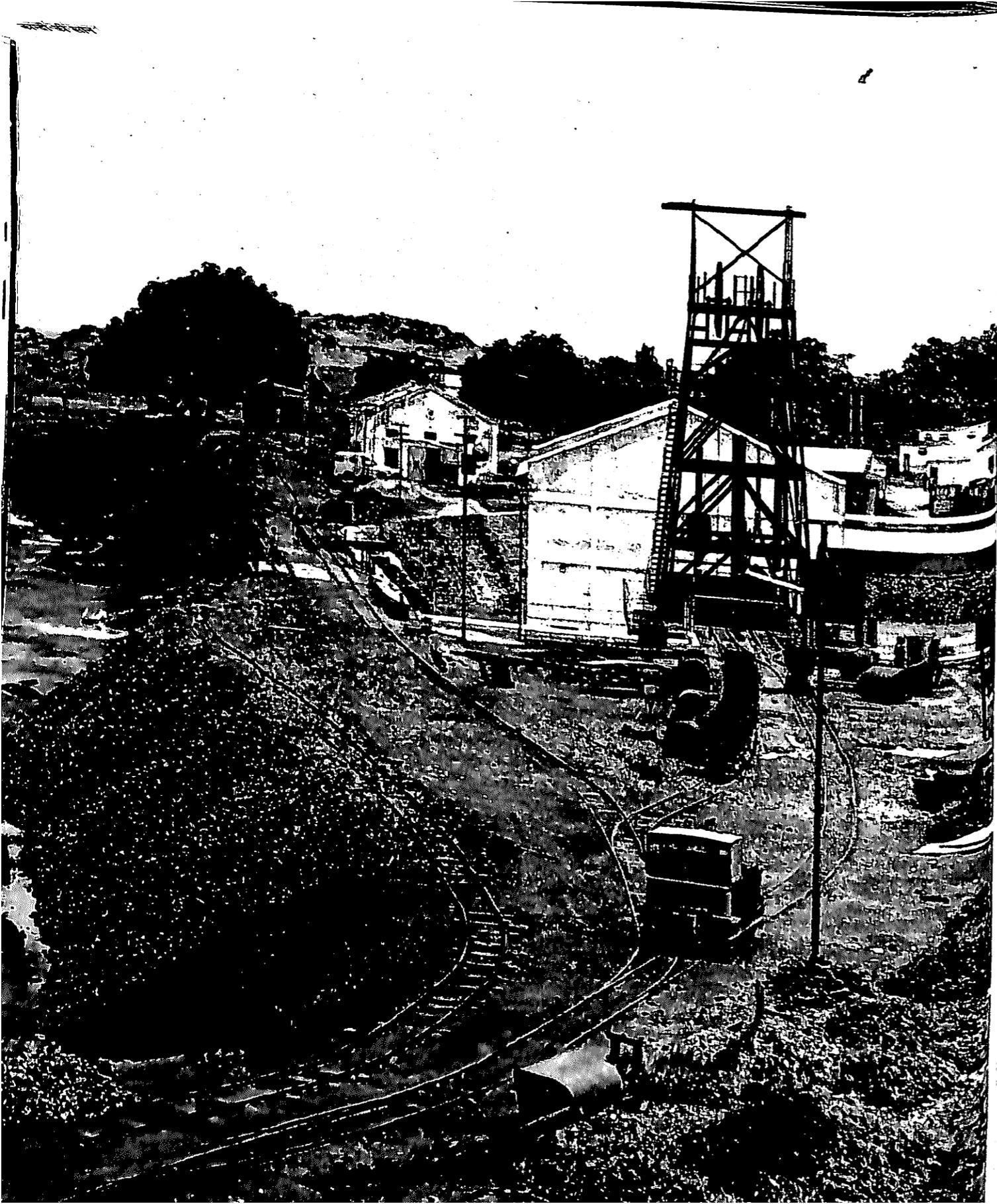
(मिलियन टन में)

	1989-90	1994-95	1999-2000
I. "सेल" के कारखाने			
(क) भिलाई इस्पात कारखाना	2.13	2.49	2.90
(ख) दुर्गापुर इस्पात कारखाना	0.54	0.69	0.75
(ग) राउरकेला इस्पात कारखाना	1.08	1.29	2.05
(घ) बोफो इस्पात कारखाना	2.60	3.68	3.97
(ङ) "इस्को"	0.26	0.85	1.71
कुल सेल के लिए	6.61	9.00	11.38
II. "टिस्को"	1.35	2.27	2.27
III. विशाखपट्टणम इस्पात परियोजना	—	2.17	2.17
IV. गौण उत्पादक	5.66	9.52	12.38
कुल:	13.62 (13.42)	22.96 (22.92)	28.20 (28.20)

"सेल" में अन्तः संयंत्र के अन्तरणों के बाद तैयार इस्पात की उपलब्धता के आंकड़ों को दशाए गए हैं।

1.5 उपलब्धता का अनुमान निम्नलिखित मान्यता पर आधारित है:-

- विशाखापट्टणम इस्पात संयंत्र से उपलब्धता 90% क्षमता उपयोग पर आधारित है।
- गौण उत्पादकों की उपलब्धता दो भागों में बांटी गई है, नामतः:
 - वर्तमान इकाइयों से, तथा
 - अब तक जारी किए गए आशय पत्रों/ औद्योगिक लाइसेंसों के आधार पर उन इकाइयों से जिनकी बढ़ने की संभावना है।



3.

कच्चा माल

1. लौह अयस्क:

भारत में क्वालिटी तथा मात्रा दोनों की दृष्टि से लौह अयस्क के प्रचुर भंडार हैं। देश में लौह अयस्क का उत्पादन, सरकारी क्षेत्र में बड़ी-बड़ी यंत्रीकृत खानों तथा गैर-सरकारी क्षेत्र में श्रमिकों द्वारा अथवा अर्धयंत्रीकृत/यंत्रीकृत विभिन्न खानों द्वारा मिल कर किया जाता है। मुख्य रूप से इन्हें निम्नलिखित तीन श्रेणियों में बांटा जा सकता है:-

- इस्पात कारखानों के स्वामित्व में और उनके द्वारा अपने उपयोग के लिए संचालित निजी खाने।
- सार्वजनिक क्षेत्र की यंत्रीकृत खानें। इनका स्वामित्व और संचालन केन्द्र और राज्य सरकार के प्रतिष्ठानों के पास है। इन खानों से प्राप्त अयस्क निर्यात तथा इस्पात कारखानों में आन्तरिक उपयोग के लिए है।
- अपेक्षाकृत छोटी खानें। इनके मालिक निजी क्षेत्र की कम्पनियां हैं और वे उन्हें चलाती हैं। यहां खनन कार्य मुख्य रूप से श्रमिकों और अर्धयंत्रीकृत रूप से किया जाता है। इन खानों से प्राप्त अयस्क निर्यात तथा आन्तरिक उपयोग के लिए है।

1.1 लौह अयस्क के भण्डार:

नवीनतम संकेतों के अनुसार देश में लौह अयस्क के भण्डार निम्नानुसार हैं:-

(आंकड़े बिलियन टन में)

	परीक्षित	निर्दिष्ट	अनुमानित	कुल
हैमाटाइट	4.7	4.1	2.7	11.5
मैग्नेटाइट	0.8	2.5	2.8	6.1

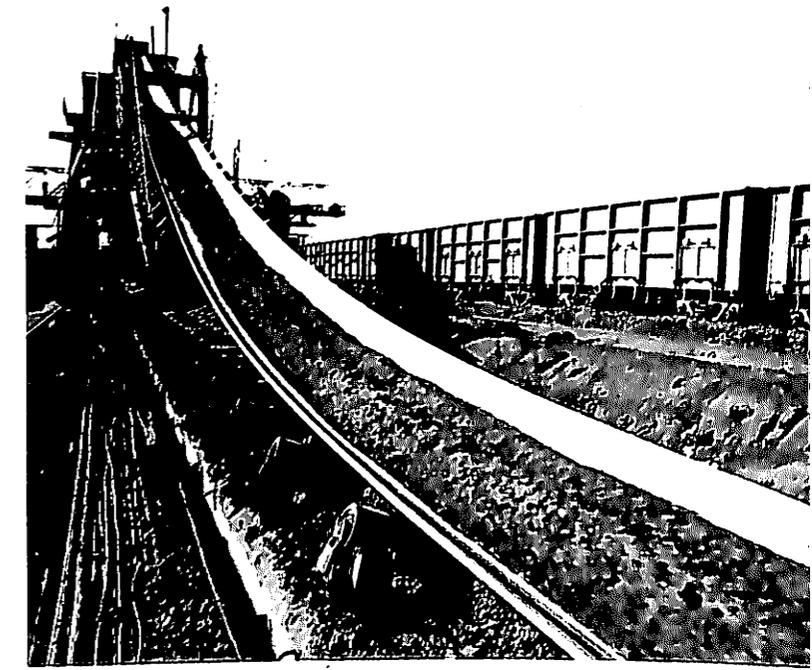
उपर्युक्त में से प्राप्य भण्डार 12 बिलियन टन है। जैसाकि नीचे दर्शाया गया है:- (पृष्ठ 17 की तालिका देखें)

हैमाटाइट अयस्क के प्राप्य 10 बिलियन टन भण्डारों में से 0.9 बिलियन टन लौह उच्च ग्रेड (65% लौह) के हैं, 4.1 बिलियन टन लौह उच्च ग्रेड जिसमें 62% से 65% लौह विद्यमान हैं जबकि 3.7 बिलियन टन निम्न ग्रेड के लौह अयस्क हैं जिसमें 62% से कम लौह है।

हैमाटाइट के भण्डार बिहार, उड़ीसा, मध्य प्रदेश, गोवा, कर्नाटक तथा महाराष्ट्र राज्य में हैं। मैग्नेटाइट के भण्डार मुख्य रूप से कर्नाटक, गोवा, आन्ध्र प्रदेश तथा केरल में हैं। बिहार में स्थित 40 लाख टन वाले मैग्नेटाइट भण्डार को छोड़कर प्रायः सभी मैग्नेटाइट के भण्डार धातुकर्मीय हैं जो कोयला धोवन के लिए उपयुक्त हैं।

1.2 उत्पादन और प्रेषण

वर्ष 1989 के दौरान 495 लाख टन लौह अयस्क के उत्पादन का अनुमान लगाया गया है जो वर्ष 1988 के दौरान 500 लाख टन उत्पादन से थोड़ा कम है। गोवा लौह अयस्क का प्रमुख उत्पादक रहा है तथा वर्ष 1988 के दौरान उत्पादन 130 लाख टन दर्शाया गया है। अन्य मुख्य उत्पादन करने वाले राज्यों में मध्य प्रदेश का उत्पादन 103 लाख टन, कर्नाटक का 100 लाख टन, बिहार का 86 लाख टन तथा उड़ीसा का 75 लाख टन है।



गोवा तथा कर्नाटक के उत्पादन प्रायः निर्यात किए जाते हैं; जबकि मध्य प्रदेश, बिहार और उड़ीसा की खानें इस्पात संयंत्र की आवश्यकता पूरी करने के लिए हैं तथा ये लौह अयस्क निर्यात भी करते हैं।

वर्ष 1989 में आन्तरिक खपत के लिए लौह अयस्क का प्रेषण 203 लाख टन तथा निर्यात के लिए 271 लाख टन का अनुमान लगाया गया है।

2 मैंगनीज अयस्क

2.1 भण्डार

नवीनतम माल सूची के अनुसार मैंगनीज अयस्क के अनुमानित भण्डार 1540 लाख टन हैं। ये कर्नाटक, उड़ीसा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, गोवा, आन्ध्र प्रदेश, बिहार तथा गुजरात राज्यों में स्थित हैं।

2.2 उत्पादन और प्रेषण

पिछले वर्ष के दौरान मैंगनीज अयस्क के उत्पादन 13.2 लाख टन की तुलना में वर्ष 1989-90 के दौरान 13.6 लाख टन उत्पादन होने का अनुमान है। मुख्य उत्पादक राज्य

अर्थात् उड़ीसा, मध्य प्रदेश, कर्नाटक तथा महाराष्ट्र, कुल उत्पादन का क्रमशः 34%, 12%, 19% और 14% उत्पादन करते हैं। वर्ष 1989-90 के दौरान मैंगनीज अयस्क का प्रेषण 11.7 लाख टन होने का अनुमान है।

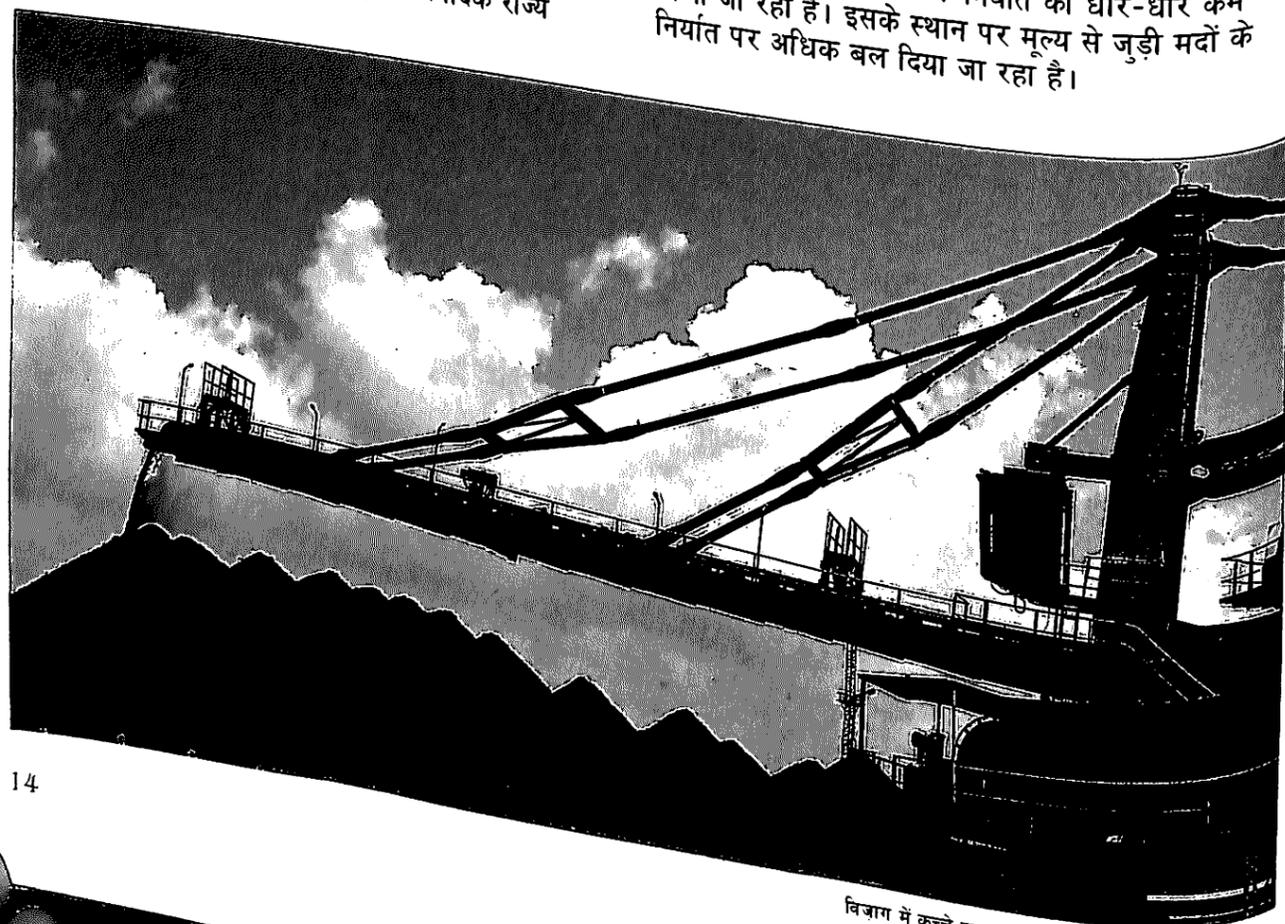
2.3 इस्पात कारखानों द्वारा खपत:

विगत वर्ष में एकीकृत इस्पात कारखानों द्वारा मैंगनीज की खपत 5.63 लाख टन थी जबकि वर्ष 1989-90 के दौरान 5.65 लाख टन खपत होने का अनुमान है।

2.4 निर्यात:

वर्ष 1989-90 के दौरान अनुमान है कि 3.3 लाख टन मैंगनीज अयस्क का निर्यात किया जाएगा। जनवरी, 1990 तक 2.4 लाख टन निर्यात किया जा चुका है जिसका मूल्य 23.52 करोड़ रुपये हैं।

देशी उद्योग के हित में रिक्त होने वाले साधनों को सुरक्षित रखने हेतु अयस्क के निर्यात को धीरे-धीरे कम किया जा रहा है। इसके स्थान पर मूल्य से जुड़ी मर्दों के निर्यात पर अधिक बल दिया जा रहा है।



विज्ञान में कच्चे माल की हैण्डलिंग पद्धति

3 क्रोमाइट:

3.1 भण्डार:

देश में क्रोमाइट के कुल अनुमानित भण्डार 530 लाख टन हैं। इसमें से अधिकांश भण्डार उड़ीसा में है। धातुकर्मी ग्रेड के भण्डार 230 लाख टन, चार्जक्रोम ग्रेड के भण्डार 160 लाख टन और उष्मसह ग्रेड के भण्डार केवल 5 लाख टन हैं।

3.2 उत्पादन और प्रेषण

वर्ष 1989-90 के दौरान क्रोमाइट का उत्पादन 9.72 लाख टन होने का अनुमान है जबकि पिछले वर्ष 8.21 लाख टन उत्पादन हुआ था। कुल उत्पादन में से उड़ीसा राज्य का योगदान 9.25 लाख टन (94%) रहा। वर्ष 1989-90 के दौरान क्रोमाइट का अनुमानित प्रेषण 7.82 लाख टन है। इस अयस्क का मुख्य प्रयोक्ता इस्पात कारखाने रिक्रैक्ट्रीज तथा रासायनिक उद्योग हैं।

3.3 निर्यात:

वर्ष 1989-90 के दौरान 2.50 लाख टन का निर्यात किया जाएगा। जनवरी, 1990 तक 2.28 लाख टन निर्यात किया जा चुका है जिसका मूल्य 51.85 करोड़ रुपये है। देशी उद्योग के हितों को ध्यान में रखते हुए मूल्य से जुड़े उत्पादों के निर्यात के द्वारा इस खनिज के निर्यात को प्रति स्थापित किया जा रहा है।

3.4 नवीन विस्तार

वर्ष 1989-90 के दौरान देश में क्रोमाइट अयस्क के भण्डारों का पुनर्मूल्यांकन करने तथा आगे इसका विकास करने के लिए उपायों की सिफारिश करने हेतु विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया है। यह रिपोर्ट हाल ही में प्राप्त हुई है जिसकी जांच हो रही है।

4 फ़ैरो अलाय

4.1 पृष्ठभूमि

अनिवार्य कच्ची सामग्री के आदानों में से फ़ैरो अलाय की मांग इस्पात उद्योग द्वारा मुख्यतः अलाय के उत्पादन तथा विशिष्ट इस्पातों में की जाती है।

4.2 इस्पात कारखानों द्वारा खपत

वर्ष 1988-89 और 1989-90 के दौरान इस्पात कारखाने

में विभिन्न फ़ैरो अलाय की वास्तविक खपत नीचे दर्शायी गई है:-

	1988-89 वास्तविक	1989-90 अनुमानित
सेल कारखाने टिस्को	1.36 लाख टन 0.40 लाख टन	1.41 लाख टन 0.40 लाख टन

4.3 नवीन विस्तार

आन्तरिक मांग तथा निर्यात को प्रोत्साहित करने की दिशा में सरकार ने बाजार शर्तों पर आधारित किसी भी प्रकार के फ़ैरो अलाय का उत्पादन करने के लिए इकाइयों को नम्यता देने हेतु उद्योग का एक विस्तृत दल तैयार किया है। इसके अतिरिक्त 3.12 लाख टन तक नई क्षमता सृजित करने के लिए मंजूरी दी गई है।

5. चूना पत्थर

5.1 भण्डार

देश में धमन भट्टी ग्रेड तथा इस्पात गलनशील ग्रेड के चूना पत्थर के प्राप्य भण्डारों का अनुमान क्रमशः 51 लाख टन और 230 लाख टन है। इसके अलावा एस.एम.एस. ग्रेड के साथ बी.एफ. ग्रेड तथा रासायन ग्रेड के साथ एस.एम.एस. ग्रेड का भारी भण्डार भी स्थित है। इस प्रकार के भण्डारों का अनुमान लगभग 220 लाख टन है।

5.2 इस्पात कारखानों द्वारा खपत

वर्ष 1989-90 के दौरान एकीकृत इस्पात संयंत्रों द्वारा चूना पत्थर (धमन भट्टी तथा इस्पात गलनशाला ग्रेड) की खपत 49.49 लाख टन होने की संभावना है जबकि 1988-89 के दौरान 51.3 लाख टन की खपत की गयी थी।

5.3 नयी प्रवृत्तियां

इस्पात उद्योग में प्रौद्योगिकी विकास के साथ निम्न क्षारीय और निम्न सिलिका चूना पत्थर की मांग बनी। ऐसी विशिष्टियों सहित चूने पत्थर के भण्डारों के विकास के लिए प्रयास किए जा रहे हैं।

6 डोलोमाइट

6.1 भण्डार

इस्पात उद्योग में डोलोमाइट का उपयोग फलक्स तथा रिक्रैक्ट्रीज सामग्री दोनों के लिए प्रयोग किया जाता है।

डोलोमाइट की तीन आधारभूत ग्रेड हैं नामतः वी.एफ.ग्रेड, एस.एम.एस. ग्रेड तथा रिफ्रैक्ट्रीज ग्रेड/देश में डोलोमाइट की ज्ञात प्राप्य भण्डारों की मात्रा 17080 लाख टन आंकी गई है। इसमें से 2510 लाख टन परीक्षित श्रेणी की है।

6.2 इस्पात कारखानों द्वारा खपत

एकीकृत इस्पात कारखानों द्वारा डोलोमाइट की अनुमानित खपत 21 लाख टन है जबकि वर्ष 1988-89 के दौरान 19 लाख टन की खपत की गई थी।

7 कोककर कोयला

7.1 भारतीय कोककर कोयले में मुख्यतः उसके उद्गम की तलछटी स्वरूप के कारण अधिक राख की मात्रा होती है। कोककर कोयले का मापनीय कुल भण्डार 66300 लाख टन होने का अनुमान लगाया गया है।

7.2 वर्ष 1988-89 के दौरान सेल के इस्पात कारखानों (इस्को सहित) टिस्को तथा वी.एस.पी. की कोककर कोयले की खपत नीचे दर्शायी गई है:-

	(मिलियन टन)		
	सेल	टिस्को	वी.एस.पी.
निजी खानें			
अन्य घरेलू स्रोत	1.002	2.063	—
आयात	8.89	—	—
कुल	3.418	0.690	—
	13,310	2,753	—

इन संयंत्रों में 1989-90 के दौरान अनुमानित खपत



भिलाई में संचालन संयंत्र

निम्नलिखित है:-

	(मिलियन टन)		
	सेल	टिस्को	वी.एस.पी.
निजी खानें			
अन्य घरेलू स्रोत	0.82	2.1	—
आयात	7.889	—	0.231
कुल	3.7	0.5	0.231
	12,409	2.6	0.462

8 अकोककर कोयला

8.1 वर्ष 1988-89 के दौरान सेल के कारखानों ने (इस्को सहित) घरेलू स्रोतों से खरीदकर 33.36 लाख टन अकोककर कोयले की खपत की। वर्ष 1989-90 के दौरान सेल के इस्पात कारखानों द्वारा घरेलू स्रोतों से 36.40 लाख टन अकोककर कोयले की खपत किए जाने की संभावना है।

8.2 वर्ष 1988-89 के दौरान टिस्को ने निजी खानों से 6.70 लाख टन तथा अन्य घरेलू स्रोतों से 2.95 लाख टन अकोककर कोयले की खरीद की।

9 रिफ्रैक्ट्रीज

9.1 पृष्ठभूमि

इस्पात संयंत्रों में रिफ्रैक्ट्रीज विभिन्न धातु कर्मिय भट्टियों और अन्य भट्टों में लाइनिंग के सामान्य रूप से उपयोग होने वाली अनिवार्य सामग्री है। अतः इसका विकास उपभोक्ता उद्योगों प्रौद्योगिकीय परिवर्तनों के साथ अन्तः संबद्ध है।

9.2 क्षमता

विद्यमान संस्थापित क्षमता लगभग 150 लाख टन है जो 60 इकाइयों में फैली हुई है। विभिन्न प्रकार की रिफ्रैक्ट्रीजों का वार्षिक उत्पादन 5 से 6 लाख टन तक वार्षिक है। क्षमता के कम उपयोग का कारण मुख्यतः यह है कि इस्पात उद्योगों में परिलक्षित वृद्धि को पिछले दशक के दौरान मूर्तरूप नहीं दिया गया था।

9.3 खपत

वर्ष 1989-90 के दौरान एकीकृत इस्पात संयंत्रों द्वारा विभिन्न प्रकार के रिफ्रैक्ट्रीज की अनुमानित खपत 5.30 लाख टन है जबकि पिछले वर्ष के दौरान यह खपत 5.36 लाख टन थी।

9.4 नई प्रवृत्तियां

इस्पात संयंत्रों के आधुनिकीकरण और नवीकरण के साथ विभिन्न प्रकार के रिफ्रैक्ट्रीजों की मांग में परिवर्तन हुआ है।

अब अधिक परिष्कृत उत्पादों पर बल दिया जाता है। घरेलू रिफ्रैक्ट्री उद्योगों ने इस परिवर्तन का पूर्वानुमान लगाते हुए मैंगनीज कार्बन, ब्रिक्स स्लाइड ग्रेड रिफ्रैक्ट्रीज गनिंग सामग्री ढलाई योग्य आदि जैसी अनेक प्रकार की इंटों के उत्पादन के लिए तकनीकी जानकारी प्राप्त की है। ऐसे रिफ्रैक्ट्रीजों के उपयोग से इस्पात उत्पादन में उसकी प्रति टन खपत में कमी आई है। इसने भी संस्थापित क्षमता की निम्न क्षमता उपयोग में योगदान दिया है।

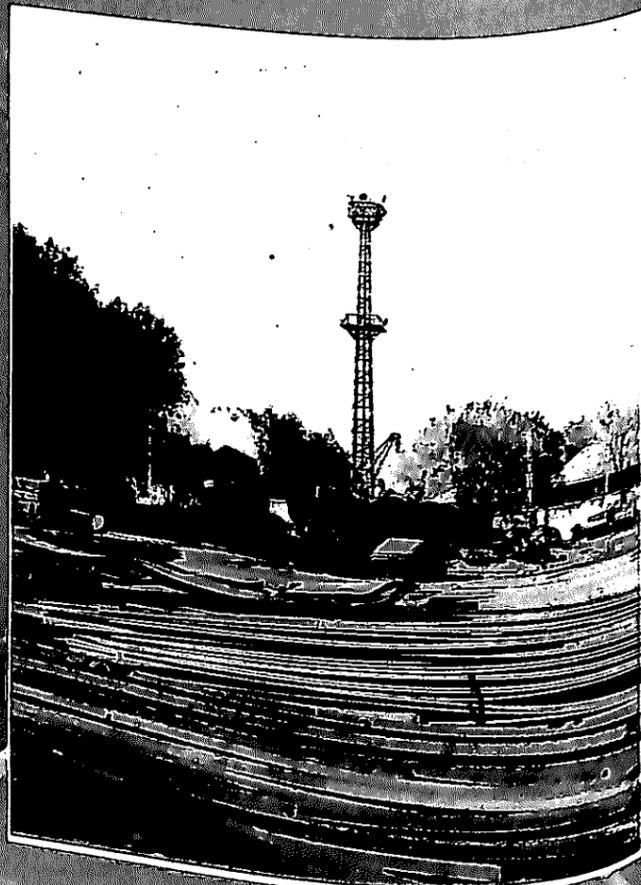
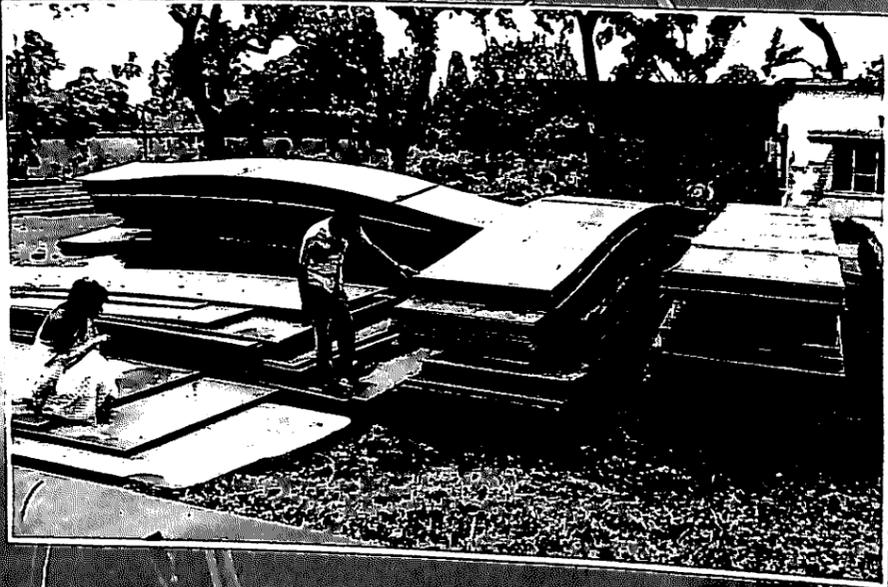
9.5 निर्यात बल

विगत कुछ वर्षों में रिफ्रैक्ट्रीज का औसत वार्षिक निर्यात केवल 5,000 से 6,000 टन वार्षिक रहा है। इसका मुख्य कारण पुरानी प्रौद्योगिकी है। अनेक इकाइयों ने प्रौद्योगिकी का आयात किया है विशेष रूप से जापान से और विशिष्ट उच्च तकनीकी मर्दों के उत्पादन की क्षमता विकसित की है। इसे ध्यान में रखते हुए निर्यात बढ़ाने की दिशा में अधिक ध्यान दिया जा रहा है।

लौह अयस्क के प्राप्य भण्डार

(मिलियन टन में)

अयस्क का नमूना तथा ग्रेड	परीक्षित	संभाव्य	संभव	कुल
हैमाटाइट	820	45	36	901
उच्च ग्रेड (65% लौह)	1,785	1,752	590	4,127
मीडियम ग्रेड (62 से 65% लौह)	1,690	1,200	813	3,703
निम्न ग्रेड (62% लौह से नीचे)	31	40	—	74
नीलि धूलि	—	1	4	5
काला लौहा	—	1	4	5
(लौह अयस्क के साथ-साथ 10% मैंगनीज)	540	270	651	1,461
अनवर्गीकृत सहित अन्य	4,866	3,308	2,094	10,268
हैमाटाइट अयस्क (उप-जोड़)				
मैग्नेटाइट	1,331	266	113	1,710
धातुकर्मिय 38% न्यूनतम लौह तथा आक्सीकृत स्थिति में)		2	2	5
कोयला धोवन ग्रेड न्यूनतम 60=750% मैग्नेटाइट)	1	269	115	1,714
(मैग्नेटाइट अयस्क उप-जोड़)	1,332	3,576	2,209	11,982
कुल जोड़:	6,198			अथवा 12 बिलियन टन



4. वितरण तथा उपलब्धता

1. वर्ष 1988-89 के दौरान घरेलू बाजार में लोहे तथा इस्पात की उपलब्धता तथा वर्ष 1989-90 के दौरान अनुमानित उपलब्धता का ब्यौरा सारणी में दिखाया गया है:—

	कच्चा लोहा		तैयार इस्पात	
	1988-89	1989-90 (अनुमानित)	1988-89	1989-90 (अनुमानित)
1. उत्पादन				
(क) मुख्य उत्पादक	1009	1395	7094	7460
(ख) गौण उत्पादक	103	104	5747	5678
2. आयात प्राप्त	164	250	1539	1347
3. योग (1+2)	1276	1749	14380	14485
4. निर्यात	—	—	97	210
5. अन्तः संयंत्र अन्तरण	—	—	195	170
6. निवल उपलब्धता (3-4-5)	1276	1749	14088	14105

2. लोहे और इस्पात का वितरण

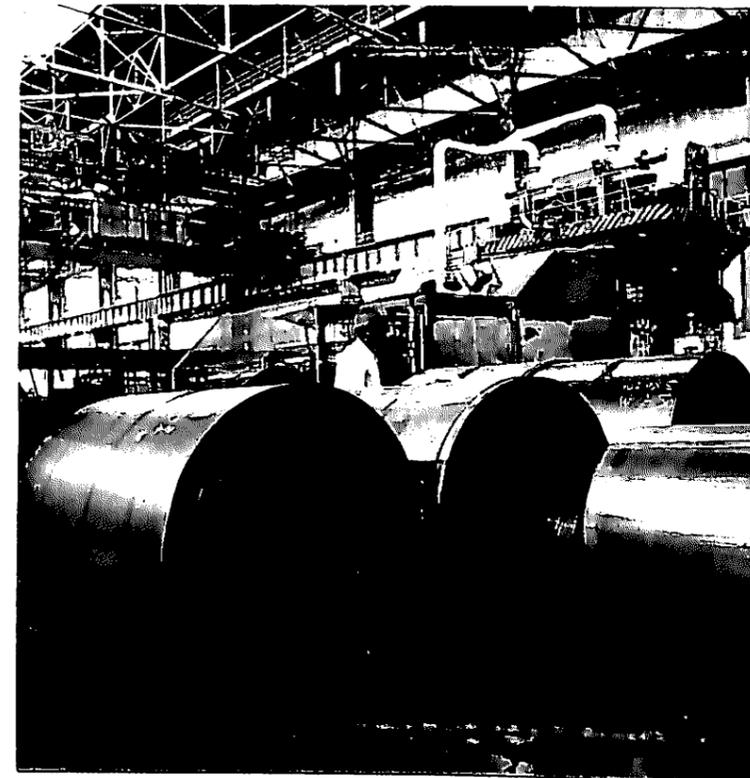
2.1 प्राथमिकता वाले क्षेत्र जिसमें लघु क्षेत्र भी शामिल हैं, को उपलब्ध सप्लाई के न्यायसंगत वितरण तथा सप्लाई की सामयिक आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए मुख्य उत्पादकों की संयुक्त संयंत्र समिति (जे.पी.) द्वारा निर्धारित वितरण मार्गदर्शी सिद्धान्त जारी रहे। विभिन्न श्रेणियों में उपभोक्ताओं के विभिन्न ग्रुपों का वर्गीकरण, विभिन्न उपभोक्ता ग्रुपों की परस्पर मांगों को ध्यान में रखकर किया गया है।

2.2 विभिन्न उपभोक्ता ग्रुपों के लिए इस्पात की मांग का मूल्यांकन संयुक्त संयंत्र समिति द्वारा वार्षिक आधार पर किया जाता है। मध्यम तथा बड़े क्षेत्रों के लिए यह राज्यवार आधार पर नहीं किया जाता है। राज्य के प्रत्येक लघु उद्योग

निगमों द्वारा लघु इकाइयों के मामलों के बारे में मांग की जाती है। इस प्रकार की मांग आबंटन, विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात द्वारा किया जाता है; जो उनकी विगत निष्पादन (कुल खरीद) और मुख्य उत्पादकों द्वारा आम उपलब्धता के संकेतों पर आधारित होता है।

2.3 औद्योगिक इकाइयों की सभी श्रेणियों सहित आम कच्ची सामग्री पर आधारित तैयार होने वाले समरूप अन्तिम उत्पादों को उपभोक्ताओं की सुसंघत ग्रुप के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया है और उनकी मांग के अनुसार मुख्य उत्पादकों द्वारा कच्ची सामग्री सीधे सप्लाई की जाती है जो उपलब्धता के अनुपात में बंटी हुई पिछले तीन वर्षों की कुल खरीद पर आधारित है। नई इकाइयों, रूग्ण इकाइयों तथा उन इकाइयों को जो पिछड़े इलाकों में स्थित हैं, को मार्गदर्शी सिद्धान्त में उचित स्थान दिया गया है।

2.4 कच्चे लोहे के बारे में आबंटन प्राथमिक क्षेत्र के प्रत्येक ग्राहक को विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात द्वारा किया जाता है जिसमें राज्य के लघु उद्योग कारपोरेशन भी शामिल हैं। अन्य औद्योगिक उपभोक्ता अपनी-अपनी मांगों के आधार पर मुख्य उत्पादकों से सीधे सप्लाई प्राप्त करते हैं।



बोकारो में तैयार क्वायलें

3. वितरण नेट कार्यक्रम

3.1 सेल सहित 'इस्को' के देशभर में 49 विभागीय स्टायार्ड, 16 परेषण एजेंसी यार्ड तथा 138 अन्य परिवर्तन एजेंसी/ट्वीस्टिंग यार्ड का जाल है। 'टिस्को' के पास 11 स्टाकयार्ड, 21 परेषण एजेंट और 73 परिवर्तन अभिकरण/ट्वीस्टिंग अभिकरण हैं।

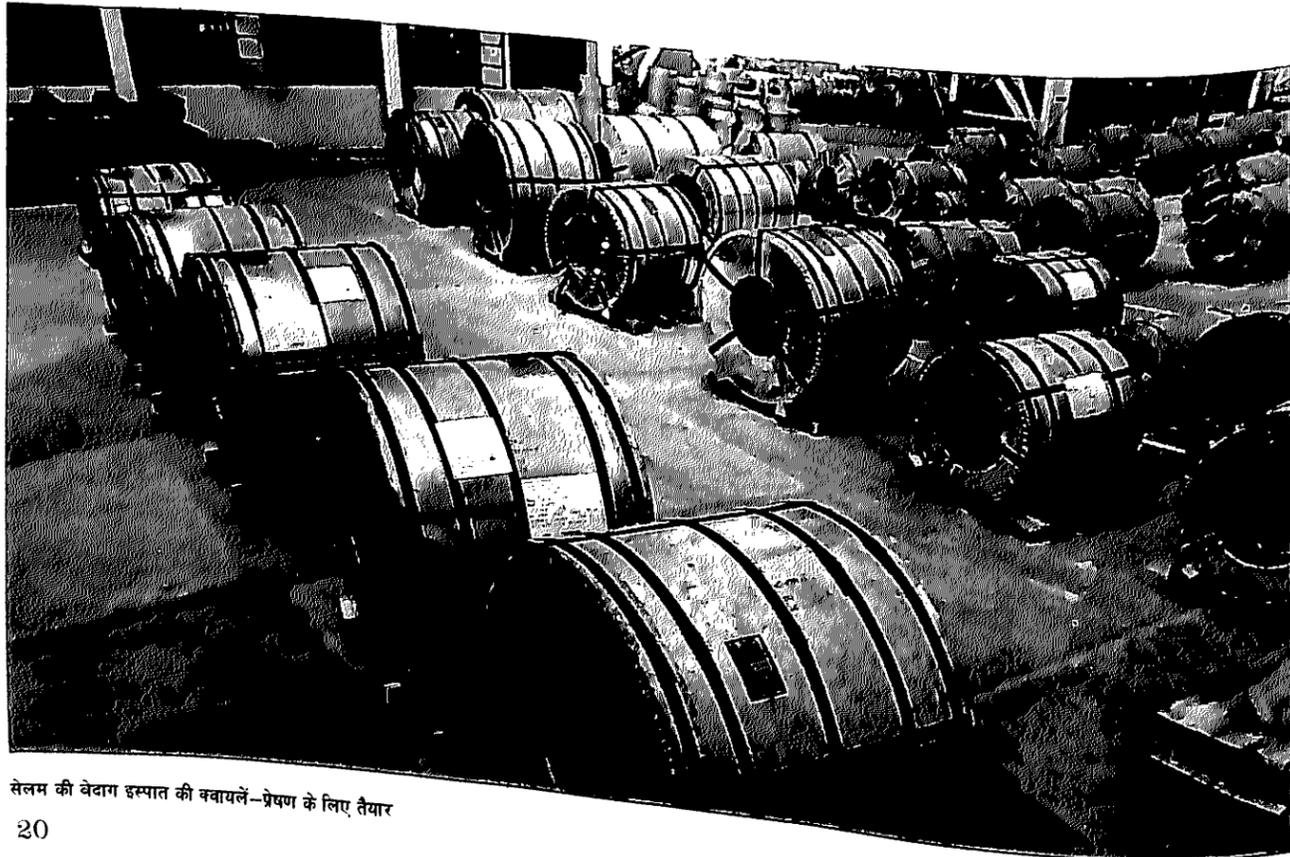
3.2 समीक्षाधीन वर्ष के दौरान सेल ने पांच परिवर्तन एजेंसियां बढ़ायी हैं और तीन को बन्द कर दिया है। उन्होंने 11 और ट्वीस्टिंग एजेंसियां बनाई हैं। तथापि, 'इस्को' ने 7 परिवर्तन एजेंट को कम कर दिया है।

3.3 उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में उपभोक्ताओं की मांग को पूरा करने की विशेष समस्याएं जो मुख्यरूप से परिवहन की अड़चनों से उत्पन्न होती हैं, को ध्यान में रखते हुए यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष ध्यान दिया जाता है कि उत्पादकों और रेलवे के बीच नियमित समन्वय स्थापित करके पर्याप्त मात्रा उस क्षेत्र में भेजी जा सके। उत्पादकों

को संयुक्त संयंत्र समिति द्वारा विकल्प सड़क मार्ग/नदी मार्ग परिवहन की वास्तविक लागत भी अदा की जाती है।

4. इस्पात के मूल्य निर्धारण

4.1 लोहा और इस्पात (नियंत्रण) आदेश, 1956 के अन्तर्गत गठित संयुक्त संयंत्र समिति द्वारा समय-समय पर विभिन्न लोहे और इस्पात उत्पादकों के मूल्य निर्धारित किए जाते हैं तथा उसकी घोषणा की जाती है। इस समिति के अध्यक्ष विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात हैं तथा लोहे और इस्पात के मुख्य उत्पादक अर्थात् स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लि., टाटा ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लि. और इंडियन ऑयरन एण्ड स्टील कं. लिमिटेड तथा सबसे अधिक एकल उपभोक्ता रेल मंत्रालय इसके सदस्य के रूप में प्रतिनिधित्व करते हैं। इस समिति द्वारा घोषित मूल्य देश में एकीकृत इस्पात संयंत्रों द्वारा उत्पादित लोहे और इस्पात की मुख्य-मुख्य मदों पर ही लागू होते हैं। पुनर्बेलन, लघु इस्पात संयंत्र तथा मिश्र इस्पात उत्पादक आदि अपने-अपने उत्पादों के लिए स्वयं मूल्य निर्धारित करते हैं।



सेलम की वेदाग इस्पात की कवायलें-प्रेषण के लिए तैयार

4.2 वर्ष 1989-90 के दौरान लोहे और इस्पात के मूल्यों में केवल एक ही बार जून 1989 में रेल भाड़े की वृद्धि के कारण 1.5% के औसत पर संशोधन हुआ है। संयुक्त संयंत्र समिति द्वारा भाड़ा समीकरण निधि के प्रचालन के माध्यम से देश भर में मुख्य उत्पादकों द्वारा एक रूप मूल्य पर लोहे और इस्पात की सामग्री की सप्लाई की जाती है। इस्पात का औसत भाड़ा जून 1989 में इस्पात के लिए प्रति टन 805 रुपए और कच्चे लोहे के प्रति टन 540 रुपए बढ़ा दिया गया है।

4.3 विभिन्न क्षेत्रीय विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात से प्राप्त आवधिक रिपोर्टों के माध्यम से खुले बाजार मूल्य के साथ-साथ इस्पात की कुछेक महत्वपूर्ण श्रेणियों के स्टॉकयार्ड मूल्य का विभाग में प्रबोधन किया जाता रहा।

5. लोहा और इस्पात का आयात तथा निर्यात

5.1 अन्य अलौह मदों के समान लोहे और इस्पात फ़ैरो अलॉय तथा फेरस स्क्रेप के आयात के लिए सामान्य नीति प्रक्रिया का निर्धारण वाणिज्य मंत्रालय द्वारा किया जाता है।

5.2 लोहे और इस्पात से संबंधित आयात के लिए एम.एम.टी.सी. माध्यम अभिकरण का कार्य करता रहा। आयात नीति में अनुपूरक लाइसेंसिंग आर.ई.पी. और नम्यता प्रावधानों के अन्तर्गत प्रत्यक्ष आयात की अनुमति भी दी जाती है। इस तथ्य को ध्यान में रखे बिना आयात माध्यम कार्य पद्धति के अन्तर्गत है अथवा अनुपूरक लाइसेंसिंग के तहत है, देशीय दृष्टिकोण से आयात के प्रस्ताव पास करने हेतु विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात नामित प्राधिकारी के रूप में कार्य करता रहा।

5.3 औद्योगिक आवश्यकताओं को यथासंभव पूरा करने से संबंधित कार्य को सुनिश्चित करने हेतु आयात और देशी उपलब्धता पर कड़ी नजर रखी जाती है तथा लोहे और इस्पात की उपलब्धता के कारण औद्योगिक कार्यकलाप पर इसका प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता है। इस प्रकार, विशेषकर कच्चे लोहे, जिसकी कमी महसूस की गई थी, के आयात में समीक्षाधीन वर्ष में भरपूर वृद्धि की गई है।

5.4 यथासंभव अधिकतम सीमा तक देशीय उत्पादन से इंजीनियरी निर्यातकों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए निरन्तर प्रयास किए जा रहे हैं। तथापि, कुछेक मदों की अपर्याप्त देशीय उपलब्धता के कारण निःशुल्क अग्रिम आयात और निःशुल्क आर.ई.पी. आदि जैसे आयात नीति के अन्तर्गत इंजीनियरी निर्यातकों द्वारा अन्य सुविधाओं का लाभ उठाने की आवश्यकता है।

5.5 देशी मांग को ध्यान में रखकर भिलाई इस्पात कारखाने की उपलब्ध अधिशेष प्लेटों तथा कुछ सीमा तक छड़ें, गोल छड़ें और हल्के संरचनात्मकों को ही मुख्य रूप से निर्यात के लिए सीमित रखा गया। तथापि, नेपाल तथा भूटान जैसे पड़ोसी देशों की आवश्यकताओं को अधिकतम सीमा तक पूरा किया जाना है।

6. विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात के कार्य

6.1 आरम्भ में लोहा और इस्पात नियंत्रण संगठन की स्थापना लोहा और इस्पात (नियंत्रण) आदेश, 1956 में परिकल्पित नियामक कार्यों को करने के लिए की गई थी। कुछ वर्षों से इस संगठन की जिम्मेदारियां बदली हैं। लोहे तथा इस्पात की अपेक्षाकृत सुगम उपलब्धता से इसके नियामक कार्य काफी कम हो गए हैं और विकासात्मक कार्य बढ़े हैं। इस संगठन को गौण क्षेत्र के विकास में सहायता देने



आयातित शेडेड स्क्रेप की छटाई

की आवश्यकता है। इसे जो अन्य महत्वपूर्ण कार्य करने हैं, वे ये हैं (क) आयात प्रबन्धन (ख) संचालन शील क्षेत्रों के इस्पात मर्दों का आबंटन और प्रबोधन (ग) गौण-क्षेत्र के लिए प्रतिभू अधिकारी के रूप में कार्य करना (घ) उपभोक्ता उत्पादकों के अन्योन्य क्रिया में सहायता देना तथा (ङ) आंकड़े रखना और उनको संसाधित करना। यह संगठन लोहे और इस्पात उद्योग से संबंधित सभी मामलों में इस्पात विभाग को सलाह भी देता है।

6.2 इस कार्यालय को विशेषकर लोहा और इस्पात के दुरुपयोग संबंधी कुछ नियामक कार्यों को करना पड़ता है। उन नियामक कार्यों को करने में विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात तथा छः क्षेत्रीय विकास आयुक्त लोहा और इस्पात, लोहा और इस्पात के दुरुपयोग को रोकने के लिए निरीक्षण करते रहे। वर्ष 1988-89 और 1989-90 (अप्रैल-सितम्बर, 89) के दौरान इस संगठन द्वारा किए गए निरीक्षणों की संख्या तथा की गई वाणिज्यिक कार्रवाई की।

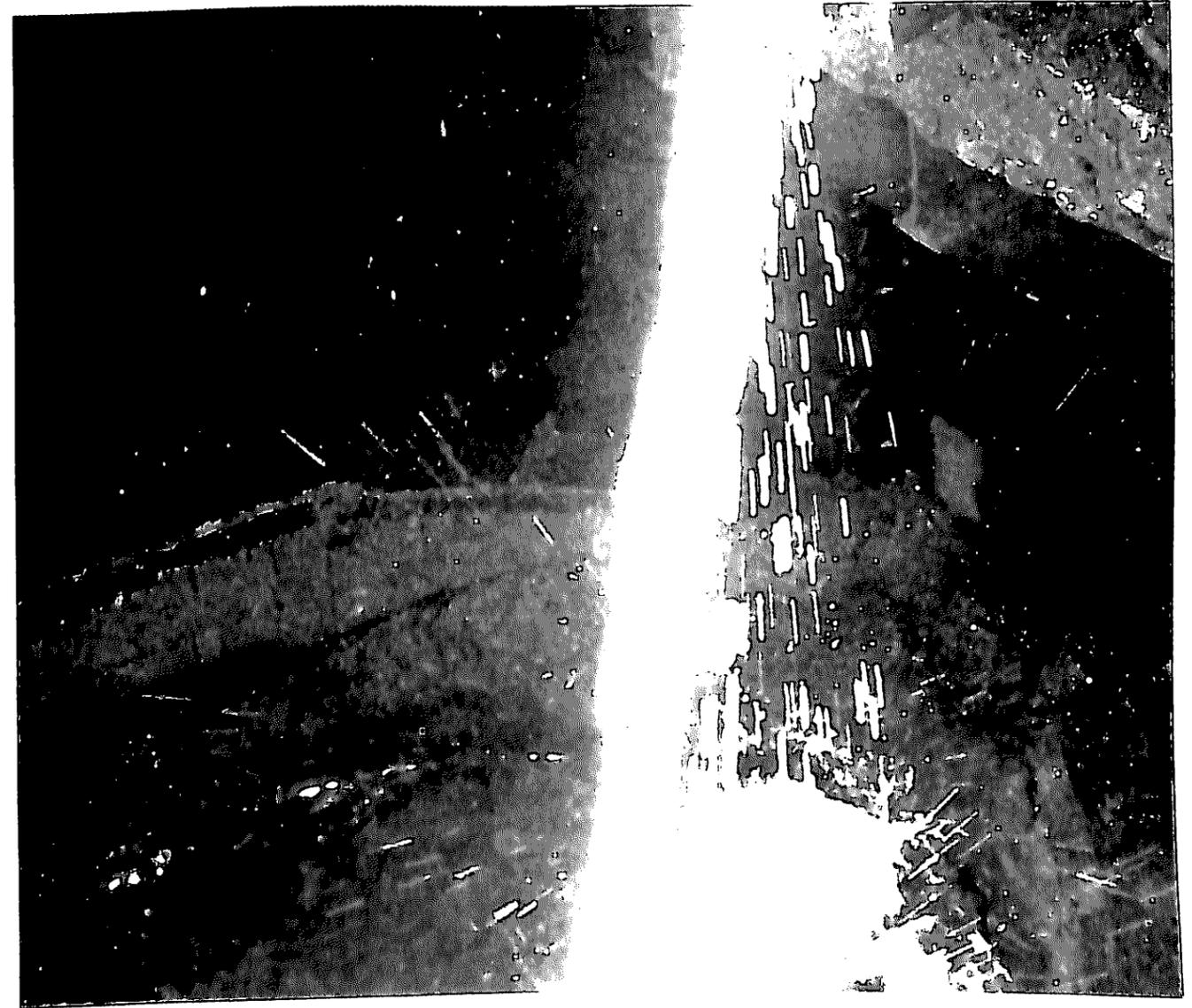
वर्ष 1988-89 तथा 1989-90 (अप्रैल-दिसम्बर 89) के दौरान इकाईयों के निरीक्षण के मामलों की संख्या/को दशनि वाला विवरण।

	निरीक्षण		स्थगन		निष्कासन	
	1988-89	1989-90 (अप्रैल-दिसम्बर 89)	1988-89	1989-90 (अप्रैल-दिसम्बर 89)	1988-89	1989-90 (अप्रैल-दिसम्बर 89)
कलकत्ता	367	223	6	2	14	0
हैदराबाद	259	99	16	1	23	12
बम्बई	474	252	32	14	8	17
कानपुर	243	346	30	56	18	37
मद्रास	104	63	4	1	4	1
नई दिल्ली	169	162	21	15	28	19
कुल	1616	1145	109	89	96	86

5. सरकारी क्षेत्र

देश के आर्थिक विकास में सरकारी क्षेत्र को एक महत्वपूर्ण भूमिका सौंपी गई है। योजना निर्माताओं ने भारतीय अर्थ-व्यवस्था की शानदार बलन्दी प्राप्त करने की कल्पना की थी और इस्पात क्षेत्र में इसके आकार तथा सामर्थ्य में यह बात पर्याप्त रूप में प्रमाणित हुई है। कुछ वर्षों में सरकारी क्षेत्र ने अपने कार्यकलापों में वृद्धि की है और आज देश के इस्पात उद्योग के सभी क्षेत्र वस्तुतः सरकारी क्षेत्र के अन्तर्गत आते हैं।

इस्पात विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण में विभिन्न सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों तथा अन्य कम्पनियों के लिए सातवीं योजना में 8320 करोड़ रुपए का परिव्यय रखा गया है इसका ब्यौरा पृष्ठ 79 पर दर्शाया गया है।



1. सामान्य परिचय

स्टील अथॉरिटी आफ इंडिया लिमिटेड (सेल) भारतीय कम्पनी अधिनियम, 1956 के तहत एक पंजीकृत कम्पनी है तथा भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्व में आने वाला एक प्रतिष्ठान है। यह भिलाई (मध्य प्रदेश), बोकरो (बिहार), दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल), राउरकेला (उड़ीसा), और सेल के पूर्ण स्वामित्व में एक सहायक कम्पनी इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी (इस्को), बर्नपुर (पश्चिम बंगाल) स्थित पांच एकीकृत इस्पात कारखानों तथा दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल) और सेलम (तमिलनाडू) में स्थित दो विशेष व मिश्र धातु के इस्पात कारखानों का संचालन और प्रबन्ध करती है। विश्वेश्वरैया ऑयरन एण्ड स्टील लि. भी। अगस्त 1989 से सेल की सहायक कम्पनी बन गई। इसके अतिरिक्त 'सेल' के पास रांची में एक लोहा-इस्पात अनुसंधान एवम् विकास केन्द्र, इंजीनियरी एवम् टेक्नोलॉजी केन्द्र और कच्चा माल एवम् खान केन्द्र हैं। चन्द्रपुर (महाराष्ट्र) स्थित फेरो मैंगनीज और विशेष इस्पात का उत्पादन करने वाला संयंत्र महाराष्ट्र इलेक्ट्रोस्मेल्ट लिमिटेड तथा उज्जैन (मध्यप्रदेश) स्थित अपने कारखानों में कास्ट ऑयरन स्पन पाइपें उत्पादन करने वाली 'इस्को' की सहायक कम्पनी, इस्को-उज्जैन पाइप एण्ड फाउंड्री कम्पनी लि. भी सेल की सहायक इकाईयां हैं। 'सेल' के कारखानों में उत्पादित माल का विपणन कार्य कलकत्ता स्थित केन्द्रीय विपणन संगठन करता है, जिसका देश भर में विक्रय केन्द्रों का जाल फैला हुआ है।



2. 'सेल' (सहायक इकाइयों को छोड़कर)

2.1 वित्त

'सेल' की प्राधिकृत पूंजी 5,000/- करोड़ रुपए है। दिनांक 31 मार्च, 1989 की स्थिति के अनुसार 'सेल' की चुकता पूंजी 3963.48 करोड़ रुपए से बढ़ाकर 3972.48 करोड़ रुपए हो गयी है। 'इस्को' की विभिन्न प्लान योजनाओं के खर्चों को पूरा करने के लिए सरकार द्वारा नगद प्रदान की गई 9 करोड़ रुपए की राशि के कारण इक्विटी में वृद्धि हुई।

2.2 वर्ष 1988-89 के दौरान 'सेल' को इस्पात विकास निधि से इस्को के पूंजीगत लागत को पूरा करने के लिए 299.53 करोड़ रुपए की मंजूरी दी गई थी। पिछले वर्ष से सार्वजनिक जमा योजनाओं के अन्तर्गत वर्ष के अन्त में (पुनर्भुगतान को छोड़कर) 598.47 करोड़ रुपए की सरकारी भण्डार में 41% की वृद्धि हुई। कम्पनी ने 150.00 करोड़ रुपए की सरकारी ऋण (जिसमें 58.29 करोड़ रुपए के ब्याज शामिल हैं) तथा 108.83 करोड़ रुपए के इस्पात विकास निधि (एस.डी.एफ.) ऋणों (जिसमें 40.14 करोड़ रुपए के ब्याज शामिल हैं) की भुगतान करने की अपनी

जिम्मेवारी निभाई है। दिनांक 31.3.89 की स्थिति के अनुसार भुगतानों का सामंजस्य करने के बाद सरकार तथा इस्पात विकास निधि से लिए गए कुल ऋण क्रमशः 438.56 करोड़ रुपए तथा 2100.67 करोड़ रुपए हैं।

2.3 कारोबार तथा लाभ

वर्ष 1988-89 के दौरान 6624.98 करोड़ रुपए का कारोबार हुआ जबकि वर्ष 1987-88 में 5032.75 करोड़ रुपए का कारोबार हुआ था। 'सेल' ने वित्त वर्ष 1988-89 के अन्त में 302.40 करोड़ रुपए का शुद्ध लाभ कमाया जबकि पिछले वर्ष इसने 63.27 करोड़ रुपए का मुनाफा कमाया था। ब्याज तथा मूल्य ह्रास से पूर्व मुनाफा 1112.42 करोड़ रुपए था।

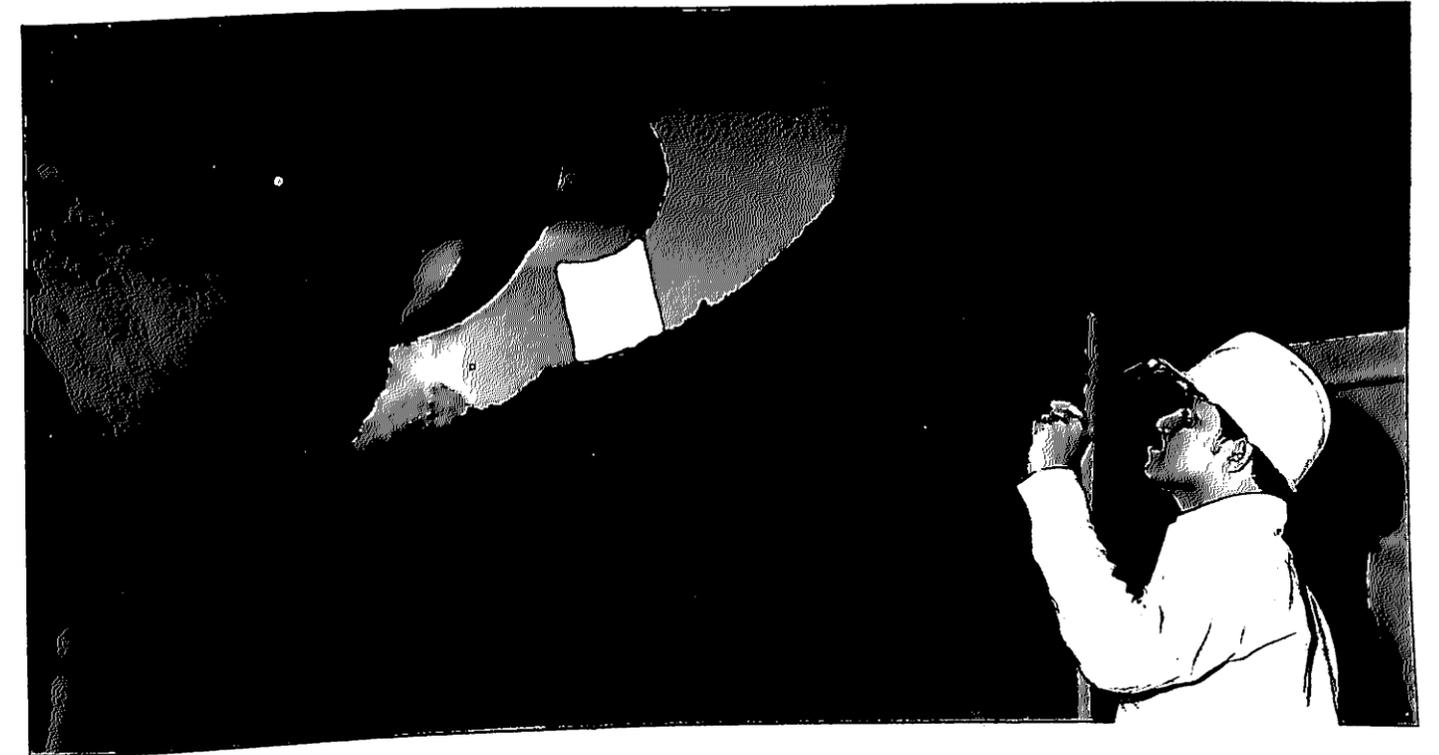
2.4 पूंजीगत व्यय

वर्ष के दौरान, सेल ने विभिन्न पूंजीगत योजनाओं अर्थात् पहले से कार्यरत योजनाएं (253.10 करोड़ रुपए) आधुनिकीकरण और नई योजनाएं (237.60 करोड़ रुपए), परिवर्द्धन/संशोधन/प्रतिस्थापन (195.70 करोड़ रुपए), बस्ती, अनुसंधान एवं विकास तथा शक्यता अध्ययन

(25.10 करोड़ रुपए) पर ब्याज सहित 711.60 करोड़ रुपए खर्च किया है। आन्तरिक उत्पादन तथा अन्य ऋणों से युग्मित इस्पात विकास निधि से निकाली हुई राशि, पूंजीगत खर्च के लिए इस्तेमाल की गयी।

3. उत्पादन निष्पादन 1988-89

3.1 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लि. के भिलाई, दुर्गापुर, राउरकेला तथा बोकरो स्थित चार एकीकृत इस्पात संयंत्रों से वित्तीय वर्ष 1988-89 के दौरान अपरिष्कृत इस्पात का उत्पादन 10 लाख टन से अधिक हुआ। सेल के संयंत्रों ने 80 लाख टन अपरिष्कृत इस्पात का उत्पादन कर वर्ष 1987-88 में उत्पादित 69 लाख टन की तुलना में 15.4% की वृद्धि की। इस वर्ष के लिए लक्ष्य 96% रखा गया था जो हाल के वर्षों में उच्चतम था। तेल क्षेत्र के लिए सामग्री सहित रोलड क्वायलों/शीटों के उत्पादन में 25% की वृद्धि हुई। भिलाई ने परीक्षित पट्टरियों की सप्लाई की अपनी वचनबद्धता को पूरा किया। बिजली उत्पादन, गहन कर्षण/ अतिरिक्त गहन कर्षण के लिए बायलर श्रेणी की प्लेटों, आटोमोबाइल उद्योग के शीत बेलित उत्पादों तथा विद्युत उद्योग के लिए शीत बेलित नान-ओरेन्टिड शीटों जैसे विशेष इस्पात के उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हुई है।



कन्वर्टर शाप, भिलाई इस्पात संयंत्र

3.1.2 दुर्गापुर तथा सेलम स्थित दो विशेष इस्पात कारखानों में उनके अपने-अपने उत्पादन क्षेत्रों में वार्षिक उत्पादन रिकार्ड रहा। सेलम इस्पात कारखाने का लगातार दूसरे वर्ष भी निर्धारित क्षमता से अधिक प्रचालन हुआ।

3.2 ऊर्जा खपत

तकनीकी-आर्थिक दिशा में वर्ष 1989 के दौरान संरक्षण के लिए किए गए उपायों से ऊर्जा खपत में कमी आई जिससे 1988-89 में 6.2% तथा पिछले दो वर्षों में 9.8% का सुधार हुआ।

3.3 उपस्कर-निष्पादन

उपस्करों को ठीक-ठाक रखने के लिए योजनाबद्ध तरीके से परिसम्पत्तियों की पूंजीगत मरम्मत को अद्यतन करके उच्च प्राथमिकता दी जाती रही। कुछ उत्पादन केन्द्रों में उपलब्ध अद्यतन प्रौद्योगिकी को शुरू करने के लिए अवसरों का उपयोग किया गया। संयंत्रों ने ऐसे समस्या वाले क्षेत्रों का स्पष्ट रूप से पता लगाने तथा उपचारात्मक उपाय करने के लिए सतत प्रयास किया है। अनुरक्षण से सम्बन्धित सामरिक नीति दल द्वारा की गई सिफारिशों को कार्यान्वित करने के लिए कदम उठाए गए हैं। इन सिफारिशों के कार्यान्वयन के प्रबोधन के लिए अनुरक्षण सम्बन्धी प्रधानों की एक स्थाई समिति गठित की गई है।

3.4 आयात का विकल्प

वर्ष के दौरान आयात विकल्प के प्रयासों से लगभग 13.4 लाख रुपए के मूल्य की करीब 877 मवों का देशीकरण हुआ। आन्तरिक इस्पात संयंत्र की मानकीकरण पर निरन्तर प्रयास करने से वर्ष के दौरान 51 अतिरिक्त मानक बने जिससे अब तक कुल आई.पी.एस.एस. मानकों की संख्या 345 हो गई।

3.5 छोटे-छोटे (सहायक) उद्योग

लगभग 1980 ऐसे लघु उद्योग तथा सहायक इकाइयां हैं जो इस्पात कारखानों को फालतू पुर्जे तथा भण्डार की मवों की नियमित आधार पर सप्लाई करती हैं। इन इकाइयों से खरीद लगभग 102 करोड़ रुपए की थी, जबकि पिछले वर्ष के दौरान 98 करोड़ रुपए की खरीद थी।

3.6 निजी खाने

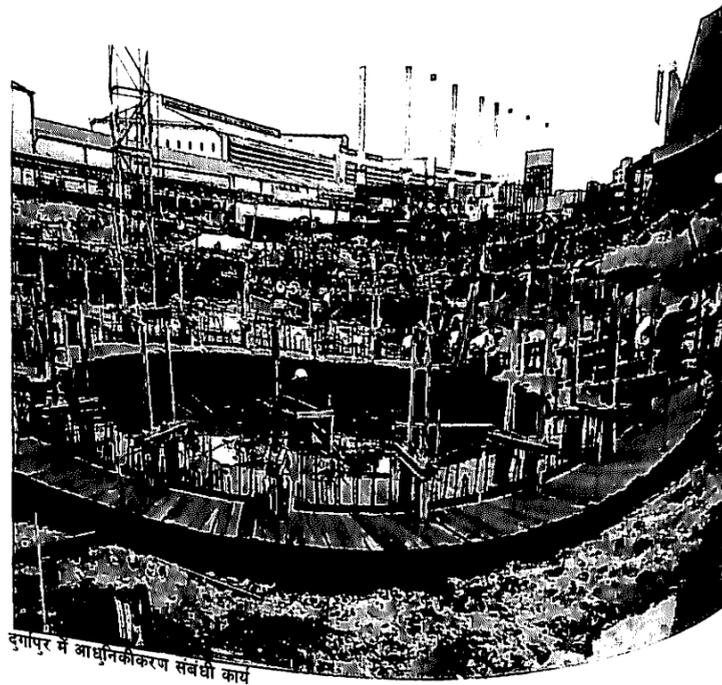
वर्ष 1988-89 के दौरान निजी खानों से कच्ची सामग्री के उत्पादन में वृद्धि होकर 166.9 लाख टन हो गई जबकि

1987-88 में उत्पादन 163.6 लाख टन था। कच्ची सामग्री की खरीद प्रवृत्ति मन्द रही जो वर्ष के दौरान कुल कच्ची सामग्री का 18% रही इसके बावजूद कि पिछले वर्ष में 205 लाख टन की तुलना में 212 लाख टन की समग्र प्राप्ति थी।

4. विपणन निष्पादन

4.1 वर्ष 1988-89 के दौरान देश में तैयार इस्पात की खपत में लगभग 5% की वृद्धि हुई। "सेल" के संयंत्रों ने पिछले वर्ष की तुलना में तैयार इस्पात की उपलब्धता में 11% की वृद्धि कर स्वदेशी इस्पात की उपलब्धता में उल्लेखनीय योगदान किया।

4.2 कम्पनी ने घरेलू मृदु इस्पात की बिक्री में 65.2 लाख टन की वृद्धि की जो 7% की वृद्धि दर्शाता है। प्राथमिकता क्षेत्रों में विक्रेय इस्पात सप्लाई भी गत वर्ष की तुलना में 13% अधिक रही।



दुर्गापुर में आधुनिकीकरण संबंधी कार्य

4.3 वर्ष 1988-89 में मिश्र इस्पात संयंत्रों के उत्पादों की 98.6 हजार टन स्वदेशी बिक्री सर्वाधिक रही जो गत वर्ष की तुलना में 6% की वृद्धि दर्शाता है। सेलम स्टील संयंत्र से बेदाग इस्पात की घरेलू बिक्री 26.8 हजार टन रही। तथापि, यह पिछले वर्ष की तुलना में आयातित हॉट बैण्ड के वर्धित मूल्य के कारण मुख्य रूप से कम रही।

4.4 उर्वरकों और रसायनों/उपोत्पादों की बिक्री गत वर्ष की तुलना में क्रमशः 46% और 34% रही जो उल्लेखनीय वृद्धि है।

4.5 कम्पनी ने 1.01 लाख टन का मृदु इस्पात प्लेटों का निर्यात किया जिसका मूल्य लगभग 61 करोड़ रुपये था। इसके अतिरिक्त वर्ष के दौरान लगभग 3700 टन बेदाग इस्पात का भी निर्यात किया जिसका मूल्य 16.85 करोड़ रुपये था। वर्ष के दौरान सेल ने 27,000 टन इस्पात मवों के निर्यात के ऑर्डर भी प्राप्त किए जिनका मूल्य 16 करोड़ रुपये है।

5. पूंजीगत योजनाएं

5.1 वर्ष 1988-89 एक कीर्तिमान वर्ष रहा जिसमें "सेल" के संयंत्रों के आधुनिकीकरण कार्य की शुरुआत हुई।

5.2 भिलाई इस्पात कारखाना

40 लाख टन इस्पात पिण्ड की उत्पादन क्षमता को प्राप्त करने के लिए सभी सुविधाएं मार्च, 88 तक उत्तरोत्तर रूप से शुरू कर दी गई थी। शेष इकाइया अर्थात् वी.ए.डी. और कलिंग बेड नं. 2 जिन्हें विशिष्ट क्वालिटी के इस्पात के परिष्करण एवं उत्पादन के लिए लगाया जा रहा है, के मार्च, 1990 तक पूरे हो जाने की संभावना है।

5.3 दुर्गापुर इस्पात कारखाना

2668 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से दुर्गापुर इस्पात कारखाने के आधुनिकीकरण के लिए सरकार की अनुमति फरवरी, 1989 में दे दी गई है। सभी छः अन्तर्राष्ट्रीय पैकेज तथा 10 स्वदेशी पैकेजों में से आठ के संबंध में आर्डर दे दिए गए हैं इंजीनियरिंग और स्थल संबंधी कार्य चल रहा है।

5.4 राउरकेला इस्पात कारखाना

415 करोड़ रुपये (संशोधित लागत अनुमान 673 करोड़ रुपये) की लागत से इसके आधुनिकीकरण के चरण-1 के संबंध में सरकार की अनुमति जुलाई, 1988 में दे दी गई



राउरकेला के आधुनिकीकरण का चल रहा कार्य

थी। इस कार्य को 10 पैकेजों में बांट दिया गया है जिसमें से 7 पैकेजों के संबंध में ऑर्डर दे दिए गए हैं। 2461 करोड़ रुपये की लागत से सम्पूर्ण आधुनिकीकरण संबंधी योजना के संबंध में सरकार की अनुमति अक्टूबर, 1989 में दे दी गई थी। चरण-II के कुल 15 पैकेजों में से 3 विदेशी पैकेजों तथा 3 स्वदेशी पैकेजों के संबंध में अब तक टेंडर जारी कर दिए गए हैं। चरण-II के एक पैकेज के संबंध में ऑर्डर पहले ही दिए जा चुके हैं।

5.5 बोकारो इस्पात कारखाना

40 लाख टन पिण्ड इस्पात के उत्पादन प्राप्त करने के लिए सभी महत्वपूर्ण यूनिटों को जून, 1985 तक चालू कर दिया गया है (इसमें सी.आर.एम.-II शामिल नहीं है) सी.आर.एम.-II के टेंडर मिल सहित अनेक प्रौद्योगिकीय इकाइयों को भी शुरू किया जा सका है। गल्वानाईजिंग लेन, पिकिंग लेन आदि जैसे उत्पादन की प्रमुख इकाइयों को

1989 के अन्त तक तथा शेष छोटी इकाइयों को मार्च, 1990 तक पूरा कर लिए जाने की संभावना है।

सोवियत पक्ष ने कन्वर्टर शाप तथा हॉट स्ट्रिप मिल के आधुनिकीकरण के सम्बन्ध में विस्तृत परियोजना रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है। निवेश संबंधी प्रस्ताव के अनुमोदन के लिए कार्रवाई की जा रही है।

5.6 सेलम इस्पात कारखाना

दूसरी सेण्डजीमिर मिल को संस्थापित करने संबंधी कार्य स्थल पर निर्माण कार्य समय सूची के अनुसार चल रहा है। इस परियोजना के जून, 1991 में पूरा होने का लक्ष्य है।

5.7 निजी विद्युत संयंत्र

बोकारो में निजी विद्युत संयंत्र के 60 मेगावाट की दूसरी और तीसरी इकाई को वर्ष के दौरान पूरा कर लिया गया। इस प्रकार "सेल" के निजी विद्युत संयंत्रों के 60 मेगावाट की सभी सात इकाइयां पूरी हो गई हैं।

वर्ष के दौरान निजी विद्युत का सृजन गत वर्ष की तुलना में 48% अधिक था। यह वृद्धि वर्ष 1988-89 के दौरान औसत 321.2 मेगावाट रही जबकि वर्ष 1987-88 के दौरान यह 217.1 मेगावाट थी। उपयोग के लिए "सेल" की बिजली की खरीद की निर्भरता कुल मांग 67% से कम होकर 45% हो गई।

प्रारंभिक अध्ययनों से संकेत मिलते हैं कि अतिरिक्त विद्युत सृजन की भारी संभावनाएं हैं यदि अधिशेष उपोत्पाद गैसों का उच्च क्षमता संयुक्त साइकिल संयंत्र के माध्यम से उपयोग किया जाता है। इस संबंध में और अधिक अध्ययन किए जा रहे हैं। "सेल" के केन्द्रीय विद्युत प्रशिक्षण संस्थान में स्थापित करने के लिए पूर्ण संभावना वाली प्रतिरूप अनुरूपक से संबंधित आवश्यक हार्डवेयर के संबंध में विनिर्देशियां तैयार कर ली गई हैं।

6. निर्गमित योजना

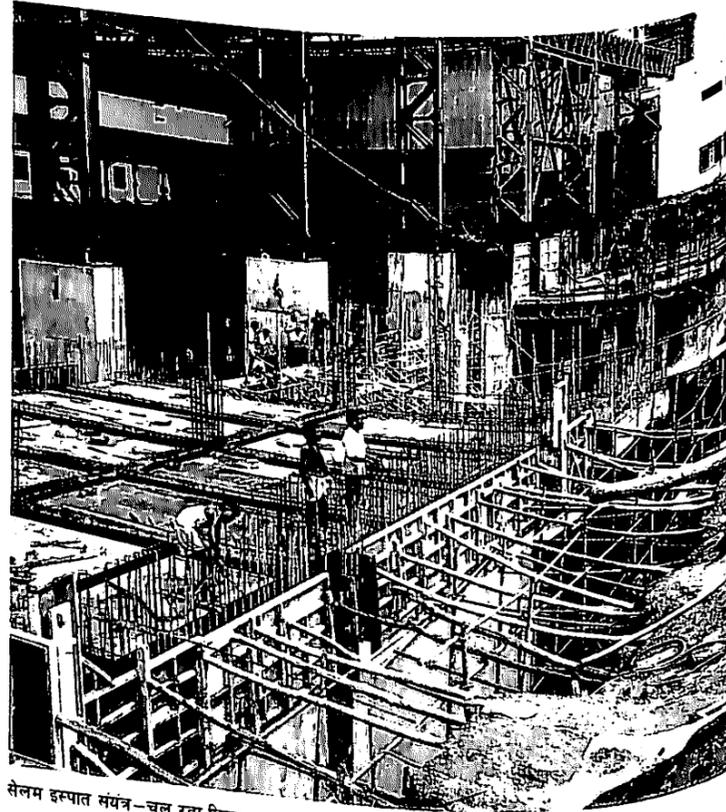
6.1 वर्ष 1989-90 के लिए भारत सरकार और "सेल" द्वारा परस्पर लगातार तीसरे समझौते जापान पर हस्ताक्षर किए गए हैं। समझौते जापान की पद्धति इस्पात उद्योग की संवर्द्ध के लिए "सेल" और सरकार में संयुक्त बचनबद्धता का वातावरण सृजन करने के लिए एक आदर्श तंत्र के रूप में कार्य करती है। समझौते जापान "सेल" की दीर्घकालिक उद्देश्यों को प्राप्त करने की दिशा में एक उल्लेखनीय कदम भी है।

6.2 निर्गमित योजना तीन वर्षीय चक्रानुक्रम योजनाओं की पद्धति के रूप में कार्यान्वित की जा रही है। अन्य

महत्वपूर्ण क्षेत्रों में वृहद् योजनाएं जैसे कि रेल संचलन योजना, भी तैयार की गई हैं और इन्हें रेलवे तथा अन्य संबंधित एजेंसियों को कार्रवाई करने के लिए प्रचालित किया गया है। कच्ची सामग्री, बिजली तथा पत्तन सुविधाओं के लिए भी इसी प्रकार की विस्तृत योजनाएं तैयार की जा रही हैं।

6.3 "सेल" के संसाधनों की सृजन क्षमता को इष्टतम करने के लिए संयुक्त क्षेत्र में अनेक पूर्वगामी और अग्रवर्ती संघटन परियोजनाओं को शुरू किया गया है। प्रमुख परियोजनाओं में ये हैं, बोकारो में 10 लाख टन वार्षिक क्षमता वाला स्लैग सीमेंट संयंत्र तथा 50 हजार टन वार्षिक क्षमता का कैप्रोलैक्टम संयंत्र, अल्प स्क्रैप आदानों के स्थान पर स्पंज आयरन प्लांट जो मंगलौर के निकट तरलीकृत गैस पर आधारित होगा।

6.4 "सेल" की इकाइयों में परस्पर संचार सुविधाओं में सुधार करने के लिए एक वृहद् कार्य भी क्रियान्वित किया जा रहा है।



सेलम इस्पात संयंत्र-चल रहा विस्तार कार्य

7. अनुसंधान, विकास और निरूपण कार्यकलाप

7.1 लोहा और इस्पात से संबंधित अनुसंधान एवं विकास केन्द्र देश में औद्योगिक अनुसंधान का अग्रणी संस्थान बना रहा। केन्द्र का मुख्य ध्यान उत्पादकता और उत्पादन में सुधार, लागत प्रभावी प्रौद्योगिकी आरम्भ करने, ऊर्जा संरक्षण उत्पाद क्वालिटी में सुधार तथा नये उत्पादों के विकास के संबंध में प्रक्रिया के इष्टतमीकरण पर रहा। केन्द्र ने 1988-89 के दौरान 52 योजनाओं को पूरा कर लिया।

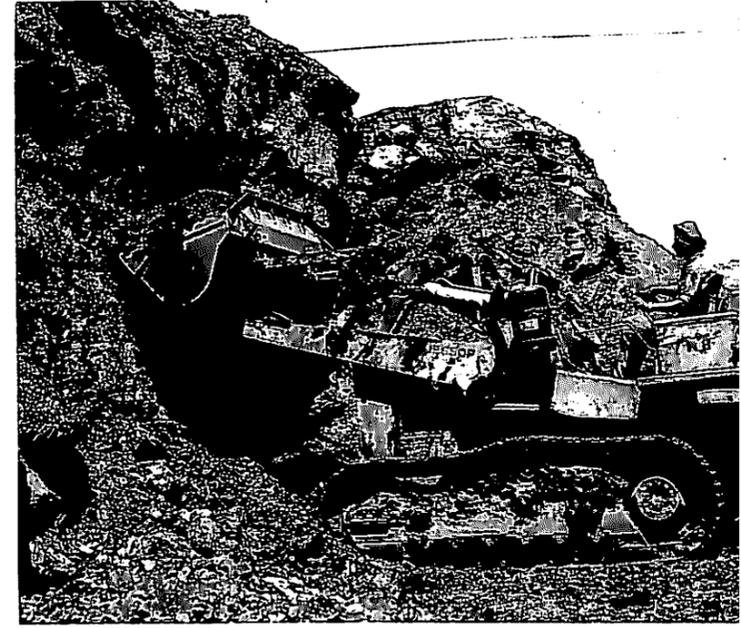
7.2 सुधार प्रक्रिया प्रौद्योगिकी जिसका विकास और संयंत्रों में संस्थापन स्वदेशी रूप से किया गया है, में ये शामिल हैं, सेल कम्बाइन्ड ब्लोईंग प्रौद्योगिकी, धमन भट्टियों में नीली धूल का अंतर्क्षण नीली धूल के प्रचुर भण्डारों के कारगर उपयोग के लिए कोल्ड बान्डेड पैलेटाइजेशन का विकास, तथा बहुस्तरीय अलाभ धोवन तकनीकी के माध्यम से कैप्रोलैक्टम ग्रेड बेंजीन प्राप्त करने के लिए प्रौद्योगिकी।

7.3 प्रक्रिया प्रौद्योगिकी के अतिरिक्त इस्पात पिण्ड के डिजाइन जैसे प्रक्रिया को इष्टतम करने के उपायों से मिश्र इस्पात संयंत्रों के उत्पादन में उल्लेखनीय सुधार हुआ है और भिलाई इस्पात कारखाने के ढलाई जीवन काल में वृद्धि हुई है।

7.4 अनुसंधान एवं विकास केन्द्र ने विभिन्न शैक्षिक संस्थानों तथा राष्ट्रीय प्रयोगशाला के साथ अपना सहयोग बनाए रखा।

7.5 आन्तरिक इंजीनियरिंग तथा परामर्शी स्कन्ध, इंजीनियरिंग तथा प्रौद्योगिकी केन्द्र को महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व दिया जा रहा है, जैसे कि जापानी परामर्शी कम्पनियों के साथ-साथ "इस्को" के बर्नपुर वर्क्स के आधुनिकीकरण के लिए भारतीय परामर्शादाता। इस ग्रुप ने धमन भट्टी नं.-4 और 6 के आधुनिकीकरण तथा भिलाई इस्पात संयंत्र के रेल तथा संरचनात्मक मिल का कार्य जारी रखा।

7.6 तकनीकी जानकारी के लिए विभिन्न पक्षों के साथ अनेक सहयोगात्मक करार किए गए हैं। "सेल" संयंत्रों में बेल लेस टॉप चार्जिंग सिस्टम के स्थान पर धमन भट्टी में परम्परागत दोहरी बेल टॉप प्रेषण पद्धति लगाने के लिए मैसर्स पॉलबुर्थ लक्सेमवर्ग के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं। भारत में ब्लास्ट फर्नेस शुरू करने के लिए आई.एन.बी.ए. कास्ट हाउस स्लैग ग्रेन्यूलेशन प्रौद्योगिकी के प्रसार के लिए मैसर्स पॉल बर्थ के साथ एक सहयोगात्मक करार किया गया है। भिलाई और दुर्गापुर में



जितपुर की कोयला खान

कोक ओवन बैटरी की हॉट मरम्मत के लिए ब्रिटेन की मैसर्स फास्बेल की मृत्तिका बेल्टिंग प्रौद्योगिकी को सफलतापूर्वक शुरू किया गया है और अब इसे राऊरकेला और बोकारो इस्पात संयंत्रों में कार्यान्वित करने पर विचार किया जा रहा है।

8. कच्ची सामग्री प्रभाग:

8.1 "सेल" ने अपने एक महत्वपूर्ण निर्णय के द्वारा अपनी सभी निजी खानों को अभी हाल में गठित रॉ-मेटेरियल डिवीजन के अन्तर्गत कर दिया है। एक डिवीजन के नियंत्रणाधीन सभी निजी खानों को पुनर्संरचना करने का मुख्य उद्देश्य खानों के समग्र कार्य निष्पादन में सुधार करना है। इससे निजी स्रोतों से इस्पात कारखानों को कच्ची सामग्री की बेहतर उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी।

8.2 पूर्व सी.आर.एम.एम. को आर.एम.डी. में मिला दिया गया है और इसका नाम बदलकर आर.एम.डी. का नियोजन और विकास केन्द्र रखा गया है। यह स्कन्ध नई खानों के दीर्घकालिक नियोजन और विकास कार्यों को देखेगा।

8.3 बड़ी पंजीकृत खानों के निर्माण हेतु चिरिया लौह-अयस्क निक्षेपों के विकास के लिए एक शक्यता रिपोर्ट तैयार की जा रही है ताकि इस्पात कारखानों को लोह अयस्कों की भावी आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके। इस्पात कारखाने को कम सिलिका वाले चूना-पत्थर की सप्लाई के लिए हिमाचल प्रदेश में अर्की लाइम स्टोन डिपोजिट के विकास के लिए "सेल" और एन.एम.डी.सी. ने एक समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। "सेल" के सहयोग से ई.आई.एल.एफ. परियोजना रिपोर्ट तैयार कर रहा है ताकि जैसलमेर राजस्थान में कम सिलिका वाले लाइमस्टोन निक्षेपों का विकास किया जा सके।

9. मानव संसाधन प्रबन्ध

9.1 मानव संसाधन नियोजन प्रशिक्षण और पुनर्तैनाती का बेहतर उपयोग कर रहा है, जिससे जनशक्ति के बेहतर उपयोग के अच्छे परिणाम आए हैं। वर्ष के दौरान श्रम शक्ति का आधुनिकीकरण के लिए तैयार करने पर बल दिया जाता रहा है ताकि उन्हें संयंत्रों के प्रचालन करने के साथ-साथ आधुनिकीकरण के लिए भी तैयार किया जा सके। इस्पात उद्योग से संबंधित एन.जी.सी.एस. के वेतन समझौते को 29 मार्च, 1989 को एक समझौते ज्ञापन के रूप में अन्तिम रूप दिया गया। ट्रेड यूनियन उत्पादकता और क्वालिटी में सुधार करने तथा उद्योग में अपेक्षित परिवर्तनशील की दिशा में पुनर्तैनाती जैसे सहायक कार्य पद्धतियों के प्रति बचनबद्ध हैं। विद्यमान एच.आर.डी. पद्धति की ब्रिटिश स्टील कंसल्टेंट्स ने समीक्षा की और उनकी सिफारिशों को कार्यान्वयन के लिए स्वीकार कर लिया गया है।

9.2 जनशक्ति का उपयोग

31 मार्च, 1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की कुल जनशक्ति 1,97,799 थी जिसमें 17,974 कार्यपालक और 1,79,825 गैर-कार्यपालक थे जबकि 31 मार्च, 1988 को 2,01,415 जनशक्ति थी जिसमें 17,203 कार्यपालक और 1,84,212 गैर-कार्यपालक थे।

कार्य जनशक्ति उत्पादकता में 1987-88 की तुलना में 14% की वृद्धि हुई जबकि पहले यह 64 टन अपरिष्कृत इस्पात प्रति व्यक्ति वार्षिक थी। 2,756 कर्मचारियों की पुनर्नियुक्ति की गई।

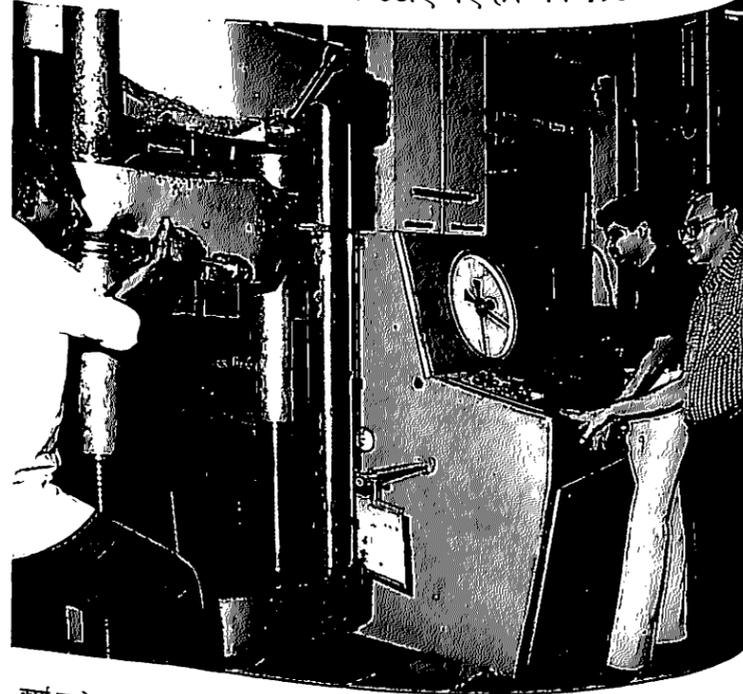
9.3 प्रशिक्षण

प्रशिक्षण उपागम योजना में निर्धारित निदेशों का समांकन करते हुए 69354 कर्मचारियों (21,251 कार्यपालक और 45,809 गैर-कार्यपालक) को विभिन्न महत्वपूर्ण क्षेत्रों में प्रशिक्षित किया गया। इसके साथ-साथ ही "सेल" की विद्यमान एच.आर.डी. पद्धतियों और प्रशिक्षण सुविधाओं की ब्रिटिश कंसल्टेंट्स द्वारा समीक्षा की गई और उन्होंने उन्नयन के लिए सिफारिशों की। अध्ययन के विभिन्न मार्गदर्शी परियोजनाओं के बारे में की गयी सिफारिशों का कार्यान्वयन का कार्य पहले ही आरम्भ कर दिया गया है तथा प्रगति की जांच करने के पश्चात् एक बृहद् कार्यान्वयन नीति तैयार की जाएगी। इसका उद्देश्य प्रशिक्षण में उन्नयन करना और बेहतर मानक स्थापित करना है।

प्रशिक्षण को प्रभावी बनाने के लिए विभिन्न उपाए जैसे कि भागीदारों को जानकारी देना और पुनः जानकारी देना, पदोन्नति के पश्चात् स्थायीकरण से पूर्व प्रशिक्षण तथा प्रशिक्षण कार्यक्रमों के संबंध में अध्ययन करना, आरम्भ किए गए हैं। आधुनिकीकरण से संबंधित समग्र मानक संसाधन योजना का एक नया क्षेत्र आरम्भ किया जा रहा है।

9.4 कार्य-संस्कृति तथा अनुशासन

कार्य-संस्कृति और अनुशासन के क्षेत्र में और अधिक सुधार लाने के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं। वर्ष 1988-



कार्य करते हुए सेल-कर्मि

89 के दौरान ये कदम उठाए गए हैं जैसे कि समयोपरि भत्ते को पूरी तरह बन्द करना, पाली बदलने में होने वाले विलम्ब को कम करना, जनशक्ति की पुनर्नियुक्ति तथा कार्य पद्धति में और अधिक लोचता और गतिशीलता को और अधिक सुदृढ़ करना, सांविधिक और गैर-सांविधिक कल्याण सुविधाओं के प्रशासन में सुधार लाने के लिए भी सतत प्रयास किए गए। अनौपचारिक माध्यम पर अधिक बल देकर तथा सीधे सम्पर्क करके शिकायतों को दूर करने की पद्धति को और अधिक सुदृढ़ बनाया गया। लोगों को सम्मान सहित व्यवहार करने उनकी समस्याओं को समझने तथा उनको सहायता देने के लिए एक बचनबद्ध संस्कृति ने अब एक नया रूप ले लिया है।

9.5 कर्मचारियों की सेवाओं तथा कर्मचारियों का सम्बन्ध

कर्मचारियों की भागीदारी को सुधारने तथा उन्हें संगठन के समग्र कार्यक्रम में अधिक शामिल करने के लिए काफी प्रयास किए गए हैं। संयंत्र तथा निगमित स्तरों, दोनों में उत्पादन तथा उत्पादकता से संबंधित समस्याओं पर कर्मचारी संघों (ट्रेड यूनियन) तथा अधिकारी संघ के बीच नियमित बैठकें होती हैं। औपचारिक तथा अनौपचारिक माध्यमों से कर्मचारियों की शिकायतों के अविलम्ब निपटान पर भी जोर दिया गया।

9.6 अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध

वर्ष 1988-89 के दौरान उत्पादन और उत्पादकता में सुधार करने के लिए कारखानों तथा इकाइयों में समग्र अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध सामान्य और सौहार्दपूर्ण रहे। 14 सितम्बर, 1988 को बंगाल बन्द के दौरान भी सेल के उत्पादन लक्ष्य आमतौर पर प्राप्त किए गए। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान अधिकारी-कर्मचारी के संबंधों के कारण होने वाली समस्याओं से श्रम-शक्ति और विक्रेय इस्पात के उत्पादन में क्षति वर्ष 1987-88 की तुलना में कम रही।

9.7 सुरक्षा

वर्ष 1988-89 में सुरक्षा स्तरों में सुधार करने के लिए अनेक कदम उठाए गए। निगमित सुरक्षा संगठन को और अधिक सुदृढ़ किया गया। "सेल" ने इस्पात कारखानों में सुरक्षा स्तरों की समीक्षा करने और उसमें सुधार करने के लिए सिफारिशें देने के लिए अन्तर्राष्ट्रीय परामर्शदाताओं को नियुक्त किया है। कंसल्टेंट्स ने वर्ष के दौरान अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी और और सिफारिशों के कार्यान्वयन के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं। 1987-88 में व्यावसायिक स्वास्थ्य पर भी बल दिया गया है। मैसर्स फ्रांस कंसल्टेंट्स के

आधार पर भिलाई में मुख्य एच.ओ.एस. केन्द्र तथा दुर्गापुर राऊरकेला, बोकारो, बर्नपुर में एच.ओ.एस. केन्द्र स्थापित करने का निर्णय लिया गया। इन केन्द्रों की स्थापना के लिए कार्य किए जा रहे हैं।

9.8 अनुसूचित जाति/अनु. जन जाति

कुल भर्ती में अनुसूचित/अनुसूचित जन जाति के उम्मीदवारों की भर्ती क्रमशः 18.57% तथा 14.79% रही। पदोन्नति में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जन जाति के कर्मचारियों का शेर क्रमशः 11.23% तथा 5.76% रहा। दिनांक 31 दिसम्बर, 1988 की स्थिति के अनुसार अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जन जाति की संख्या, कुल-श्रमशक्ति का क्रमशः 12.73% तथा 8.35% रही।

9.9 कर्मचारी कल्याण

कल्याण क्षेत्र में समीक्षाधीन वर्ष के दौरान बस्ती का रख-रखाव और आन्तरिक कार्यों में सांविधिक सुविधाओं पर विशेष ध्यान दिया गया। कैन्टीन सेवाओं में सुधार के माध्यम से कर्मचारियों की संतुष्टि को पूरा करने पर बल दिया गया। मकानों के रख-रखाव, चिकित्सा सुविधाओं, शिक्षा, मनोरंजन खेल-कूद और अन्य सुविधाओं में वृद्धि करने के सम्बन्ध में वर्ष 1988-89 के दौरान कम्पनी द्वारा 147.96 करोड़ रुपये की राशि खर्च की गई।

9.10 इर्द-गिर्द के स्थानों का विकास

वर्ष 1988-89 के दौरान इर्द-गिर्द क्षेत्रों के विकास से संबंधित कार्यकलापों जिनमें इस्पात संयंत्र क्षेत्रों के इर्द-गिर्द क्षेत्रों में पीने के पानी की सप्लाई, स्कूल, समुदायिक केन्द्र, सड़क का निर्माण, शिक्षा, चिकित्सा, कृषि आदि जैसी सेवाओं को प्रदान करने के लिए 62.32 लाख रुपये खर्च किए गए जबकि वर्ष 1987-88 में यह राशि 36 लाख रुपये थी।

इसके अतिरिक्त वर्ष 1988-89 के दौरान राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी मिशन के तहत इस्पात बस्ती के 50 किलोमीटर के क्षेत्रफल के अन्दर चुनिन्दा क्षेत्रों में पानी की व्यवस्था करने के लिए 37.96 लाख रुपये खर्च किए गए। इसके अलावा, इस प्रयोजन के लिए 1989-90 के लिए 147.39 लाख रुपये की राशि निर्धारित की गई है।

सहायक इकाइयां

1. इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लिमिटेड

1.1 इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लि. (इस्को) का बर्नपुर में एक एकीकृत इस्पात कारखाना, गुआ और मनोहरपुर में निजी लौह अयस्क की खानें, चासनाला, जीतपुर, रामनगर में कोयले की निजी खानें, चासनाला में कोयला धोवनशाला और कुल्टी में एक विशाल फाउण्ड्री काम्प्लेक्स है तथा इनका प्रचालन इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लि., करती है। निजी पार्टियों द्वारा नियंत्रित "इस्को" के प्रबन्ध का केन्द्र सरकार द्वारा 17 जुलाई, 1976 को अधिग्रहण किया गया था। सरकारी वित्तीय संस्थानों आदि द्वारा धारित शेरों को केन्द्रीय सरकार द्वारा खरीदा गया था तथा बाद में स्टील अथॉरिटी आफ इंडिया लि. को अन्तर्गत कर दिया गया था। 30 मार्च, 1979 को इस्को पूर्णरूप से सेल के स्वामित्व में उसकी एक सहायक कम्पनी बन गई। वर्ष के दौरान "इस्को" के सभी कार्यकलापों को बर्नपुर कारखाने के आधुनिकीकरण की तैयारी करने की दिशा में कार्यरत थे। बर्नपुर कारखाने के आधुनिकीकरण के लिए इंजीनियरिंग सेवा प्रदान करने के लिए नवम्बर, 1988 में 5 जापानी कंसल्टिंग कम्पनी के एक संघ जिसका अध्यक्ष निफ्टन स्टील कारपोरेशन है, के साथ एक करार पर हस्ताक्षर किए। सेल की आन्तरिक इंजीनियरिंग तथा कंसल्टेंस स्कन्ध और इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिक केन्द्र को सेवाओं के लिए भारतीय परामर्शदाता का कार्य दिया गया है। खर्चीली इकाइयों को बन्द करके जिसे आधुनिकीकरण के पश्चात कार्यान्वित किया जाएगा, हानि के विद्यमान स्तर को कम करने से संबंधित नीति अपनाई गई है। इन इकाइयों से कार्य शक्ति को पुनर्तैनात किया जा रहा है और उन्हें आधुनिकीकृत और जटिल प्रौद्योगिकी को प्रचालन करने के लिए व्यापक रूप से प्रशिक्षित किया जा रहा है। इस प्रक्रिया में सहायता के लिए और स्वैच्छिक रूप से ठेका श्रमिक को कम करने के लिए "इस्को" प्रबन्धन तथा यूनियनों के बीच जुलाई, 1989 में एक समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इस समझौते से कम्पनी में परिवर्तन का एक नया अध्याय शुरू हुआ है।

1.2 उत्पादन निष्पादन

अक्टूबर, 1988 में बेसमार कन्वर्टर शाप को बन्द करने के साथ अलाभकारी पुरानी इकाइयों को क्रमानुसार बन्द करने की प्रक्रिया शुरू की गयी। अन्य इकाइयां नामतः बैटरी नं. 7, ब्लास्ट फर्नेस नं. 1 और 2 लाइट स्ट्रक्चरल तथा शीट मिलें वर्ष 1989-90 में क्रमानुसार बन्द की जा

रही हैं। समझौता ज्ञापन में निर्धारित लक्ष्यों को उपयुक्त रूप से संशोधित कर लिया गया था। इन लक्ष्यों की सभी क्षेत्रों में अर्थात् तप्त धातु, कच्चा लोहा, पिण्ड इस्पात तथा विक्रेय इस्पात की शत प्रतिशत प्राप्ति के साथ वर्ष की समाप्ति हुई।

पिछले वर्ष के लिए निर्धारित लक्ष्यों के साथ-साथ वास्तविक उत्पादन की तुलना में बर्नपुर के कारखाने में तकनीकी आर्थिक प्राचलों की नियमित निगरानी, लागत नियंत्रण उपाय तथा उच्च मूल्य वाले उत्पादों में निर्धारित लक्ष्य की बेहतर प्राप्ति हुई।

कुल्टी में फाउंड्री काम्प्लेक्स ने 53.9 हजार टन ढलवें लोहे का उत्पादन करके अपने उत्पादन निष्पादन के स्तर को ऊंचा बनाए रखा। तथापि स्पन पाइप के बाजार भाव के पुनः गिर जाने से उत्पादन में कमी हुई। बोकारो इस्पात कारखाने की धमन भट्टी के लिए "बिग बेल" की ढलाई कुल्टी की एक महत्वपूर्ण उपलब्धि थी।

पिछले वर्ष की तुलना में तीन निजी कोयला खानों से कोयले की उगाही में 42 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गयी। चासनाला कोयला शोधन शाला से साफ कोयले (क्लीन कोल) का उत्पादन भी पिछले वर्ष की अपेक्षा 56 प्रतिशत अधिक रहा। सितम्बर, 1988 से रज्जुमार्ग का प्रचालन पुनः प्रारम्भ कर दिया गया है।

गुआ तथा चिरिया अयस्क खानों में लम्प अयस्क का उत्पादन निर्धारित वार्षिक लक्ष्य के अनुसार रहा। बर्नपुर की आवश्यकताओं को पूरा करने के पश्चात् "सेल" के सहायक कारखानों को 150 हजार टन से भी अधिक लम्प अयस्क की सप्लाई की गयी। तथापि, सेल के सहायक कारखानों द्वारा कम खरीददारी करने के कारण लौह अयस्क चूरे के निपटान पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

1.3 परियोजनाएं

इस्को, बर्नपुर के कारखाने में "ई" तथा "सी" की खुली मुंह की भट्टियों को "कोफ" प्रक्रिया में परिवर्तित कर दिया गया और उन्हें क्रमशः जुलाई तथा नवम्बर, 1988 के दौरान प्रज्वलित किया गया। आशा है कोक ओवन बैटरी नं. 9 के पुनर्निर्माण का कार्य दिसम्बर, 1990 तक पूरा हो जाएगा। ढाहने का कार्य अधिकांशतः पूरा कर लिया गया है। तापसहों की स्थापना तथा इंजीनियरी सम्बन्धी कार्य प्रगति पर है।

आधुनिकीकरण के अन्तर्गत आने वाले कार्य अर्थात् स्थल समतलीकरण, मृदा जांच, पर्यावरण सम्बन्धी अध्ययन

इत्यादि कार्य समय सूची के अनुसार चल रहे हैं। पश्चिमी बंगाल की राज्य सरकार ने 331 एकड़ भूमि के अधिग्रहण पर अपनी अनुमति दे दी है, जिसमें से 66 एकड़ भूमि कम्पनी को हस्तान्तरित कर दी गयी है और 5 एकड़ भूमि के लिए अनुमति प्राप्त होने की प्रतीक्षा है।

कुल्टी के कारखाने में सैंड प्लांट तथा मोल्डिंग लाइन का कार्य पूरा होने के साथ लाइट कास्टिंग डिपार्टमेंट के आधुनिकीकरण की परियोजना पूरी कर ली गई है।

शोधनशाला संशोधन पैकेज के अन्तर्गत संयंत्र का एकीकृत परीक्षण नवम्बर, 1989 में प्रारम्भ हो गया तथा चासनाला शोधनशाला के लिए अधिशेष सुविधाओं की सम्पूर्ण परियोजना के जनवरी, 1990 तक चालू हो जाने की आशा है।

चासनाला गभीर खान के विकास तथा निर्माण कार्य के संबंध में विस्तृत शक्यता रिपोर्ट मैसर्स मोन्टन से दिसम्बर, 1988 में प्राप्त हुई थी। गभीर खान के पश्चिमी भाग में अग्रिम कार्रवाई के प्रस्ताव पर सरकार विचार कर रही है।

1.4 वित्तीय समीक्षा

कम्पनी ने 530.8 करोड़ रुपए का कारोबार किया जो गत वर्ष से 7% अधिक है। समीक्षाधीन वर्ष में 119.55 करोड़ रुपए की निवल हानि हुई। यह हानि वर्ष 1988-89 के लिए बीमाकिक आधार तथा अन्य समायोजनों पर 11.48 करोड़ रुपए के परिदान देनदारियों की व्यवस्था करने के पश्चात हुई।

जनवरी, 1989 में लोहे तथा इस्पात के मूल्यों में किए गए संशोधन से समीक्षाधीन वर्ष के दौरान कोयला, बिजली परिवहन में हुई मूल्य वृद्धि की कुछ सीमा तक प्रतिपूर्ति होती है।

भारत सरकार तथा इस्पात विकास निधि प्रबन्ध समिति ने ऋण पर ब्याज (34.96 करोड़ रुपए) माफ कर दिया और इस्पात विकास निधि को 19.74 करोड़ रुपए का अंशदान किया गया। "सेल" ने भी कम्पनी को दिए गए ऋण पर 13.61 करोड़ रुपए के ब्याज को माफ कर दिया है।

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान "सेल" द्वारा कम्पनी को 53.71 करोड़ रुपए की ईक्विटी निधि प्रदान की गयी। वर्ष की समाप्ति पर शेयरपूंजी (53.71 करोड़ रुपए के लम्बित आवंटन की शेयर पूंजी को शामिल करते हुए) 363.47 करोड़ रुपए हो गयी है। पूंजीगत व्यय के लिए 38.50 करोड़ रुपए का ऋण प्रदान किया गया। कम्पनी के पूंजीगत ढांचे को सुधारने की दृष्टि से सरकार ने 31 मार्च, 1987 की

स्थिति के अनुसार 238.83 करोड़ रुपए के बकाया सरकारी ऋण को, संचित हानि में उतनी ही राशि घटाने के साथ बट्टे खाते में डालने की स्वीकृति दे दी। इस बट्टे खाते की राशि के समायोजन के पश्चात् वर्ष की समाप्ति पर भारत सरकार से कुल बकाया 11.55 करोड़ रुपए हैं।

नकद हानि के कारण कम्पनी का ऋण समापन दबाव में रहा। कार्यकारी पूंजी की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समीक्षाधीन वर्ष के दौरान "सेल" ने 52 करोड़ रुपए प्रदान किया है। 31.3.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी के पास वित्तीय संस्थानों (ब्याज सहित 43.43 करोड़ रुपए) तथा भारत सरकार (1.28 करोड़ रुपए) के ऋण पुनर्भुगतान के लिए बकाया है।

सात जमाकर्ताओं से 30,750 रुपए के सार्वजनिक जमा खाते की अर्बाध पूरी हो गयी है, परन्तु बार बार अनुस्मारक के बावजूद यह राशि बिना अध्ययन के पड़ी है।

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान परिवर्द्धन, संशोधन तथा प्रतिस्थापन को शामिल करते हुए विभिन्न पूंजीगत योजनाओं पर 43.06 करोड़ रुपए का नकद खर्च किया गया। इसके अतिरिक्त आधुनिकीकरण के अन्तर्गत आने वाले कार्यों पर 55.01 करोड़ रुपए खर्च किए गए।

प्रचार सहित गेस्ट हाउस तथा पब्लिक रिलेशन पर क्रमशः 4.35 लाख रुपए (निवल) तथा 14.37 लाख रुपए खर्च किए गए। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान विदेशी ढांचों पर विदेशी मुद्रा में 2.60 लाख रुपए की धनराशि भी खर्च की गयी।

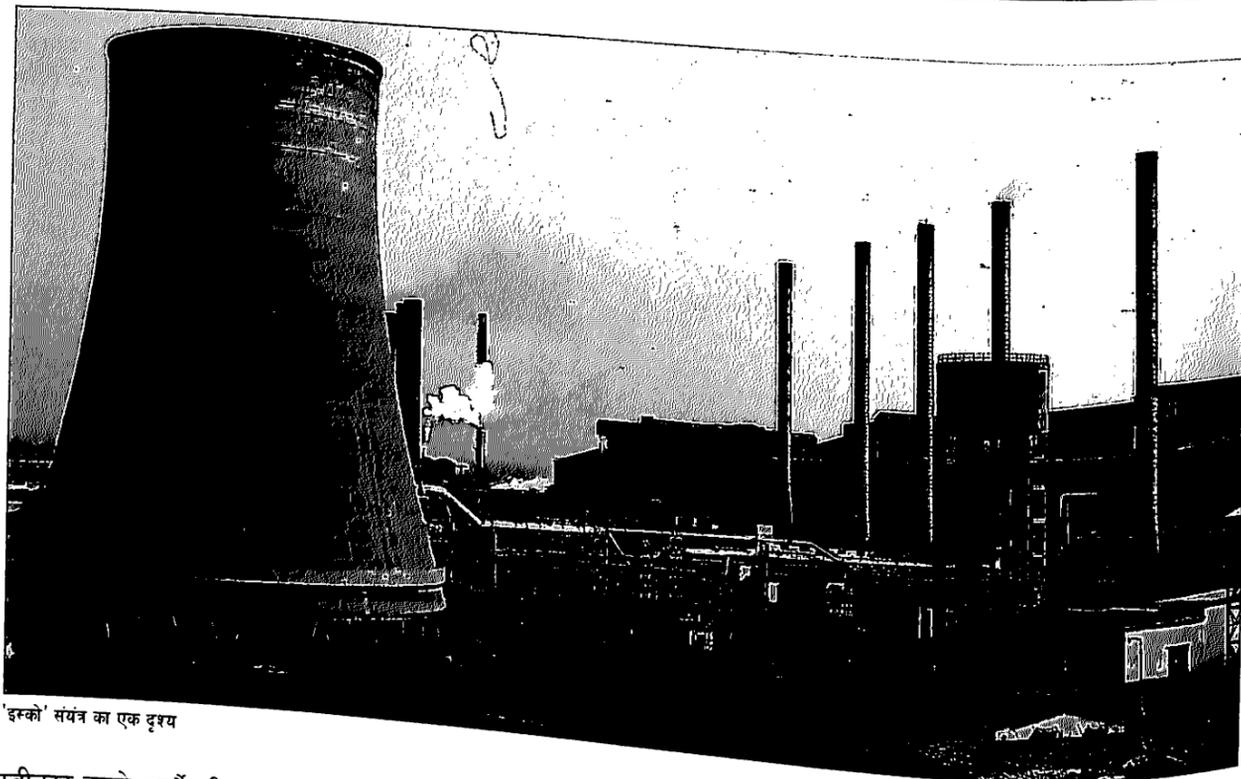
1.5 बिक्री तथा विपणन

देश में इस्पात की मांग में निरन्तर वृद्धि रही। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान इस्पात की बिक्री लगभग 442 हजार टन हुई जो निर्धारित लक्ष्य का 107 प्रतिशत है और कच्चे लोहे की बिक्री 51.6 हजार टन अधिक हुई।

ढलवें लोहे की बिक्री में पिछले वर्ष की अपेक्षा सुधार हुआ है। तथापि बाजार में सस्ते प्रतिस्थापनों की उलपब्धि के कारण समीक्षाधीन वर्ष के दौरान कास्ट ऑयरन स्पन पाइप की बिक्री में 46.5 हजार टन तक की हुई।

1.6 मानव संसाधन प्रबन्धन-समीक्षा

समीक्षाधीन वर्ष बहु आयामी मानव संसाधन विकास वाला रहा जिसमें कर्मचारियों को उनके जीवन में महत्वपूर्ण परिवर्तन के लिए तैयार करना था जो पुरानी और खर्चीली इकाइयों को बन्द करने, श्रमशक्ति को युक्तिसंगत रूप से



'इस्को' संयंत्र का एक दृश्य

स्वीकार करने पुनर्तैनाति और प्रशिक्षण की आवश्यकता के प्रति तैयार करने के कारण हुआ था।

31 मार्च, 1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में श्रमिकों की कुल संख्या 37436 थी जिसमें 1507 कार्यपालक तथा 35,929 गैर कार्यपालक हैं। 518 कर्मचारियों की स्वैच्छक सेवा-निवृत्ति ले लेने तथा 328 कर्मचारियों को बर्नपुर तथा कल्टी कारखाने में पुनर्नियुक्ति के कारण पिछले वर्ष के कर्मचारियों की संख्या में 1485 की कमी हुई।

वर्तमान प्रशिक्षण सुविधाओं के उन्नयन के लिए ब्रिटिश स्टील कंसल्टेंट्स की मार्फत एक अध्ययन किया गया था। मांग के क्षेत्रों का पता लगाया गया था। विद्यमान प्रशिक्षण सुविधाओं की पुनरीक्षा की जा रही है जिसके लिए 8.2 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से एक योजना तैयार की गयी है। समीक्षाधीन वर्ष के दौरान 2028 कार्यपालकों तथा 4585 गैर कार्यपालकों को प्रशिक्षण दिया गया।

राष्ट्रीय संयुक्त समिति, इस्पात उद्योग द्वारा 29 मार्च, 1989 को समझौता ज्ञापन में वेतन से सम्बन्धित विचार-विमर्श किया गया। मजदूर संघ उत्पादकता गुणवत्ता में सुधार लाने तथा उद्योग में वांछित परिवर्तन के परिप्रेक्ष्य में कर्मचारियों की पुनर्नियुक्ति जैसे समर्थनकारी कार्यकलापों

को अपनाने के लिए सहमत हो गया।

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध शान्तिपूर्ण रहे। यूनियनों के सक्रिय तथा रचनात्मक सहयोग से आधुनिकीकरण से सम्बन्धित मौलिक मुद्दों पर सर्वसम्मति हो पायी। कम्पनी की विभिन्न इकाइयों में सुरक्षा तथा व्यावसायिक स्वास्थ्य को सुधारने के उपाय किए गए हैं। मैसर्स ओशा इण्डिया लिमिटेड की अधिकांश सिफारिशों के वर्ष 1989-90 में कार्यान्वित होने की आशा है।

कैलेण्डर वर्ष 1988 के दौरान कुल कर्मचारियों की भर्ती में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों की संख्या क्रमशः 21% और 7% रही। अनु.जा. तथा अनु.ज.जा. के कर्मचारियों की प्रतिशतता कुल कर्मचारियों की संख्या का क्रमशः 15 और 4 प्रतिशत थी।

कम्पनी में सरकार की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में अच्छी प्रगति बनी रही। कर्मचारियों को सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु अनेक प्रतियोगिताओं, राजभाषा सप्ताह, हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

कम्पनी ने उपलब्ध सीमित संसाधनों में कर्मचारियों को प्रदान की गयी वर्तमान सुविधाओं को कायम रखने के भरपूर

प्रयास किए हैं। कर्मचारियों के कल्याण जैसे-मकानों का रखरखाव, शैक्षणिक, चिकित्सा और अन्य सुविधाओं पर 15.3 करोड़ रुपए खर्च किए गए। नेशनल टेक्नालॉजी मिशन के अन्तर्गत पीने के पानी की व्यवस्था को शामिल करते हुए परिसर विकास सम्बन्धी योजनाओं में यथेष्ट कार्य हाथ में लिए गए हैं। कम्पनी द्वारा लगभग 26 लाख रुपए की धनराशि विभिन्न परिसर विकास योजनाओं में खर्च की गयी है।

2. इस्को-उज्जैन पाइप एण्ड फाउंड्री कम्पनी लि.

2.1 वर्ष 1988-89 के दौरान इस्को-उज्जैन पाइप एण्ड फाउंड्री कम्पनी लिमिटेड ने 30,726 टन कास्ट ऑयरन स्पन पाइप का उत्पादन किया जबकि वर्ष 1987-88 में यह उत्पादन 32,212 टन था। वर्ष 1987-88 के दौरान हुए 106.45 लाख रुपए के घाटे की तुलना में इस वर्ष निवल घाटा घट कर 19.21 लाख रुपए रहा।

2.2 उत्पादन

वर्ष 1988-89 के दौरान स्टिस्कॉन द्वारा 30,726 टन कास्ट ऑयरन स्पन पाइप का उत्पादन किया गया जबकि वर्ष 1987-88 में यह 32,212 टन था।

2.3 बिक्री तथा विपणन

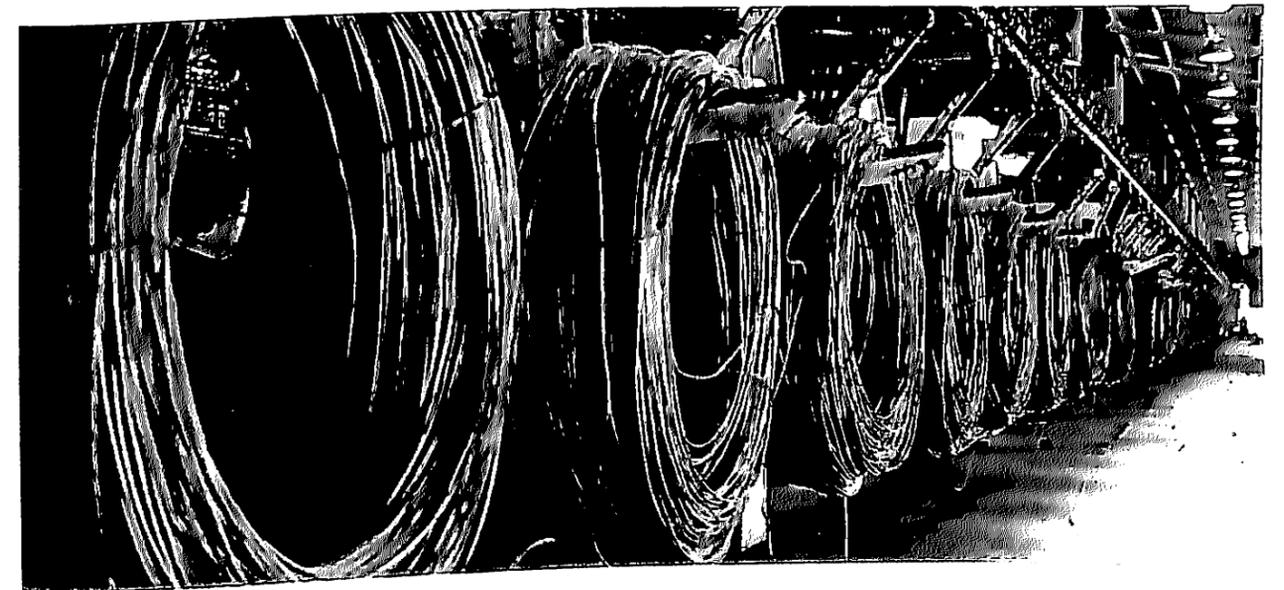
समीक्षाधीन वर्ष के दौरान कास्ट ऑयरन स्पन पाइप की बाजार स्थिति मन्द रही। तथापि, उपभोक्ताओं के साथ गहन सम्पर्क रखने तथा कड़ी अनुवर्ती कार्रवाई किए जाने से समीक्षाधीन वर्ष के दौरान 34459 टन के आर्डर बुक किए गए जबकि 1987-88 के दौरान 32251 टन के आर्डर बुक किए गए थे। 1988-89 में बिक्री परेषण बढ़कर 35352 टन हो गया जबकि 1987-88 में यह 32,134 टन था।

2.4 पूंजी-योजना

इन्डक्टिव फर्नेस की फालतु क्षमता का उपयोग करके एम.एस. तथा अलॉय स्टील-पैसिल इंगनट्स का उत्पादन करने के लिए उत्पादन में विविधता लाने संबंधी एक प्रस्ताव सरकार के पास औद्योगिक लाइसेंस जारी करने हेतु प्रस्तुत किया गया है।

2.5 श्रमिक-प्रबन्धन सम्बन्ध-समीक्षा

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान श्रमिकों और प्रबन्धन के सम्बन्ध सामान्य बने रहे।



वायर राड मिल

3. महाराष्ट्र इलेक्ट्रोस्मेल्ट लि.

3.1 वित्तीय और प्रचालन

1988-89 के दौरान कम्पनी का कारोबार 6675.80 लाख रुपए का 3.2 उत्पादन

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान फ़ैरो-मैंगनीज का उत्पादन 57,720 मी.टन तथा सिलिको मैंगनीज का उत्पादन 16,126 मी. टन हुआ। इस प्रकार पिछले वर्ष कुल 69,053 मी. टन के उच्चतम उत्पादन की तुलना में यह 73,846 मी. टन हुआ।

3.3 इस्पात

वर्ष 1988-89 के दौरान 6368 मी. टन इस्पात का उत्पादन हुआ जबकि पिछले वर्ष 7253 मी. टन उत्पादन हुआ था।

3.4 बिक्री

समीक्षाधीन वर्ष के दौरान फ़ैरो मैंगनीज, इस्पात तथा सिलिको मैंगनीज की बिक्री क्रमशः 56,826 मी. टन, 8,495 मी. टन तथा 16,839 मी. टन हुई।

3.5 अनुसंधान और विकास

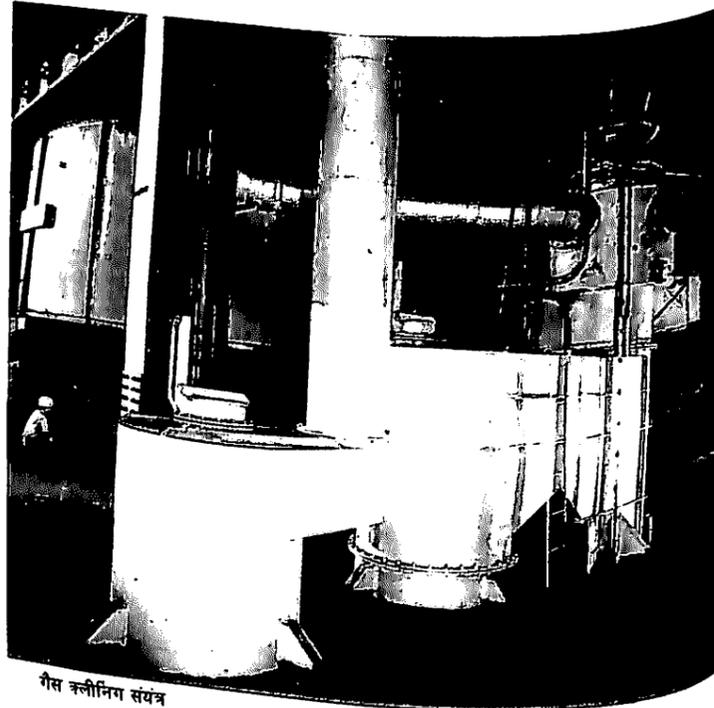
कम्पनी ने अनुसंधान और विकास कार्यकलापों के सम्बन्ध में चुनौती स्वीकार की ताकि मध्यम और निम्न कार्बन युक्त फ़ैरो मैंगनीज जैसे नए फ़ैरो अलॉय का विकास किया जा सके और उनका उत्पादन किया जा सके।

3.6 ऊर्जा संरक्षण

फ़ैरो अलॉय के सम्बन्ध में विद्युत खपत में 1.3% की और अधिक कमी की गई। उच्च सुसंगठित और विश्वसनीय बेडिंग और बैचिंग पद्धति के साथ-साथ ऊर्जा बजट के उपकरण लगाए गए हैं जिससे ऊर्जा खपत में कमी आई है।

3.7 प्रौद्योगिकी को अपनाना

सिलिका मैंगनीज के उत्पादन को पूर्ण रूप से स्थिर कर लिया गया है तथा सिलिका मैंगनीज की निर्यात क्वालिटी का विकास किया गया है और उसे सफलतापूर्वक निर्यात किया गया है। कम्पनी ने टीमिंग लेडर्स में स्लाइड गेट पद्धति, कांकास्ट मशीन में हाटा टनडीस पद्धति और क्लोज्ड स्ट्रीम पद्धति को अपनाते हुए सफलतापूर्वक सी.एल.यू. प्रचालन को भी स्थापित कर लिया है।



गैस क्लीनिंग संयंत्र

4. विश्वेश्वरैया ऑयरन एण्ड स्टील लिमिटेड, भद्रावती

विश्वेश्वरैया ऑयरन एण्ड स्टील लि. (वी.आई.एस.एल.) विशेष तथा मिश्र इस्पात का मुख्य उत्पादक है। यह साधारण इस्पात, फ़ैरो अलॉय, ढलवां ग्रे लोहे/इस्पात, कच्चे लोहे आदि का भी उत्पादन करता है।

दिनांक 1.4.89 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की प्राधिकृत पूंजी 75 करोड़ रुपये थी, जिसमें 46.40 करोड़ रुपये अभिदत्त तथा चुकता पूंजी थी। चुकता पूंजी का 60% कर्नाटक राज्य सरकार (27.84 करोड़ रुपये) का था और शेष 40% स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया (सेल) (1856 करोड़ रुपये) का था।

4.1 स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लि. द्वारा वी.आई.एस.एल. का अधिग्रहण

जुलाई 1989 में वी.आई.एस.एल. का "सेल" द्वारा अधिग्रहण पर भारत सरकार के निर्णय तथा भारत सरकार, "सेल" और कर्नाटक सरकार के प्रतिनिधियों द्वारा एक समझौता-ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये जाने के परिणामस्वरूप दिनांक 1 अगस्त, 1989 से वी.आई.एस.एल. "सेल" की सहायक इकाई बन गयी है। समझौते की शर्तों के अनुसार भारत सरकार, सेल तथा कर्नाटक सरकार से बकाया ऋण की मूल राशि इक्विटी में बदल गयी। "सेल" कर्नाटक सरकार से 1/-रु. के नाममात्र के भुगतान पर शेयरों की निर्धारित संख्या प्राप्त करके अधिक अंश धारित (60%) प्राप्त करने के लिए अधिकृत था। परिणामस्वरूप चुकता पूंजी पिछले वर्ष के दौरान 4640.00 लाख रुपये से चालू वर्ष के दौरान 8191.687 लाख रुपए हो गई।

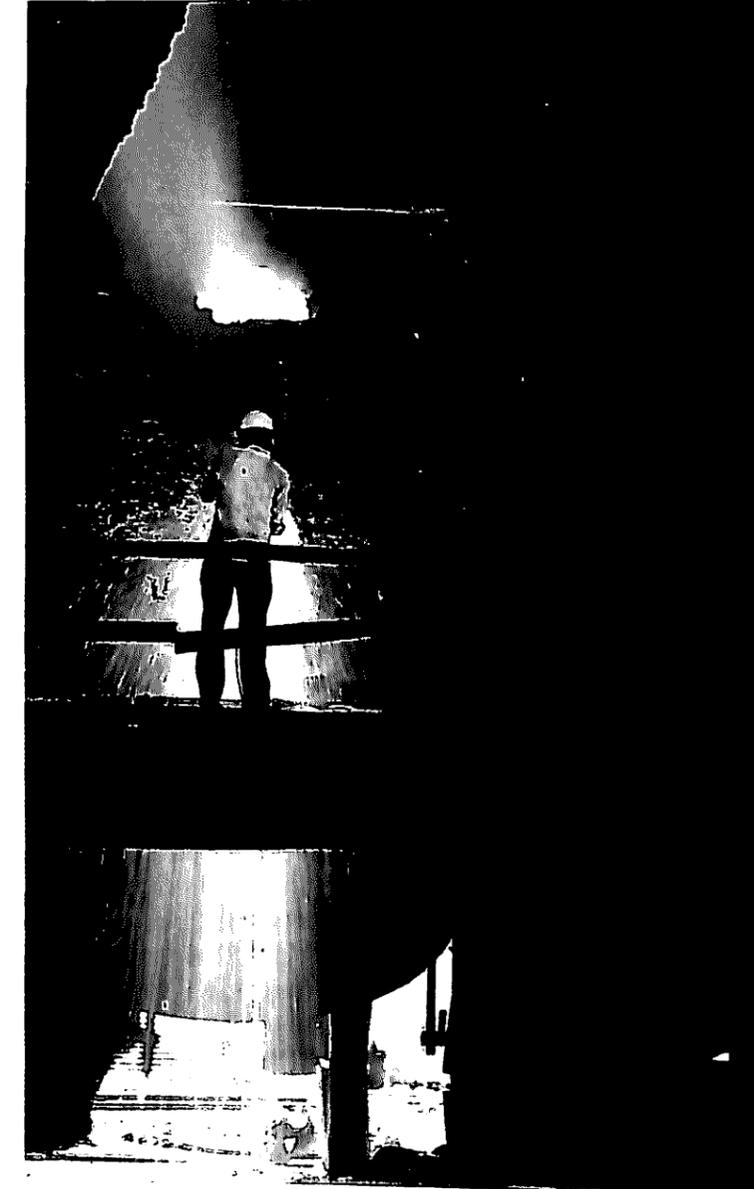
इस उद्देश्य के लिए चालू वित्तीय वर्ष के दौरान कम्पनी की अधिकृत शेयर पूंजी को भी 75 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 100 करोड़ रुपए कर दी गई। कम्पनी की वर्तमान शेयर धारिता निम्नानुसार है:-

'सेल'
कर्नाटक सरकार

49.15 करोड़ रुपये
32.77 करोड़ रुपये

4.2 उत्पादन:

वर्ष 1988-89 के दौरान संयंत्र की स्थापित क्षमता और उत्पादन वर्ष 1989-90 के दौरान अनुमानित उत्पादन तालिका का ब्योरा पृष्ठ 38 पर दिया गया है:-



विश्वेश्वरैया आयरन एण्ड स्टील लि. में एल डी कन्वर्टर

विश्वश्वरेया ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी

(टनों में)

क्र.सं.	1988-89		1989-90		दिसम्बर, 89 तक वास्तविक उत्पादन	जनवरी, 90 से मार्च, 90 के लिये अनुमानित।	वर्ष 1989-90 के अनुमानित उत्पादन
	उत्पादन	स्थापित क्षमता योजना (बजट)	वास्तविक संशोधित योजना उत्पादन	योजना (बजट)			
1. कच्चा लोहा	180,000	—	12,342	48882	35,128	13,500	48,628
2. इस्पात पिण्ड							
साधारण इस्पात	180,000	—	34	—	—	—	144
विशेष इस्पात		69,000	52,247	69,882	57,082	17,670	74,752
सी.सी.एम. ब्लूमस			3,855	15,713	5,943	6,050	11,993
2. विक्रेय इस्पात							
साधारण इस्पात	48,000	24,500	117	15,418	5,286	7,200	12,486
मिश्र विशेष इस्पात	77,000	52,000	40,749	65,204	40,299	19,480	59,779
फैरो सिलिकान	20,000	13,200	10,912	12,082	8,378	3,420	11,798
4. अन्य फैरो अलॉय	3,800	10,060	6,519	6,596	4,572	2,200	6,772
5. इस्पात के ढलवां पदार्थ	2,500	1,000	208	296	162	105	8,267
6. कास्ट आयरन कास्टिंग	15,600	6,000	2,305	4,115	2,603	1,260	3,863
7. रिफ्रैक्ट्रीज	9,600	4,000	2,562	3,952	2,664	1,200	3,864
क्रोम अयस्क ब्रिक बैट्स	—	9,500	6,865	8,140	5,775	2,100	7,875
8. खान: क्वाटेज	48,000	26,000	29,462	26,520	22,223	6,000	28,223

4.3 कार्य-परिणाम

पिछले चार वर्षों में कम्पनी के कार्यों के परिणाम निम्नानुसार हैं:-

वर्ष	हानि (करोड़ रुपयों में)
1985-86	
1986-87	30.9
1987-88	25.8
1988-89	30.6
	26.2

कम्पनी को वर्ष 1981 से भारी हानि उठानी पड़ी है, विशेष कर बिजली की कमी और उसकी ऊंची दरसूची अधिशेष जनशक्ति, मार्केट में अलाभकर मूल्यों पर भारी प्रतिस्पर्धा के कारण "सेल" द्वारा कम्पनी के अधिग्रहण के बाद तथा भारत सरकार "सेल" कर्नाटक सरकार और वित्तीय संस्थाओं द्वारा विभिन्न रियायतें दिये जाने के पश्चात स्थिति बदलने की संभावना है। वर्ष 1989-90 के अन्त तक कम्पनी को कुछ नकद लाभ होने की आशा है।

4.4 शुरू किये गये अनुसंधान एवं विकास कार्यकलाप

(क) वैक्यूम डीरीसिंग (बी.डी.) रूट द्वारा कोल्ड हीटिंग

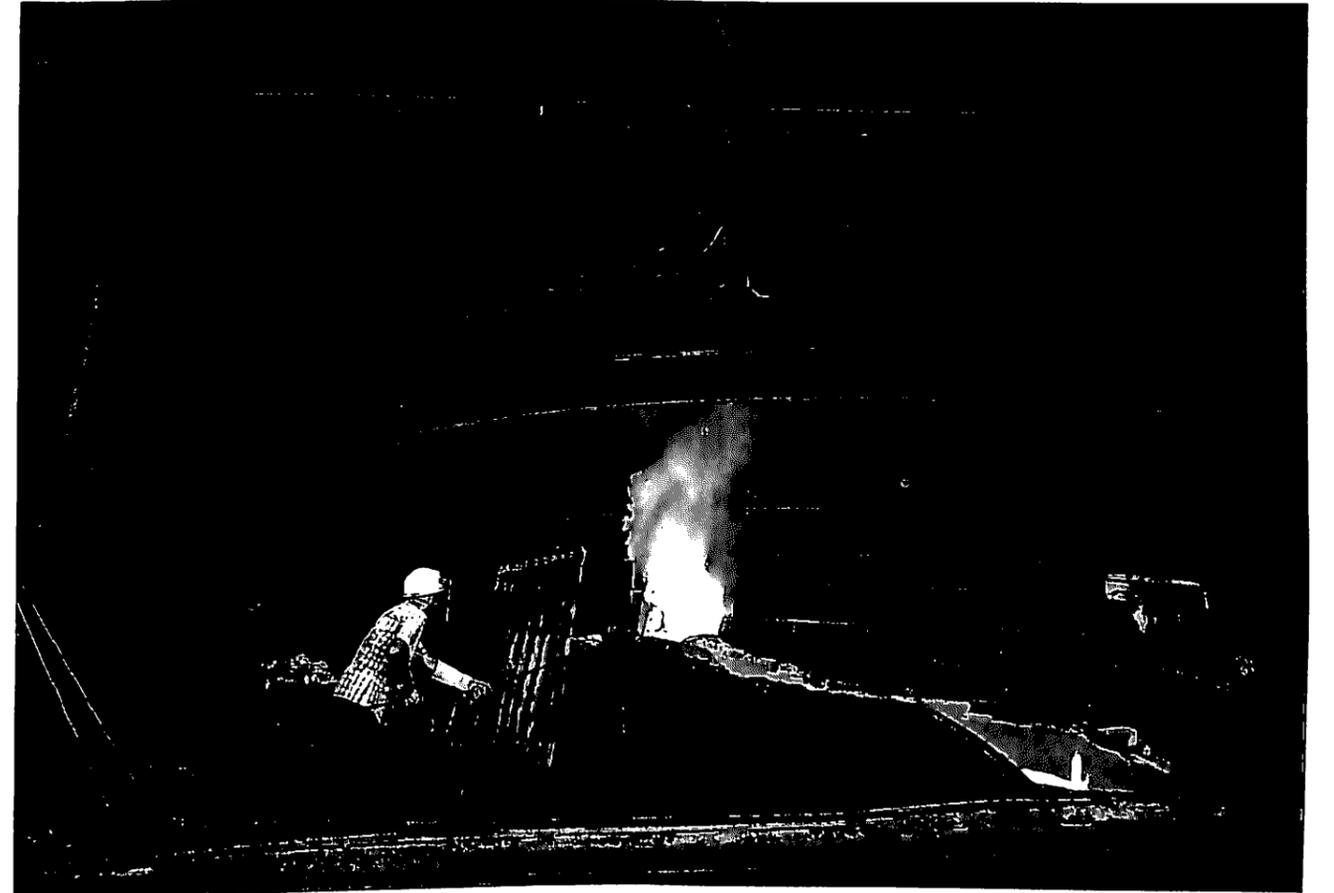
- (ख) क्वालिटी (सी.एच.क्यू) ग्रेड इस्पात का विकास। रक्षा, नाविक संयंत्रों आदि के लिए आवश्यक सामयिक इस्पात का विकास।
- (ग) इस्पात के वर्तमान ग्रेडों के उत्पादन में सुधार।
- (घ) एफ.ई.टी.आई (Fe/Ti) एफ.ई.एन.बी. (Fe/Nb) आदि जैसे विशेष फैरो अलॉय का विकास।
- (ङ) उष्मीय संतुलित पिण्ड ढांचों का विकास

4.5 जनशक्ति

कुल जनशक्ति	(1.1.1990 की स्थिति के अनुसार)		
	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जन जाति	भूतपूर्व सैनिक
8849	1027	73	148

4.6 पुनर्संज्ञा, आधुनिकीकरण, अतिरिक्त सुविधाओं आदि से संबंधित योजनाएं

- (क) लघु अर्वाधि की आधुनिकीकरण योजनाएं इंजेक्शन सुविधाओं सहित लैडल भट्टी का संस्थापन, पुराने आक्सीजन संयंत्र और एल.डी. मिक्सर रीलाइनिंग की पुनर्संज्ञा।



संयंत्र का आन्तरिक दृश्य

परिवर्धन, संशोधन और प्रतिस्थापन (एम.एम.आर.) योजना

भवनों के ढांचों की जी.सी. चादरों और दो विद्युत धमन भट्टियों के लिये जल शीतल पैनलिंग जैसे कुछ उपकरणों का प्रतिस्थापन, स्पक्ट्रोमीटर का प्रतिस्थापन, इंजनों की पुनर्क्षमता, आद्यभारों का प्रतिस्थान आदि। उपरोक्त योजना के लिए वर्ष 1989-90 के दौरान 400 लाख रु. की राशि के खर्च होने की संभावना है।

(ख) दीर्घावधि योजनाएं

1. तप्त धातु के उत्पादन हेतु 500 घन मी. धमन भट्टी का संस्थापन
2. धमन भट्टी गैस के प्रयोग के लिये एक सिल्टरिंग प्लांट व निजी बिजली घर।
3. तीसरी क्षारकीय आक्सीजन भट्टी (बी.ओ.एफ.)
4. एक और सतत ढलाई।
5. एक और लैडल भट्टी।
6. एक इलैक्ट्रो स्लैग रिफाइनिंग इकाई।
7. रोलिंग मिलों तथा रोलिंग मिल भट्टियों का संशोधन।

स्पंज ऑयरन इण्डिया लिमिटेड

और निर्माण किया है। त्रिक्वैटिंग संयंत्र अक्टूबर, 1987 में शुरू हो गया था और यह पूर्णक्षमता से कार्य कर रहा है। तब से स्पंज लोहा त्रिक्वैटिंग की बाजार में भारी मांग है।

2. वित्त

दिनांक 31.3.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की प्राधिकृत शेयर पूंजी 25.00 करोड़ रुपए थी। जिनमें प्रदत्त पूंजी 13.02 करोड़ रुपए थी। 12.19 करोड़ रुपए का शेयर भारत सरकार के पास है और शेष 0.83 करोड़ रुपए के शेयर आन्ध्र प्रदेश सरकार के हैं।

3. उत्पादन

3.1 पिछले दो वर्षों के दौरान कम्पनी के उत्पादन तथा वित्तीय निष्पादन के साथ-साथ वर्ष 1989-90 के अनुमान निम्नलिखित तालिका में दर्शाए गए हैं:

	सारणी		
	1987-88	1988-89	1989-90 (अनुमानित)
उत्पादन (टन)			
क्षमता उपयोग	39,467	51,549	55,000
बिक्री (टन)	66%	86%	92%
कुल कारोबार (लाख रुपए)	38,619	50,698	55,000
आन्तरिक उत्पादन	783.00	1420.57	2045.00
समाधान (लाख रुपए)	3.32	136.37	350.00
निवल लाभ (लाख रुपए)	() 115.57	10.14	220.00

3.2 वर्ष 1988-89 के दौरान 51,549 लाख टन का उत्पादन हुआ जो अब तक का सबसे अधिक उत्पादन रहा है।

3.3 दिसम्बर, 1989 तक 39,990 टन का उत्पादन किया गया था जबकि वर्ष 1989-90 के लिए निर्धारित लक्ष्य 55,000 टन था, जो वार्षिक लक्ष्य का 73% का द्योतक है। हालांकि दिसम्बर, 1989 से बिजली की कटौती फिर से लागू कर दी गई है। फिर भी आशा है कि हाल ही में स्थापित उच्च क्षमता के डी.जी. सैटों से उत्पादित बिजली द्वारा बिजली की सप्लाई करके वार्षिक उत्पादन का लक्ष्य प्राप्त कर लिया जाएगा।

4. बिक्री और लाभकारिता

40,475 टन निर्धारित लक्ष्य के मुकाबले, दिसम्बर, 1989 तक 37,751 टन का प्रेषण किया गया, जो 93% का द्योतक है। वर्ष के लिए 55,000 टन प्रेषण करने का अनुमान है।

दिसम्बर, 89 के अन्त तक प्रचालन से यह पता चला कि 190.15 लाख रुपए के निर्धारित लाभ की तुलना में 194.50 लाख रुपए का निवल लाभ हुआ। वर्ष में 1989-90 के लिए संशोधित अनुमानों में निर्धारित 220 लाख रुपए के लाभ प्राप्त कर लिए जाने की संभावना है।

5. लागत में कमी

5.1 मूल्य विश्लेषण तकनीक को लागू कर मुख्य आदान कच्ची सामग्री अर्थात् लौह अयस्क, कोयला तथा चूना-पत्थर की खपत को कम करने के लिए और इनसे उत्पादन लागत को कम करने के सतत प्रयास किए जा रहे हैं। लौह अयस्क के चूरे, डले तथा शुष्क कोयले जैसे संयंत्रों के अपशिष्टों को उपयोग करने का पता लगाया जा रहा है जिससे कि अपशिष्ट उत्पादों की बिक्री से अतिरिक्त राजस्व सृजित किया जा सके।

5.2 "युनिडो" द्वारा प्रायोजित 515 परियोजनाओं (विशेष औद्योगिक सेवाओं) के अन्तर्गत एक शक्यता रिपोर्ट तैयार करवायी गई है जिससे गैस हैंडलिंग के अपशिष्ट स्लज तथा अयस्क धोवन संयंत्र से ब्रिक्स और टाइल्स जैसी भवन निर्माण की सामग्री के सम्बन्ध में तकनीकी-आर्थिक शक्यता स्थापित की गई है। 30,00,000 ईटें तथा 1,50,000 वर्गमीटर टाइलों के उत्पादन करने वाले संयंत्र के लिए वार्षिक निवेश 1.95 करोड़ रुपए होने का अनुमान लगाया गया है। ये ईटें आर.सी.सी. कॉलम के बिना ही बाहरी पलस्तर के बिना तीसरे तल तक आसानी से भवन निर्माण करने के लिए अधिक मजबूत होंगी। टाइलें औद्योगिक फ्लोरिंग्स, वॉल फेसिंग्स, रूफिंग्स आदि जैसे विभिन्न उपयोगों के लिए उपयुक्त होंगी। इसके अतिरिक्त पूंजीगत लागत पर आकर्षक लाभ को सुनिश्चित करने के लिए संयंत्र लौह अयस्क के धोवन से निकलने वाले अपशिष्ट स्लज को उपयोग करेगा जो इस समय पर्यावरण प्रदूषण करते हैं। इसके अलावा उन्हें फेंकने में समस्या होती है और लागत लगती है।

6. देशीकरण की दिशा में किए गए प्रयास

वर्ष 1982 में स्थापित कम्पनी के इंजीनियरी और परियोजना डिविजन ने इंजीनियरी और विस्तार इकाई की स्थापना का कार्य 1985 में सफलता पूर्वक पूरा कर लिया था। अभिनव रूपांकनों तथा रूपान्तरण को अपनाकर 2.20 करोड़ रुपए के मूल अनुमानों की तुलना में 6.85 करोड़ रुपए की विदेशी मुद्रा (शुल्क सहित) कम किए जाने की संभावना है। विस्तार इकाई की स्थापना में डिविजन ने कामर्शियल स्पंज ऑयरन संयंत्रों के लिए जरूरी मुख्य

उपस्करों के निर्माण के लिए देशी क्षमता के विकास के साथ वर्तमान संयंत्र के दिन-प्रतिदिन परिचालन के लिए आवश्यक अपर्याप्त और उपभोज्य की आपूर्ति के देशी स्रोतों का भी विकास किया है।

इसके अलावा, इंजीनियरिंग एण्ड प्रोजेक्ट्स डिविजन ने स्थानीय उपलब्ध लौह अयस्क तथा कोयले से सम्बद्ध बड़े वाणिज्यिक स्पंज ऑयरन संयंत्रों की स्थापना के लिए बेसिक इंजीनियरिंग डाटा/आरेख का विकास किया है। इस दिशा में कम्पनी ने नेवेली से प्राप्त लिग्नाइट का प्रयोग करने वाले तमिलनाडु में सेलम में एक स्पंज ऑयरन संयंत्र की स्थापना करने के लिए तकनीकी जानकारी और इंजीनियरी सेवाओं के लिए एक निजी पार्टी के साथ अनुबन्ध किया है। इस परियोजना के सम्बन्ध में बेसिक और विस्तृत इंजीनियरी कार्य पूरा किया जा चुका है, संयंत्र के निर्माण कार्य को शीघ्र ही हाथ में लिया जाएगा।

उपर्युक्त के अलावा, डिविजन को दुर्गापुर इस्पात के संयंत्रों की स्थापना हेतु तकनीकी जानकारी और इंजीनियरी सहायता देने के बारे में अनुरोध प्राप्त हो रहे हैं। कम्पनी ने निजी क्षेत्र में तीन लघु इस्पात संयंत्र द्वारा सम्पूर्ण उत्पादन का कुल वचनबद्ध कारोबार से "सिल" संयंत्र स्थल में विशाल वाणिज्यिक स्पंज ऑयरन संयंत्र का व्यावहारिक रूप से बिना किसी विदेशी मुद्रा के स्थापित करने के लिए योजनाएं बनाई हैं।



स्पंज आयरन इण्डिया लिमिटेड की 30,000 टन वार्षिक क्षमता की दो इकाइया

1. भूमिका

1.1 लौह अयस्क के डलों तथा 100% अकोककर कोयले से स्पंज लोहे के उत्पादन के लिए इस्पात गलन विद्युत चाप भट्टियों द्वारा प्रयुक्त फ़ैस स्क्रैप के एवजी सामग्री स्पंज ऑयरन की तकनीकी-आर्थिक शक्यता स्थापित करने के उद्देश्य से संयुक्त राष्ट्रीय विकास कार्यक्रम/युनिडो की सहायता से 30,000 टन वार्षिक क्षमता वाली कम्पनी के प्रदर्शन स्पंज लोहा संयंत्र की स्थापना की गई है। सिगरेनी कोयला खान कम्पनी लि. (एस.सी.सी.एल.) तथा आन्ध्र प्रदेश के बैय्याराम, ए.एन.पुरम और बेलदुर्थी क्षेत्रों से कोयले का इस्तेमाल करने के लिए इस इकाई का रूपांकन किया गया है, जिसका प्रचालन नवम्बर, 1980 में नियमित रूप से शुरू हो गया था। इसका रूपांकन इस प्रकार किया गया है कि इसका प्रचालन उत्पादन आधार पर तथा अनुसंधान और विकास कार्य दोनों के लिए किया जा सके। यह पश्चिम जर्मनी की लूरी कम्पनी द्वारा विकसित एम.एल./आर.एन. प्रौद्योगिकी पर आधारित है।

1.2 वर्ष 1982 में प्रदर्शन संयंत्र के सफल प्रचालन को ध्यान में रखकर भारत सरकार ने दूसरी इकाई की स्थापना करके संयंत्र की क्षमता प्रतिवर्ष 30,000 टन से 60,000 टन बढ़ाकर दोहरी करने की स्वीकृति दी है। भारतीय परिवेश के अनुसार प्रौद्योगिकी के अनुकूल बनाने हेतु प्रदर्शन संयंत्र द्वारा किए गए विभिन्न संशोधनों को सम्मिलित कर कम्पनी के इंजीनियरों द्वारा इस इकाई का रूपांकन और निर्माण किया गया था। अक्टूबर, 1985 से इसका उत्पादन नियमित रूप से शुरू हो गया था।

1.3 कम्पनी ने विद्युत चाप भट्टियों द्वारा पहले अप्रयोज्य स्पंज लोहे के चूरे (6 मि.मी. के आकार से कम) के त्रिक्वैटिंग के लिए एक संयंत्र का भी सफलतापूर्वक रूपांकन

स्पंज लोहे के चूरे को उच्च घनत्व वाली ब्रिक्विट्स बनाने के लिए डिज़िजन ने विशेषज्ञता का विकास किया है जिसकी पहले से ही मांग है। कार्य के आधार पर सभी उपस्करों जो देश के भीतर से ही प्राप्त किया जाना है, से सुज्जित "सिल" संयंत्र की ब्रिक्विटिंग क्षमता को बढ़ाने के लिए कार्रवाई प्रारम्भ हो चुकी है।

7. ऊर्जा संरक्षण

सतत अनुसंधान और विकास के माध्यम से कम्पनी ने उच्च रख रखाव वाले कोयले के इस्तेमाल करने की प्रक्रिया को अनुकूल बना लिया है जिससे निम्न राख वाले कोयले के संरक्षण में सहायता मिलेगी।

कम्पनी ने स्पंज लोहे संयंत्र की चिमनी उत्सर्जन होने वाली अपशिष्ट ऊष्मा की उपयोगिता हेतु अपशिष्ट ऊष्मा बायलर तथा स्टीम टरबाइन के द्वारा विद्युत उत्पादन के लिए एक योजना बनाई है। इस प्रकार से सुजित विद्युत को निम्न फास्फोरस युक्त कच्चे लोहे जिनमें संयंत्र में पूर्व अपचिंत लौह अयस्क के चूरे और जले हुए कोयले का प्रयोग होता है, के उत्पादन हेतु विशेष रूप से रूपांकन की गई निमज्जित चाप भट्टी में इस्तेमाल करने का प्रस्ताव है। प्रतिवर्ष 45,000 टन निम्न फास्फोरस युक्त कच्चे लोहे के उत्पादन के लिए परियोजना की अनुमानित लागत 16.20 करोड़ रुपये और अपशिष्ट ऊष्मा से 5 मेगावाट बिजली के उत्पादन के संबंध में जनवरी, 89 में मंजूरी दी गई है जिसके कार्यान्वयन की अवधि 30 महीने की है। इसके अतिरिक्त लौह अयस्क और कोयले के गुण के प्रति स्पंज लोहे की उत्पादन प्रक्रिया अल्प सुग्राही है। बाह्य बिजली ग्रिड पर अल्प निर्भरता के साथ-साथ शत-प्रतिशत स्पंज लोहे के उपयोग पर आधारित इस्पात बनाने के इस संयंत्र द्वारा विकल्प की प्रक्रिया मुहैया कराने की संभावना है। अक्टूबर, 1987 के दौरान भरण कोयले की 5 से 10% के अनुपात में 3 मि.मी. -6 मि.मी. आकार के चारकोल के पुनः संचरण पर एक परीक्षण अभियान चलाया गया था। इस प्रयोग से उत्साहवर्द्धक परिणाम मिले हैं जिनसे चारकोल का पुनः संचरण अनुवर्ती महीने के दौरान भरण कोयले की सीमा 10 से 15% तक हो गयी। उपर्युक्त विधि में चारकोल के नियमित प्रयोग से स्पंज लोहे में लगभग 30 रुपये प्रतिटन उत्पादित कोयले की खपत कम होने की संभावना है। यह परियोजना कार्यान्वयन की प्रक्रिया में है।

8. श्रमशक्ति

दिनांक 31.12.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में कर्मचारियों की कुल संख्या, जिनमें अनुसूचित जाति,

अनुसूचित जनजाति भूतपूर्व सैनिक, शारीरिक रूप से विकलांग तथा महिलाएं शामिल हैं, को अनुबन्ध-1 में अलग-अलग दर्शाया गया है।

9. प्रबन्धन में कर्मचारियों की भागीदारी

सरकार के निर्देशों का पालन करते हुए प्रबन्धन में कर्मचारियों की भागीदारी के लिए कम्पनी में एक योजना कार्यान्वित की गई है। इस योजना के अन्तर्गत प्रबन्धन तथा कर्मचारियों के प्रतिनिधियों सहित एक संयंत्र स्तरीय समिति तथा शाप फ्लोर स्तरीय समितियां गठित की गई हैं और विभिन्न समस्याओं पर विचार-विमर्श करने तथा उनके आन्तरिक समाधान खोजने के लिए इनकी नियमित रूप से बैठकें की जा रही हैं।

10. हिन्दी के प्रयोग का कार्यान्वयन

कम्पनी आन्तरिक और वाह्य दोनों के पत्र व्यवहार में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने के लिए निरन्तर प्रयास कर रही है। वर्ष 1989-90 की प्रथम तीसरी तिमाही के दौरान 298 पत्राचारों में से 217 दस्तावेज द्विभाषी रूप में जारी किए गए। सितम्बर, 1989 के दौरान कर्मचारियों के लाभ के लिए एक दिन की राजभाषा प्रदर्शनी का आयोजन किया गया था।

10.1 कम्पनी ने अपने पत्राचारों/दस्तावेजों में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने की दिशा में किए गए प्रयास के रूप में ई.डी.पी. केन्द्र में प्रयोग के लिए एक हिन्दी वर्ड प्रोसेसिंग फ्लोपी प्राप्त किया गया है।

10.2 हिन्दी के अधिकाधिक प्रयोग के लिए आशुलिपिकों/टंककों को प्रशिक्षण देने हेतु विशेष रूप से प्रयास जारी हैं। राजभाषा कार्यान्वयन के एक मात्र रूप में राजभाषा कार्यान्वयन से संबंधित अनेक पुस्तकें और हिन्दी की अनेक पुस्तकें कम्पनी की पुस्तकालय में रखी गई हैं।

11 प्रदूषण रोधी उपाय

इस संयंत्र में वायु तथा जल प्रदूषण पर नियंत्रण रखने के लिए अन्तर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार प्रदूषण रोधी उपस्कर लगाए गए हैं। मानकों की अनुरूपकता सुनिश्चित करने के लिए चिमनी उत्सर्जन तथा बहिर्घाव का नियमित रूप से विश्लेषण किया जाता है।

तथापि, राज्य में आन्ध्र प्रदेश राज्य विद्युत बोर्ड द्वारा लगाई गई बिजली की कटौती को ध्यान में रखते हुए संबद्ध पर्यावरण नियंत्रण मानकों को पूरा करने के लिए केवल

आवश्यक सीमा तक ही प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों का प्रचालन किया गया है।

12 परती भूमि का विकास

पारिस्थितिकीय संतुलन बनाये रखने के लिए देश में वनरोपण की गति तेज करने की राष्ट्रीय नीति के अनुकूल, स्पंज ऑयरन इण्डिया लि. ने निर्माणव्यवस्था से लेकर कम्पनी की भूमि में वनरोपण के कार्य तक चरणाबद्ध रूप से प्रारम्भ किया था। अब तक खाली स्थानों में तथा कम्पनी की भूमि में सड़कों के किनारे-किनारे 1500 से अधिक वृक्ष लगाए गए हैं। चरणाबद्ध रूप में 10,000 पेड़ लगाने का एक कार्यक्रम बनाया गया है। अब तक संयंत्र तथा बस्ती दोनों में खाली भूमि में कुल 2,500 वृक्ष लगाए गए हैं।

13 अनुसंधान और परीक्षण कार्य

13.1 लौह अयस्क के संदलन और चालन के दौरान 6 मि.मी. से कम का काफी चूरा बनता है। इन चूरों को फेंकने में समस्याएं आती हैं। विशेष निक्षेप उपस्कर द्वारा भट्टे निरावेशन प्रयोजन से फेंक कर इन चूरों को इस्तेमाल करने के प्रयास किए गए हैं। इससे प्रोत्साहन परिणाम मिले हैं। उत्पाद की क्वालिटी को प्रभावित किए बिना लौह अयस्क चूरे का भरण इष्टतम बनाने के लिए और अधिक परीक्षण करने का प्रस्ताव है।

13.2 प्रक्रिया प्राचलों का विकास करने तथा स्पंज ऑयरन के उत्पादन के लिए दैतारी क्षेत्र से लौह अयस्क की उपयुक्तता सुनिश्चित करने के लिए इन कच्ची सामग्रियों पर आधारित परीक्षण अभियान चलाने का प्रस्ताव है। इन अभियान के परिणामों पर डी.आर.-इ.ए.एफ. प्रक्रिया पर आधारित मैसर्स नीलाचल इस्पात निगम के प्रस्तावित इस्पात काम्प्लेक्स के लिए निवेश सम्बन्धी निर्णय लिए जा सकते हैं।

13.3 कोयले की खपत कम करने के लिए विशेष प्रयास किए जा रहे हैं। विशेष उपस्कर स्थापित किए गए हैं और परीक्षण के कार्य शुरू हो गए हैं।

13.4 स्पंज लोहे के चूरे का प्रयोग व्यापक रूप से सारे देश में गलन प्रचालनों में किया गया है। गलन प्रचालनों के दौरान स्पंज लोहे के चूरे की खपत को इष्टतम बनाने के लिए जमशेदपुर के मैसर्स राष्ट्रीय धातुकर्मीय प्रयोगशाला में लगभग 200 एम.टी. के गलन परीक्षणों का कार्य हाथ में लिया जा रहा है। इन परीक्षणों के आधार पर स्पंज लोहे के चूरे का इष्टतम भाग जिसे गलाया जा सकता है, स्थापित किया जाएगा, जो लघु इस्पात संयंत्रों के लिए लाभदायक सिद्ध होगा।

13.5 स्पंज लोहे के चूरे की कोल्ड बाइंडिंग तकनीक से उत्पादित ब्रिक्विट्स को चाप भट्टियों में गलन के लिए लघु इस्पात संयंत्रों द्वारा बखूबी अपनाया गया है। कच्चे लोहे के

अनुबन्ध-1

दिनांक 31.12.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में कर्मचारियों की कुल संख्या जिनमें अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/भूतपूर्व सैनिक/शारीरिक रूप से अपंग/महिलाएं शामिल हैं, को अलग-अलग दर्शाया गया है:

क्रम.	ग्रुप	कर्मचारियों की संख्या	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	भूतपूर्व सैनिक	शारीरिक रूप से अपंग	महिलाएं
1.	ग्रुप "क"	84	6	—	—	—	—
2.	ग्रुप "ख"	19	1	—	—	—	—
3.	ग्रुप "ग"	253	30	16	4	2	20
4.	ग्रुप "घ"						
	(सफाई कर्मचारियों का छोड़कर)	230	49	40	1	7	11
5.	ग्रुप "घ"	5	2	—	—	—	2
	(सफाई कर्मचारी)	591	88	56	5	9	33
	कुल						

उत्पादन के लिए गर्मधमन क्यूपोला में ब्रिक्विट्स को गलाने की तकनीक का विकास करने हेतु राष्ट्रीय धातुकर्मीय प्रयोगशाला में परीक्षण कार्य किए जा रहे हैं।

13.6 मैसर्स एन.एम.एल. ने स्पंज लोहे के विनिर्माण के लिए वर्टिकल रिपोर्ट फर्नेस का विकास किया है। इस प्रक्रिया को वर्टिकल डायरेक्ट रिडक्शन प्रोसेस के रूप में जाना जाता है। परीक्षण के बाद "सिल" परिसर में इस संयंत्र को स्थापित करने के लिए तकनीकी आर्थिक विश्लेषण किया जाएगा।

14 इंजीनियरी तथा परामर्शी

14.1 वाणिज्यिक स्पंज लोहे संयंत्र के लिए रूपांकन तथा इंजीनियरी कार्य करने हेतु वर्ष 1981 से कम्पनी में इंजीनियरी तथा परियोजनाओं से संबंधित एक अलग प्रभाग प्रचालनरत है। इस प्रभाग ने विस्तार इकाई तथा ब्रिक्विटिंग संयंत्र के लिए इंजीनियरी कार्य को सफलतापूर्वक संचालित किया है। इस समय यह प्रभाग प्रतिवर्ष 60,000 टन स्पंज लोहे संयंत्र तथा बड़े ब्रिक्विटिंग संयंत्र से संबंधित इंजीनियरी कार्य कर रहा है। इस प्रभाग द्वारा किए गए प्रयासों के परिणामस्वरूप विस्तार इकाई के संबंध में विदेशी मुद्रा का भाग जो मूलतः 2.00 करोड़ रुपये था, से घट कर 0.80 करोड़ हो गया। इसी प्रकार से ब्रिक्विटिंग संयंत्र के संबंध में विदेशी मुद्रा को केवल मशीनीरी के आयात में ब्रिक्विटिंग प्रेम, डोजिंग तथा भरण प्रणालियों तक सीमित रखा गया।

14.2 परामर्शी सेवाएं

वर्ष 1988-89 के दौरान कम्पनी को इंजीनियरी सहायता

प्रदान करने से संबंधित कार्य सौंपा गया जिनमें सेलम में प्रतिवर्ष 30,000 टन स्पंज लोहे संयंत्र के लिए मैसर्स तामिलनाडु स्पंज लि. के उपस्करों की जांच, पर्यवेक्षण, स्थापना तथा चालू करने से सम्बन्धित कार्य शामिल हैं। इस कार्य में नेवेली लिगनाइट तथा बेलारी हास्पेट लौह के अयस्क का इस्तेमाल किया जाएगा जिसकी फीस 45 लाख रुपये है। संयंत्र का कार्यान्वयन संतोषजनक ढंग से चल रहा है। कम्पनी को प्रतिवर्ष 30,000 टन स्पंज लोहे संयंत्र की स्थापना हेतु तामिलनाडु स्टील्स लि. तथा रायपुर अलायज एण्ड स्टील्स लि. के लिए शक्यता रिपोर्ट तैयार करने से संबंधित ठेका दिया गया है।

कम्पनी ने वियतनाम से "यूनिडो" शिक्षावृत्ति के अन्तर्गत आए प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण सेवाएं भी प्रदान की। जाविया, नाईजीरिया, से प्राप्त कच्ची सामग्री को परीक्षण के लिए यू.एन.डी.पी. से परीक्षण कार्य प्राप्त हुए हैं जिसे संतोषजनक रूप से लिया गया है।

वर्ष 1989-90 के दौरान कम्पनी ने वियतनाम को उसके स्पंज लोहे संयंत्र के लिए इंजीनियरिंग कार्य किया और महत्वपूर्ण उपस्कर सप्लाई किया जिसकी कीमत 140,000 अमरीकी डालर है। कम्पनी को मैसर्स हिन्दुस्तान इलेक्ट्रोफाइटस लि. मैसर्स कुमार्स मेटलर्जिकल कारपोरेशन, हैदराबाद तथा मैसर्स बेलारी स्पंज ऑयरन लि. द्वारा स्पंज संयंत्र की स्थापना में इंजीनियरी सहायता प्रदान करने के लिए ठेके भी दिए गए जिसकी फीस 270 लाख रुपये है। मिस्र इलेमेनाइट के परीक्षण कार्य "यूनिडो" द्वारा सौंपा गया है।

3. कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लिमिटेड

1. सामान्य

1.1 कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लि. (के.आई.ओ.सी.एल.) लौह अयस्क सांद्रण और लौह-अयस्क पैलेटों के उत्पादन और निर्यात में संलग्न है। यह एक शत-प्रतिशत निर्यातोन्मुखी इकाई है।

1.2 ईरान की दीर्घकालिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए लौह-अयस्क सांद्रण के उत्पादन हेतु कुद्रेमुख परियोजना को कार्यान्वित करने के लिए अप्रैल, 1976 में के.आई.ओ.सी.एल. की स्थापना की गयी थी। इस कार्य के लिए ईरान के साथ वित्तीय करार तथा बिक्री और खरीद करार नामक दो समझौते नवम्बर 1975 में हुए। सांद्रण संयंत्र की स्थापित क्षमता 75 लाख टन प्रति वर्ष है। इस परियोजना पर कुल लगभग 517 करोड़ रुपये की राशि खर्च हुई।

1.3 बिक्री और खरीद करार में यह तय हुआ था कि ईरान को 21 वर्ष की अवधि के लिए 1500 लाख टन लौह अयस्क सांद्रण की सप्लाई की जाएगी। वित्तीय करार के अनुसार ईरान परियोजना के निर्माण और संबंधित अवस्थापना के लिए अधिकाधिक 630 मिलियन अमरीकी डालर का ऋण देगा। इस वचनबद्ध ऋण के बावजूद ईरान ने केवल 255 मिलियन अमरीकी डालर की अदायगी की और इसके बाद उसने ऋण की राशि देनी बन्द कर दी। तथापि, यह परियोजना भारत सरकार द्वारा प्रदान की गई धनराशि से निर्धारित समयसूची के अनुसार पूरी कर ली गयी।

1.4 बिक्री और खरीद करार के अनुसार लौह अयस्क सांद्रण की सप्लाई अगस्त 1980 के अन्त तक शुरू हो जानी थी। के.आई.ओ.सी.एल. इस समय-सूची के अनुसार सप्लाई

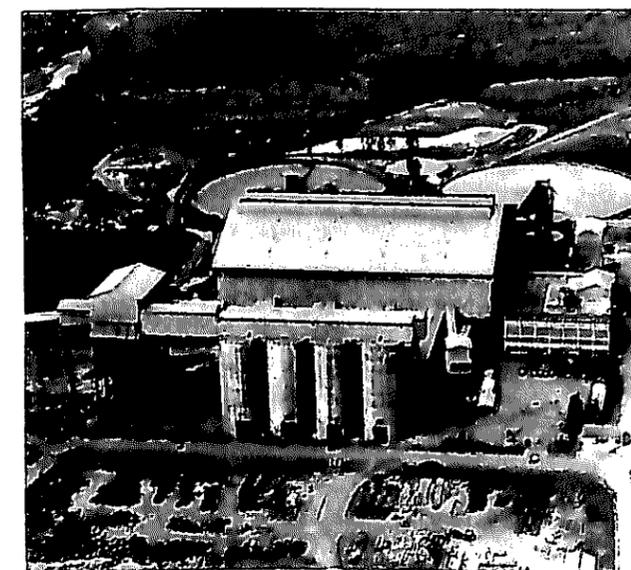
शुरू करने के लिए तैयार था, लेकिन ईरान ने माल उठाने में अपनी असमर्थता दिखाई।

1.5 चूंकि ईरान करार के अनुसार अपने वचन को निभाने में असमर्थ रहा, अन्तः भारत ने मूलधन की एक किश्त तथा ब्याज की कुछ किश्तों का भुगतान करने के बाद, ऋण की वापसी और उस पर ब्याज के भुगतान को रोक लिया।

1.6 कुद्रेमुख ने सांद्रण के वैकल्पिक खरीददारों को ढूंढना आरम्भ कर दिया था, साथ ही ईरान के साथ लम्बित मुद्दों को सुलझाने के लिए भी बातचीत करता रहा। इस परियोजना के बारे में लम्बे समय से चल रहे विवादों के निपटाने के लिए बातचीत के कई दौरों के बाद भारत सरकार और ईरान सरकार द्वारा 3 अगस्त, 1989 को एक समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इस समझौते की शर्तों के अनुसार भारत सरकार ऋण और ब्याज को किश्तों में भुगतान करने पर सहमत हो गई है। दूसरी तरफ ईरान पुराने मूल्यों पर 15 वर्षों की अवधि में 250 लाख टन लौह अयस्क सांद्रण लेने को सहमत हो गया है।

2. पैलेट संयंत्र

2.1 ईरान द्वारा सामग्री की खरीद की अनिश्चितता को ध्यान में रखकर मई 1981 में कुद्रेमुख लौह अयस्क सांद्रण के उत्पादन के एक भाग को पैलेटों में बदलने के लिए 30 लाख टन क्षमता के पैलेट संयंत्र (जिसे मंगलौर में लगाया



कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लि. का एक हवाई दृश्य

जाना है) की स्थापना के लिए मंजूरी प्रदान की थी। यह इस दृष्टि से किया गया कि शामिल किए गए उत्पाद की कीमत बढ़ाने के लिए उत्पादन में विविधता लाई जा सके जिससे कम्पनी व्यवहार्य इकाई बन सके। इस परियोजना पर कुल लगभग 117 करोड़ रुपये व्यय किये गये। पैलेट प्लांट अप्रैल, 87 से वाणिज्यिक उत्पादन कर रहा है।

3. वित्त

दिनांक 31.3.89 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की 675 करोड़ रुपये की अधिकृत पूंजी की तुलना में चुकता पूंजी 634.51 करोड़ रुपये है।

4. उत्पादन

4.1 लौह अयस्क सांद्रण

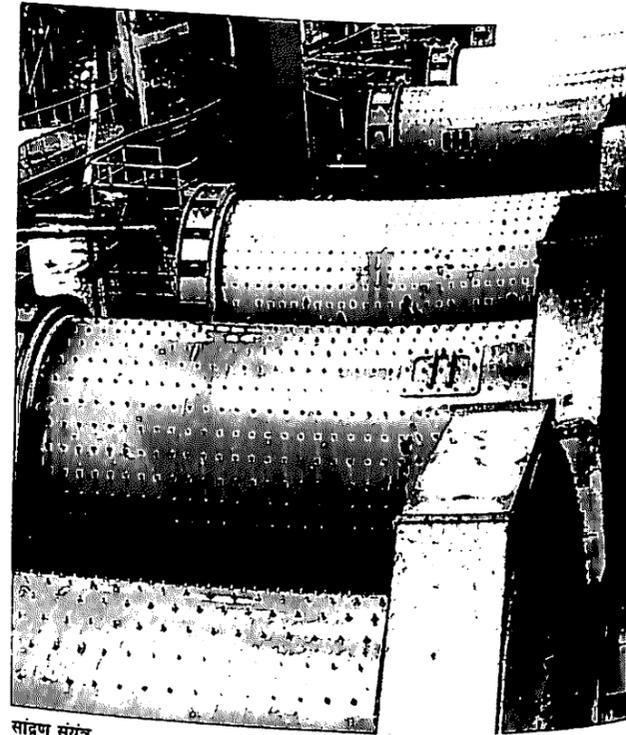
पहले, कुद्रेमुख में उत्पादन का स्तर निर्यात के स्तर तक था। तथापि, अब स्थिति बदल गयी है और कम्पनी लाभकारी क्षमता प्राप्त करने के लिए अग्रसर है। वर्ष 1988-89 में कम्पनी ने 46.1 लाख टन लौह अयस्क सांद्रण का उत्पादन किया। वर्ष 1989-90 के लिए 55 लाख टन सांद्रण का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। अप्रैल-दिसम्बर, 1989 की अवधि में 39 लाख टन लौह-अयस्क सांद्रण का उत्पादन हुआ। कम्पनी द्वारा वर्ष के लिए निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त कर लेने की संभावना है। वर्ष 1990-91 के लिए 65 लाख टन सांद्रण के उत्पादन की योजना बनायी गयी है जोकि संयंत्र की लगभग 86% क्षमता के उपयोग को दर्शाती है।

4.2 लौह अयस्क पैलेट

वर्ष 1988-89 के दौरान कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लि. ने 16.6 लाख टन लौह अयस्क का उत्पादन किया। वर्ष 1989-90 के लिए कम्पनी ने पैलेटों के 20 लाख टन के उत्पादन का लक्ष्य निर्धारित किया है। इसकी तुलना में अप्रैल-दिसम्बर 1989 की अवधि में 14 लाख टन पैलेटों का उत्पादन किया गया। कम्पनी वर्ष के लिए लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अग्रसर है। वर्ष 1990-91 के लिए 25 लाख टन पैलेट उत्पादन करने की योजना बनाई गई है, जो क्षमता को 83% उपयोग करने को दर्शाती है।

5. निर्यात

5.1 के.आई.ओ.सी.एल. ने अपने उत्पाद के विपणन के प्रयास उत्साहवर्धक रहे। वर्ष 1984-85 में 4 देशों को किए गए अपने उत्पाद के निर्यात की तुलना में वर्तमान में कम्पनी



सांद्रण संयंत्र

16 देशों को निर्यात कर रही है। वर्ष 1988-89 के दौरान 116.39 करोड़ रुपये मूल्य के 30 लाख टन सांद्रण और 16.8 लाख टन पैलेटों का निर्यात किया गया। वर्ष 1987-88 में अर्जित किए गए निर्यात की तुलना में वर्ष 1988-89 के निर्यात के रूप मूल्य में लगभग 50% की वृद्धि हुई। अप्रैल-दिसम्बर, 1989 की अवधि में कुद्रेमुख ऑयरन ओर कं. लि. ने 24 लाख टन सांद्रण और 14 लाख टन पैलेटों का निर्यात किया। वर्ष 1989-90 के दौरान कम्पनी द्वारा 172 करोड़ रुपये की लागत के लगभग 34.5 लाख टन सांद्रण और 20.2 लाख रु. पैलेटों के निर्यात किए जाने की संभावना है। वर्ष 1990-91 के लिए 40 लाख टन सांद्रण और 25 लाख टन पैलेटों के निर्यात किए जाने की योजना बनायी गयी है। अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में संभावित मूल्य वृद्धि के कारण वर्ष 1990-91 में निर्यात मूल्य 250 करोड़ रुपये से ऊपर हो जाने की संभावना है।

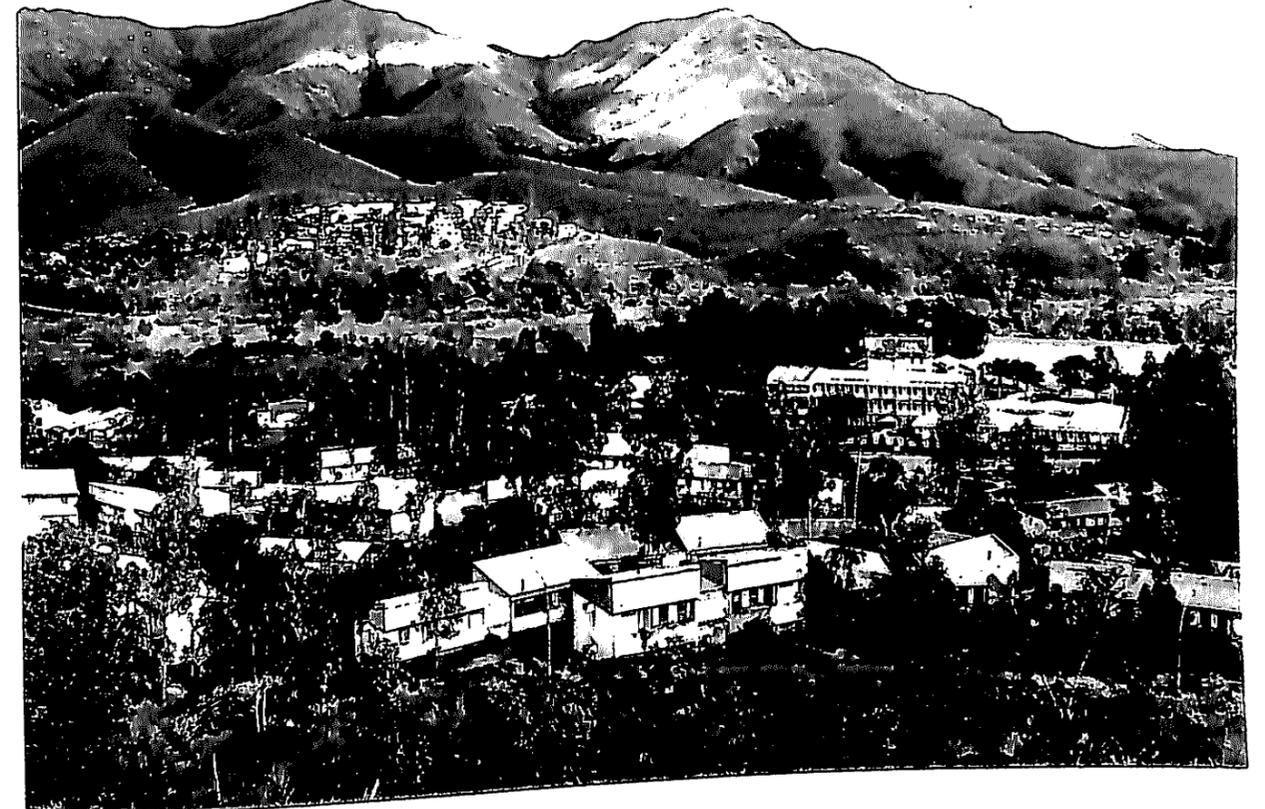
6. कार्य परिणाम

घटी हुई बाजार स्थिति के कारण और संयंत्रों में कम उत्पादन के परिणामस्वरूप कम्पनी को पहले काफी हानि उठानी पड़ी। 250 करोड़ रुपये की कुल संचयी हानि को शामिल करते हुए वर्ष 1988-89 में 11.38 करोड़ रुपये की वास्तविक हानि हुई। यद्यपि, अभी हाल ही में अन्तर्राष्ट्रीय बाजारों में लौह अयस्क की मांग और मूल्यों में उल्लेखनीय सुधार से आने वाले वर्षों में कम्पनी की स्थिति कुछ अच्छी होने की आशा है। वर्ष 1989-90 में पहली बार कम्पनी द्वारा लगभग 22 करोड़ रुपये के लाभ अर्जित करने की आशा है।

7. नई योजनाएं

कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी के निम्नलिखित नई योजनाओं में निवेश करने के प्रस्ताव हैं:

- अपने चल रहे विद्यमान बिजली घरों की अतिरिक्त विद्युत आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मंगलौर में 20 एम.वी.ए. क्षमता का एक निजी बिजली घर की स्थापना।
- अपनी सांद्रण विनिर्माण क्षमता को 75 लाख टन से 100 लाख टन और पैलेटों को 30 से 60 लाख टन तक बढ़ाना।
- स्टील अथॉरिटी आफ इण्डिया लिमिटेड के सहयोग से मंगलौर में 7.5 लाख टन वार्षिक क्षमता का गैस-आधारित स्पंज लौह संयंत्र स्थापित करना।



कुद्रेमुख बस्ती का एक हवाई दृश्य

8. श्रम शक्ति

31 दिसम्बर, 1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या निम्नानुसार है:

9. प्रबन्धन में श्रमिकों की भागीदारी

कम्पनी ने कर्मशाला स्तर पर 10 परिषदें तथा शीर्षस्थ स्तर पर 2 संयुक्त परिषदें गठित की हैं। उत्पादन तथा उत्पादकता में वृद्धि करने के लिए उपायों पर विचार करने हेतु ये परिषदें आवधिक आधार पर बैठकें करती हैं। इसके साथ ही कम्पनी ने अपनी कुद्रेमुख और मंगलौर में स्थित अपनी परियोजनाओं के लिए कारखाना समितियों का गठन किया है जिसमें दोनों परियोजनाओं के प्रबन्धन तथा कामगार प्रतिनिधि हैं। ये समितियां सामान्य हित के मामलों पर विचार करती हैं और प्रभावी ढंग से कार्य कर रही हैं।

10. सुरक्षा-उपाय

कम्पनी में एक सुरक्षा विभाग स्वतंत्र रूप से कार्य करता है। इसके अलावा, एक पिट सुरक्षा समिति भी है, जिसमें

श्रमिकों के प्रतिनिधि भी शामिल हैं। सुरक्षा उपायों पर बहस करने के लिए समिति की नियमित रूप से बैठकें होती हैं। व्यवहारिक रूप में, प्रत्येक वर्ष एक सप्ताह का सुरक्षा अभियान चलाया जाता है। सभी सुरक्षा पहलुओं को ध्यान में रखते हुए कार्य के प्रत्येक क्षेत्र के लिए सुरक्षा नियमों का संकलन तैयार किया गया है। सभी कर्मचारियों को यह पुस्तिका उपलब्ध करायी गयी है। कम्पनी खान सुरक्षा संगठन द्वारा आयोजित सुरक्षा सप्ताह आयोजनों में बड़े जोर-शोर से भाग लेती है।

11. ठेका-श्रमिक

कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लि. बनाई गई नीति के अनुसार ठेका श्रमिकों की नियुक्ति नहीं करती है। केवल नैमित्तिक स्वरूप के कार्य ठेकेदारों की माफत करवाए जाते हैं। इस प्रकार के सभी मामलों में मुख्य नियोजता के रूप में ठेका-श्रमिक (विनियमन तथा उन्मूलन) अधिनियम, 1970 के उपबन्धों तथा इसके दायित्व का पालन किया जाता है।

ग्रुप	कर्मचारियों की कुल संख्या		अनुसूचित जाति		अनुसूचित जनजाति		भूतपूर्व सैनिक	
	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
क	389+	13	22	1	4	—	6	—
ख	+ 34	प्रशिक्षार्थी	+ 7	प्रशिक्षार्थी	—	—	—	—
ग	88	14	4	—	1	—	3	—
	1347	80	137	2	17	—	148*	—
घ	+ 125	प्रशिक्षार्थी	+ 30	प्रशिक्षार्थी	+ 3	प्रशिक्षार्थी	—	—
(घ)	164	13	34	3	23	1	4**	—
(सफाई वाले)	29	11	26	9	3	1	—	—
	2017	131	223	15	48	2	161	1
	+ 159	प्रशिक्षार्थी	+ 37	प्रशिक्षार्थी	+ 3	प्रशिक्षार्थी	—	—

* 4 अनुसूचित जाति कर्मचारी को छोड़कर
** 1 अनुसूचित जाति कर्मचारी को छोड़कर

मैंगनीज ओर (इण्डिया) लिमिटेड

4. निष्पादन

4.1 संचालित और वित्तीय परिणाम

वर्ष 1988-89 तथा 1989-90 के दौरान कम्पनी का वास्तविक तथा वित्तीय निष्पादन नीचे दिया गया है:

	मात्रा: लाख टन में मूल्य: करोड़ रुपए में	
	1988-89	1989-90 (अनुमानित)
(i) उत्पादन	5.17	5.25
(ii) कुल बिक्री	27.37	31.87
(iii) करपूर्व लाभ	0.49	2.81

4.2 उत्पादकता

वर्ष 1988-89 में उत्पादकता (प्रति व्यक्ति/पाली उत्पादन टनों में) अभी तक का सबसे अधिक 0.224 पर पहुंच गयी है, जिसमें कम्पनी ने आगे वर्ष 1989-90 में 0.230 तक सुधार करने की योजना बनाई गई।

4.3 ऊर्जा संरक्षण

ऊर्जा संरक्षण की राष्ट्रीय नीति के अनुरूप और उत्पादन लागत को कम रखने के लिए भी कम्पनी ने इस क्षेत्र में किफायत करने पर बल दिया है और वर्ष 1985-86 में

1. पृष्ठभूमि

1962 में जब मैंगनीज ओर (इण्डिया) लिमिटेड की स्थापना की गयी थी, उसमें 49% शेयर सेंट्रल प्रोविन्सेज मैंगनीज ओर कं. लि. (सी.पी.एम.ओ.) के तथा शेष 51% शेयर बराबर-बराबर अनुपात में भारत सरकार तथा मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र राज्यों सरकारों के थे। इसके बाद सितम्बर, 1977 में मॉयल में सी.पी.एम.ओ. द्वारा धारित शेयरों को भारत सरकार द्वारा अधिग्रहण कर लिया गया था मॉयल अक्टूबर, 1977 से पूर्णरूप से सरकारी स्वामित्व वाली कम्पनी बन गई।

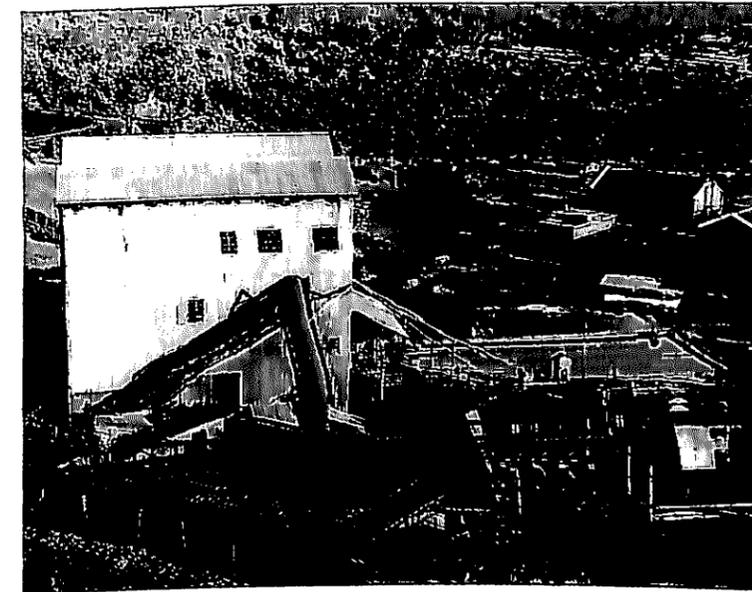
2.1 मॉयल निम्नलिखित विभिन्न ग्रेडों के मैंगनीज अयस्कों के उत्पादन और बिक्री कार्य में लगी हुई है:

- (क) फैंरो मैंगनीज के उत्पादन के लिए उच्च श्रेणी के अयस्क,
- (ख) तप्त धातु के उत्पादन के लिए आवश्यक घमन भट्टी ग्रेड के अयस्क,
- (ग) शुष्क बैटरी सेलों के उत्पादन के काम में आने वाले डाय-आक्साइड-अयस्क।

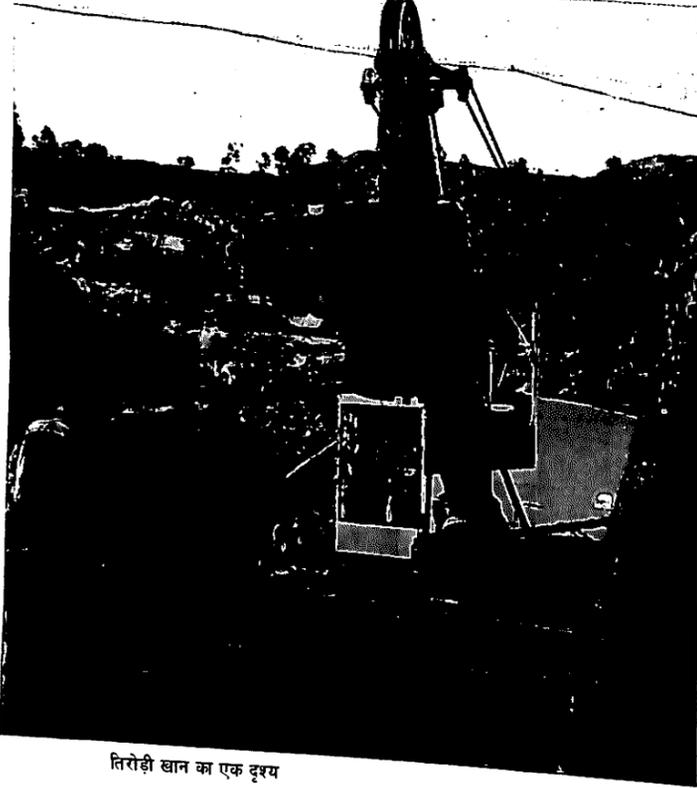
2.1.1 कम्पनी जल्द ही इलैक्ट्रोलिक मैंगनीज ड्राई आक्साइड का उत्पादन भी शुरू करेगी।

3. वित्त

31 दिसम्बर, 1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की अधिकृत पूंजी 17 करोड़ तथा चुकता पूंजी 13.22 करोड़ रुपए है।



डोंगरी बजुर्ग खान



तिरोड़ी खान का एक दृश्य

21.79 के डब्ल्यू.एच. प्रति टन की बिजली की खपत को वर्ष 1988-89 में 17.96 के डब्ल्यू.एच. प्रति टन तक कम कर लिया है जो की गई कमी का लगभग 18% है। इस दिशा में अभी भी प्रयास जारी हैं।

4.4 सरकारी ऋणों की वापसी

वर्ष 1988-89 के दौरान कम्पनी ने योजना ऋण के लिए भारत सरकार को 0.49 करोड़ रुपए और 1.20 करोड़ रुपए ब्याज के रूप में (जिसमें बकाये के लिए 0.55 करोड़ रुपए भी शामिल हैं) वापस कर दिए हैं। वर्ष 1989-90 में कम्पनी ने 0.71 करोड़ रुपए योजना ऋण के लिए वापस करने हैं और 1.55 करोड़ रुपए की राशि ब्याज के रुपए में भी देने हैं (जिसमें बाकी के 0.55 करोड़ रुपए भी शामिल हैं)।

5. पूंजीगत योजनाएं

5.1 मुख्य-मुख्य पूंजीगत योजनाओं की स्थिति नीचे दी गई है:

- चिकला खान में-चरण-I व II दोनों में-वर्टिकल शाफ्ट की सिफिंग का कार्य पूरा कर लिया गया है।
- डोंगरी बुजुर्ग खान में परिष्करण सुविधाओं की वृद्धि करने से संबंधित कार्य पूरा हो गया है और उच्च तीव्रता वाली चुम्बकीय पृथकीकरण (हाई इंटेंसिटी मैग्नेटिक सेपरेशन) संयंत्र चालू हो गया है।
- उकवा खान में मुख्य उत्तोलन शाफ्ट से संबंधित कार्य चल रहा है।
- इलैक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डायक्साइड संयंत्र (प्रतिवर्ष 700 टन) की स्थापना का कार्य भी चल रहा है और जुलाई, 1990 तक इसके पूरे हो जाने की संभावना है।
- बालाघाट खान में भूतल से 8 वें स्तर तक फिल पास की सिफिंग का कार्य वर्ष 1990-91 के दौरान पूरा करने के लिए शुरू कर दिया गया है।

6 अनुसंधान एवं विकास शक्यता अध्ययन

6.1 कम्पनी के अनुसंधान एवं विकास के प्रयास मुख्य-मुख्य क्षेत्रों में निम्नानुसार हैं:

- (i) मध्यम और निम्न ग्रेड के अयस्क के साथ-साथ बैटरी ग्रेड के मध्यम ग्रेड डाइआक्साइड अयस्क का परिष्करण।
- (ii) भूमिगत खानों में केबल बोल्टिंग और इस्पात की सहायक छत का प्रयोग
- (iii) खनन विधि में सुधार लाना।
- (iv) प्लाजमा मेल्टिंग प्रौद्योगिकी द्वारा फैंरो मैंगनीज के उत्पादन में बिना एग्लामरेशन के मैंगनीज ओर फाइनस का सीधा उपयोग।
- (v) मैंगनीज युक्त नये क्षेत्रों का पता लगाने के लिए डायमंड ड्रिलिंग और वर्तमान क्षेत्रों में और अधिक भंडार का सिद्ध करना।
- (vi) इलैक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डाई-आक्साइड संयंत्र के लिए प्रक्रिया पैरामीटर्स का इष्टतमीकरण
- (vii) उच्च फासफोरस मैंगनीज अयस्क का डीफासफोराइजेशन

6.2 नए मैंगनीज अयस्क के क्षेत्रों का पता लगाने तथा इसके पट्टे भूमि क्षेत्रों के चारों ओर मैंगनीज अयस्क के निक्षेपों का प्रबन्ध करने के लिए कम्पनी डायमण्ड ड्रिलिंग, ट्रेचिंग, पिट्टिंग, अंडर ग्राउण्ड ड्राइवेज आदि के द्वारा गवेषण का कार्य कर रही है। खनन से पहले भूमिगत कार्य में टिम्बर के स्थान पर केबल बोल्टिंग तथा इस्पात के सपोर्टर का इस्तेमाल प्रयोगिक आधार पर किया जा रहा है। मैंगनीज आधारित उद्योगों को स्थापित करने के लिए प्रक्रियाएं विकसित करने के लिए भी प्रयास किए जा रहे हैं।

इस दिशा में कम्पनी शुष्क बैटरी उद्योग में डीपोलराइजर के रूप में इस्तेमाल करने के लिए इलैक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डाइआक्साइड का उत्पादन करने के लिए संयंत्र स्थापित कर रही है।

6.3 प्लाजमा स्मैल्टिंग प्रक्रिया द्वारा एग्लोमरेशन के बिना फैंरो मैंगनीज का उत्पादन करने में मैंगनीज ओर फाइनस के सीधे प्रयोग के लिए भी कम्पनी विशेष प्रयास कर रही है। कम्पनी मध्यम तथा निम्न श्रेणी के मैंगनीज अयस्क का उच्च श्रेणी में उन्नयन करने के लिए परिष्करण प्रक्रिया को विकसित करने के लिए भी प्रयास कर रही है।

6.4 खनन तरीकों को सुधारने में कम्पनी के अनुसंधान व विकास प्रयासों ने प्रति इकाई उत्पादन में विद्युत खपत और टिम्बर में कमी, भूमिगत कार्यों के स्ट्रटा नियंत्रण में सुधार करने और परिणामस्वरूप खनन में सुरक्षा मानकों में सुधार करने में सहायता की है। मध्यम ग्रेड अयस्क का बैटरी ग्रेड में उन्नयन करने में उच्च तीव्रता वाली चुम्बकीय पृथक्करण प्रक्रिया का अवशोषण और उपयुक्त बनाने में भी इसने मदद की है।

7. सुरक्षा उपाय

कुछ वर्षों में सतह के नजदीक मॉयल के प्रचालन क्षेत्र में अयस्क निक्षेपों की समाप्ति धीरे-धीरे हो रही है। कार्यपालन को और अधिक गहराई में किया जा रहा है तथा भूमिगत क्षेत्रों में कार्य की मार्फत खनन में वृद्धि कर दी गई है। अधिक गहराई तक कार्य में सहायता प्रणाली के संबंध में अतिरिक्त सतर्कता, संवातन तथा निकाले गए अयस्क से होने वाली खाली जगह को सफल भराई की आवश्यकता है। खुले में कार्यकरण के बारे में भी गहराई में वृद्धि हुई है और इसलिए सुरक्षित तथा समुचित कार्यकरण को सुनिश्चित करने के लिए अर्थमूविंग मशीनरी का इस्तेमाल विवेचित रहा है। खनन कार्य से सम्बन्धित चुनौतियों का सामना करने के लिए कर्मचारियों के प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण पर बल दिया जाता है। इसके अलावा, खान के कार्यकरण का पिट सुरक्षा समितियों के सदस्यों, वर्कमेन इन्सपेक्टरों, सुरक्षा अधिकारियों तथा मुख्य (सुरक्षा) द्वारा नियमित रूप से निरीक्षण किया जाता है। सुरक्षा सप्ताह मनाए जाते हैं और सुरक्षित कार्यों को सुनिश्चित करने हेतु सुरक्षा आदतों को मन में बैठाने के लिए प्रदर्शनीयां लगाई जाती हैं। सुरक्षा समिति की नियमित बैठकों के दौरान किए गए/पाए गए असुरक्षित कार्यों की पुनरावृत्ति से बचने से सम्बन्धित मामलों पर विचार-विमर्श किया जाता है।



विभाग में लदान कार्य

8 प्रबंधन में कामगारों की भागीदारी

कारखाना/कैन्टीन/शिकायत निवारण समितियां प्रत्येक ईकाई में सन्तोषजनक रूप से कार्य कर रही हैं। इन समितियों के सदस्य, कर्मचारियों के विभिन्न वर्गों से होते हैं। कामगारों के प्रतिनिधियों के सहयोग के लिए निचले तबके से लेकर ऊपर के अधिकारियों का एक प्रभावी तंत्र कार्यरत है, जो अध्यक्ष एवम् प्रबन्ध निदेशक की अध्यक्षता में कामगारों तथा प्रबन्ध के प्रतिनिधियों के साथ मिलकर सामूहिक स्तर पर मुख्य-मुख्य समस्याओं की समीक्षा तथा हल ढूँढने के लिए कार्य करती है। इस व्यवस्था को मजबूत बनाने का सतत प्रयास है।

9 पर्यावरण सम्बन्धी बचाव

कम्पनी ने पर्यावरण की सुरक्षा के सम्बन्ध में कार्रवाई शुरू कर दी है। पारिस्थितिकीय पर मैंगनीज खनन के संघटन, वायु तथा प्रदूषण आदि जैसे विभिन्न पहलुओं को शामिल करते हुए उपयुक्त सरकारी व अनुसंधान एजेंसियों के परामर्श से पर्यावरण सम्बन्धी अध्ययन शुरू करने के अलावा कम्पनी की पट्टभूमि क्षेत्रों पर बड़ी संख्या में पेड़ लगाने का काम हाथ में लिया गया है।

10 हिन्दी के प्रगामी प्रयोग

10.1 मैंगनीज ओर (इण्डिया) लिमिटेड अपने विभिन्न अनुभागों तथा खानों में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग पर काफी महत्व देती है। मुख्यालय में राजभाषा अधिकारी, सहायक कर्मचारियों की मदद से इन कार्यों पर निगरानी रखता है। हिन्दी के प्रयोग से सम्बन्धित प्रगति की समीक्षा करने के लिए कम्पनी के वरिष्ठ कार्यकारियों की समय-समय पर बैठक होती है। हिन्दी दिवस/हिन्दी सप्ताह आदि का समय-समय पर आयोजन किया जाता है जिसके दौरान प्रतियोगिताओं का भी आयोजन किया जाता है तथा योग्य कर्मचारियों को उपयुक्त पुरस्कार दिया जाता है। खनन और संबंधित मामलों से संबंधित एक तकनीकी सेमिनार भी आयोजित किया गया।

10.2 जो कर्मचारी हिन्दी में प्रवीण नहीं हैं, उन्हें हिन्दी सीखने की सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती हैं। जो कर्मचारी निर्धारित परीक्षा पास कर लेते हैं, उन्हें सरकार की योजनाओं के अन्तर्गत दिए जाने वाले पुरस्कारों के अतिरिक्त नकद प्रोत्साहन दिया जाता है।

10.3 मॉयल को, "ख" क्षेत्र में राजभाषा अधिनियम को प्रभावी रूप से कार्यान्वित करने तथा हिन्दी के उत्तरोत्तर उपयोग के लिए वर्ष 1988-89 का प्रथम पुरस्कार मिला। अध्यक्ष एवं प्रबन्ध निदेशक को मॉयल की हिन्दी कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष होने के नाते एक विशेष पुरस्कार भी दिया गया है।

11 सामाजिक कार्य

समाज-कल्याण को बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय नीति के अनुरूप-मॉयल ने मध्य प्रदेश में उकवा खान के पास एक आदिवासी गांव गोंडी को अपनाया है और सड़कों की मरम्मत, बेघर आदिवासियों के लिए घरों का निर्माण, आदिवासी बच्चों को शिक्षा देने के लिए स्कूल भवनों का निर्माण आदि जैसे व्यापक विकासात्मक कार्यक्रम शुरु किए हैं। यह एक सतत क्रिया है।

12 कार्मिक

दिनांक 31.12.89 की स्थिति के अनुसार कम्पनी के कार्यबल का लेखा-जोखा निम्नानुसार है:

ग्रुप	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य	कुल
क	13	8	186	207
ख	9	4	140	153
ग	342	425	1200	1967
घ	1345	2221	3618	7184
कुल	1709	2658	5144	9511

कुल 9511 कर्मचारियों में से 2119 महिलाएं हैं।

भारत रिफ्रैक्ट्रीज लिमिटेड

तथा वर्ष 1989-90 का अनुमानित उत्पादन नीचे दिया गया है:

इकाई का नाम	1988-89		1989-90	
	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य
भारत रिफ्रैक्ट्रीज लि.				
भण्डारीदह रिफ्रैक्ट्रीज प्लांट (बी.एच.आर.पी.)	15756	426.87	19080	554.18
रांची रोड रिफ्रैक्ट्रीज प्लांट (आर.आर.आर.पी.)	6020	709.51	7500	1143.93
भिलाई रिफ्रैक्ट्रीज प्लांट (बी.आर.पी.)	35066	2418.12	43302	3349.82
कुल बी.आर.एल.	56842	3554.50	69882	5047.93
इण्डिया फायरब्रिक्स एण्ड इंसुलेशन कं. लि.	32253	1346.82	32066	1995.61

1. पृष्ठभूमि

भारत रिफ्रैक्ट्रीज लिमिटेड, बोकारो स्टील लिमिटेड की सहायक कम्पनी के रूप में 22 जुलाई, 1974 को एक कम्पनी के रूप में पंजीकृत की गयी थी, इसकी भण्डारीदह में मात्र एक इकाई है। मई 1978 को कम्पनी का पुनर्गठन किया गया। पुनर्गठन के परिणामस्वरूप रामगढ़ में रांची रोड रिफ्रैक्ट्रीज संयंत्र, मेघालय में सिलेमेनाइट की इसकी निजी खानों सहित तथा मध्य प्रदेश में भिलाई रिफ्रैक्ट्रीज संयंत्र भारत रिफ्रैक्ट्रीज लि. के नियंत्रणाधीन आ गए। इण्डिया फायरब्रिक्स एण्ड इंसुलेशन कम्पनी लि. (इफको) भी भारत रिफ्रैक्ट्रीज लिमिटेड की सहायक कम्पनी बना दी गयी थी।

2 वित्तीय स्थिति

2.1 कम्पनी की अधिकृत शेयर पूंजी 4500 लाख रुपए है। 31.12.89 को इसकी चकता पूंजी 3950.95 लाख रुपए थी। दिनांक 31.12.89 की स्थिति के अनुसार कुल बकाया ऋण (उस पर लगने वाले ब्याज सहित) 8265 लाख रुपए है।

2.2 वर्ष 1988-89 के दौरान, बी.आर.एल. और इसकी सहायक कं. (इफको) को 668.75 लाख रुपए के ब्याज तथा 350.17 लाख रुपए के मूल्यहास का व्यवस्था करने के पश्चात् 1081.20 लाख रुपए की वास्तविक हानि हुई। वर्ष 1989-90 के दौरान ब्याज तथा मूल्यहास के लिए क्रमशः 805.22 लाख रुपए तथा 448.79 लाख रुपए की व्यवस्था करने के पश्चात् कम्पनी को 1236.81 लाख रुपए की वास्तविक हानि होने की संभावना है।

3 उत्पादन निष्पादन

कम्पनी की विभिन्न इकाइयों तथा सहायक कम्पनी "इफको" का वर्ष 1988-89 के दौरान उत्पादन निष्पादन

4 विदेशी सहयोग

4.1 इस्पात उद्योग की प्रौद्योगिकीय परिवर्तनों की मांग पैटर्न में बदलाव और परिणामस्वरूप रिफ्रैक्ट्रीज की आवश्यकतों में बदलाव के साथ कम्पनी ने विशिष्ट मानकों के अनुरूप परिष्कृत रिफ्रैक्ट्रीज की विविध किस्मों सहित अपनी सभी इकाइयों में उत्पादन-मिक्स को युक्तियुक्त करने का निर्णय लिया है ताकि सभी इकाइयों को विशिष्ट उत्पादों की किस्मों के उत्पादन के लिए विशेषज्ञता प्राप्त केन्द्र बनाया जा सके। इस दिशा में, कम्पनी ने परिष्कृत उत्पादों की कुछ मदों के निर्माण के लिए जापान की मैसर्स कावासाकी रिफ्रैक्ट्रीज कं. लि. से तकनीकी सहयोग किया है। के.आर.सी. लिमिटेड के साथ सहयोग के तहत आने वाले उत्पादों मैग्नेशिया-कार्बन ब्रिक्स, स्लाइडिंग गेट पद्धतियों के लिए उष्मसह, स्टील लैडलों के लिए कास्टिंग मिक्स, को पहले ही वाणिज्यिक कर दिया गया है और ये "सेल" इस्पात कारखानों को नियमित रूप से सप्लाई किए जा रहे हैं। यद्यपि गर्निंग रिपेयर सामग्री का सफलतापूर्वक विकास और परीक्षण कर लिया गया है फिर भी उपयोग को स्थापित किए जाने की आवश्यकता है।

4.2 कोक-ओवन सिलिका ब्रिक्स मैसर्स शिनागेआ रिफ्रैक्ट्रीज कम्पनी लि. (एस.आर.सी.) जापान के साथ हुए सहयोग समझौते के अन्तर्गत आने वाली मद है। अस्वीकार किए जाने से बचने के लिए उचित प्रकार की प्रौद्योगिकी को अपनाने के लिए कोशिश की जा रही है। अनुसंधान और विकास के निरन्तर प्रयास जारी हैं। इस क्षेत्र में बी.आर.एल. ने "सेल" के आर.डी.सी.आई.एस. के साथ भी समझौता किया है।

5 अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध

कम्पनी तथा इसकी सहायक कम्पनी में अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध सामान्यतः सन्तोषजनक रहे।

6 जन-शक्ति

कम्पनी में 4387 कर्मचारी कार्यरत हैं, जिनमें 1051 अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के हैं। कम्पनी में 163 महिलाएं और 30 शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्ति हैं।

7. सुरक्षा उपाए

फैक्ट्री अधिनियम, 1948 के उपबन्धों के अनुसार भी इकाइयों में सुरक्षा उपायों का कार्यान्वयन किया जा रहा है और कम्पनी की विभिन्न इकाइयों तथा इसकी सहायक कम्पनी में नियुक्त की गई सुरक्षा समितियां इनकी आवधिक समीक्षा करती हैं।

8 ठेका-श्रमिक

कम्पनी में वर्षानुवर्षी आधार पर चलने वाले कार्यों के लिए ठेका-श्रमिक लगाए जाते हैं। उन्हें न्यूनतम साविधिक मजदूरी दी जाती है। इसके अतिरिक्त उन्हें भविष्य निधि, चिकित्सा सुविधाएं, छुट्टी आदि जैसे अन्य लाभ भी दिए जाते हैं।

9 राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

कम्पनी सरकार की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन का सक्रिय रूप से पालन कर रही है। सरकारी कामकाज में हिन्दी के उत्तरोत्तर प्रयोग को बढ़ाने के लिए कर्मचारियों के प्रेरित करने के उद्देश्य से विभिन्न योजनाएं अपनाई गयी हैं। पात्र कर्मचारियों को नकद पुरस्कार तथा प्रशस्ति-पत्र दिए गए।

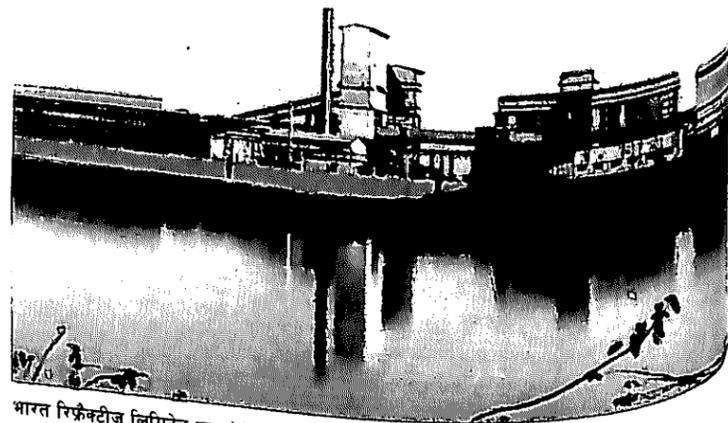
10 सुधार के उपाय

स्वदेशी रिफ्रैक्टरीज क्षेत्र में वर्तमान स्थापित क्षमता करीब 15 लाख टन है जबकि उत्पादन लगभग 7 लाख टन वार्षिक है। इस प्रकार, उपयोगिता क्षमता 50% से कम है। इस प्रकार के वातावरण में, बी.आर.एल. द्वारा अपनी उपयोगिता को सुधारने के लिए कुछ उपाय किए गए हैं, जैसे:

- (1) इम्पात बनाने की नयी प्रौद्योगिकियों के प्रचलन के साथ रिफ्रैक्टरीज की विभिन्न प्रकार की मांग भी बदल गई है।

अब अधिक परिष्कृत उत्पादों की मांग है। बी.आर.एल. ने मांग पद्धति के इस परिवर्तन का पूर्वानुमान लगाते हुए विख्यात विदेशी कम्पनियों के साथ समझौता किया है।

- (2) सावधानीपूर्वक विचार-विमर्श के बाद अच्छी उत्पादकता और लाभदायकता को सुनिश्चित करने के लिए उत्पाद-मिक्स का औचित्य स्थापित किया गया है।
- (3) कम्पनी की लाभदायकता में और अधिक सुधार को सुनिश्चित किए जाने की आवश्यकता के लिए विशेष उपायों का पता लगाने के लिए कम्पनी की विभिन्न इकाइयों के कार्यों की समीक्षा करने के लिए अध्ययन किया गया है।
- (4) निर्यात बाजार को बढ़ाने के लिए विशेष ध्यान दिया जा रहा है। बाजार का पता लगाने के लिए एक शिष्ट-मण्डल अक्टूबर, 1989 में यू.एस.एस.आर. के दौरे पर गया था उन्होंने ग्रेट ब्रिटेन को भी प्रायोगिक आधार पर लदान भेजा है।
- (5) प्रौद्योगिकी उन्नयन के प्रयास जारी हैं। उच्च तकनीकी मदें जैसे सबमर्जंड नोजलस मोनोलिथिक सामग्री आदि के सम्बन्ध में प्रौद्योगिक सहयोग के लिए जापानी फर्मों से बातचीत चल रही है।



भारत रिफ्रैक्टरीज लिमिटेड का संयंत्र-दृश्य

नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड

1.0 नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड लिमिटेड की स्थापना 15 नवम्बर, 1958 को एक सरकारी कम्पनी के रूप में, देश के खनिज स्रोतों (कोयले, तेल, प्राकृतिक गैस और परमाणु खनिजों से भिन्न) के विकास और खनन के लिए की गई थी।

1.1 जहां तक उत्पादन कार्य का सम्बन्ध है, इस कारपोरेशन के क्रियाकलाप फिलहाल लौह अयस्क और हीरों तक ही सीमित है।

इस कारपोरेशन के नियन्त्रणाधीन निम्नलिखित इकाइयां हैं:-

(क) उत्पादन परियोजनाएं जिस राज्य में स्थित है।

लौह अयस्क	
बैलाडिला-14	मध्य प्रदेश
बैलाडिला-5	
दौणिमलै	कर्नाटक

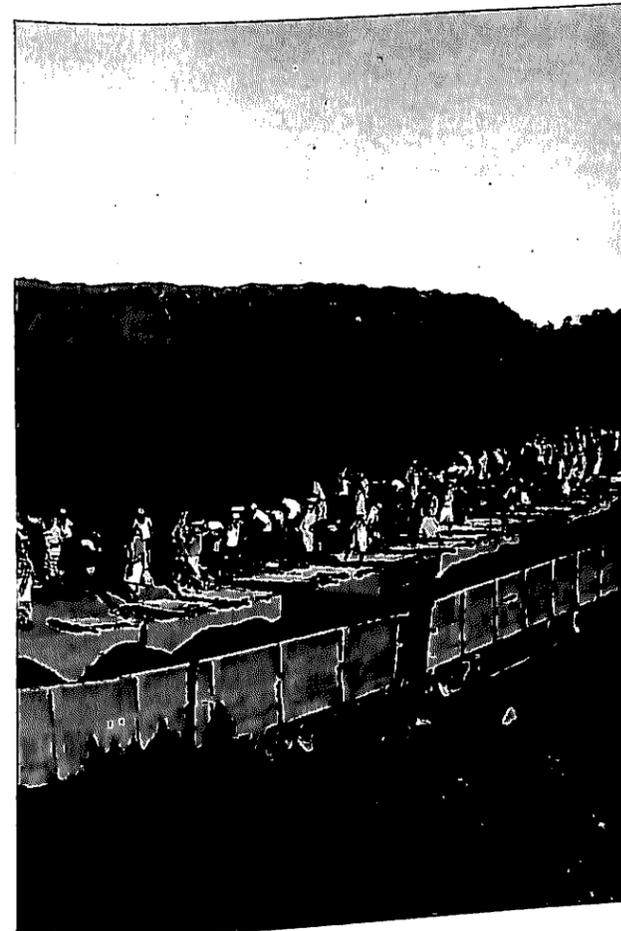
हीरा	
पन्ना हीरा खनन परियोजना	
(मझगांव खान)	मध्य प्रदेश

(ख) हाल ही में चालू की गई परियोजनाएं

लौह अयस्क	
बारीक चूरा हैंडलिंग स्कीम	
(बैलाडिला-5)	मध्य प्रदेश
बैलाडिला-14 विस्तार और	
संशोधन स्कीम	
(बैलाडिला-11 सी)	

2 वित्त

इस निगम की अधिकृत पूंजी 150 करोड़ रुपये है। वित्तीय वर्ष की शुरुआत में अर्थात् 31.3.89 को इसकी प्रदत्त इक्विटी पूंजी 119.32 करोड़ रुपये थी। 31.12.89 की स्थिति के अनुसार इसकी प्रदत्त इक्विटी पूंजी 125.12 करोड़ रुपये थी। 31.3.89 की स्थिति के अनुसार सरकारी ऋणों की बकाया राशि 70.16 करोड़ रुपये थी। कम्पनी ने सरकार के 18.38 करोड़ रुपये राशि का पुनर्भुगतान किया। 31.12.89 तक बकाया ऋण की राशि 51.78 करोड़ रुपये थी।



बैलाडिला में लदान-कार्य

3.0 उत्पादन

वर्ष 1988-89 और 1989-90 में एन.एम.डी.सी. की इकाइयों में जो उत्पादन हुआ, वह इस प्रकार है:

परियोजना का नाम	वर्ष 1988-89 (वास्तविक)			1989-90			अप्रैल, 89 से दिसम्बर, 89 के लिए वास्तविक			जनवरी से मार्च, 90 के लिए निर्धारित लक्ष्य		
	डले	चूरा	कुल	डले	चूरा	कुल	डले	चूरा	कुल	डले	चूरा	कुल
(क) लौह अयस्क (लाख/टनों में)												
1. बैलाडिला-14-11सी	20.97	14.25	35.22	22.00	16.40	38.40	18.20	10.28	28.48	5.80	4.75	10.55
2. बैलाडिला-5	24.74	14.04	38.78	24.00	9.00	33.00	15.50	7.97	23.47	6.95	2.60	9.55
3. दौणिमलै	11.51	12.63	24.14	9.50	10.50	20.00	9.72	9.16	18.88	2.40	2.60	5.00
कुल लौह अयस्क (1+2+3)	57.22	40.92	98.14	55.50	35.90	91.40	43.42	27.41	70.83	15.15	9.95	25.10
(ख) हीरे (कैरेट)												
पन्ना हीरा खनन परियोजना	—	—	13,209	—	—	16,000	—	—	11,441**	—	—	4,250

* ये लक्ष्य वर्ष 1989-90 के लिए निर्धारित योजना के अनुसार हैं।

** ये परियोजना स्थल पर भार में सम्बन्धित हैं। बिक्री के लिए हीरों को एकत्र करते समय इस वर्ष में परियोजना स्थल पर कुल भार में लगभग 0.4% की कमी होने की संभावना है।

नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड की खानों से लौह अयस्क का उत्पादन अप्रैल, 89 से दिसम्बर, 89 के दौरान सम्पूर्ण अवधि के लिए निर्धारित लक्ष्य से 7% अधिक हुआ। वित्तीय वर्ष 1989-90 के शेष तीन महीनों में यह निगम 91.40 लाख टन के निर्धारित वार्षिक लक्ष्य की प्राप्ति के लिए 20.57 लाख टन लौह अयस्क का उत्पादन करेगा।

4. निर्यात/बिक्री

4.1 खनिज तथा धातु व्यापार निगम द्वारा निर्यात के लिए संविदागत लौह अयस्क की मात्रा निम्नानुसार है:-

	(लाख टन)
1988	1989
76.50	83.07

वर्तमान वर्ष 1989-90 में दिसम्बर, 89 तक निर्यात की गयी कुल मात्रा 66.52 लाख टन थी जबकि पिछले वर्ष की इसी अवधि में 67.48 लाख टन लौह अयस्क निर्यात किया गया था।

निगम द्वारा लौह अयस्क के लिए अपने बाजार में विविधता लायी गयी है। जहां तक लौह अयस्क का सम्बन्ध है, यह अब पूर्णतया निर्यातोन्मुख नहीं रहा। इसने स्थानीय उपभोक्ताओं को स्पंज लोहा संयंत्र स्थापित कर रहे हैं, को इसकी सप्लाई करना प्रारम्भ कर दिया है। विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना भी एक महत्वपूर्ण उपभोक्ता के रूप में उभरी है। इसके अलावा मैसर्स ईस्सर, गुजरात से गुजरात में हजीरा में स्पंज लौह संयंत्र, स्पंज ऑयरेन इण्डिया लि., स्थापित कर रहा है। नागपुर में स्थित सनफलेग स्टील तथा भिलाई इस्पात कारखाना इसके अन्य उपभोक्ता हैं जो करार के अन्तर्गत लम्प अयस्क चूरे अयस्क तथा प्राकृतिक पैलेटों की आपूर्ति प्राप्त करते हैं। 31 दिसम्बर, 89 तक 4.14 लाख टन की स्वदेशी सप्लाई की गयी थी।

4.2 वर्ष 1988-89 के दौरान 416.82 लाख रुपये मूल्य के 3292 कैरेट हीरे की नीलामी/निविदा बिक्री के मार्फत निपटान किया गया था। चालू वर्ष 1989-90 में (दिसम्बर, 89 के अन्त तक) 398.17 लाख रुपये मूल्य के 10654 कैरेट की मात्रा का निपटान किया गया था।

चालू वर्ष में 50,101 रुपये प्रति कैरेट मूल्य की दर से 1,79,361.58 रुपये मूल्य के 3.58 कैरेट के जेम क्वालिटी

के हीरे की बिक्री की गयी, जो बाजार में अब तक का सबसे अधिक मूल्य है।

5 प्रचालन परिणाम

वर्ष 1989-90 के दौरान दिसम्बर, 89 तक कम्पनी ने 14.03 करोड़ रुपये का लाभ अर्जन किया। वर्ष की समाप्ति पर कम्पनी को 18.00 करोड़ रुपये के लाभार्जन की संभावना है।

6 वर्ष 1988-89 की उपलब्धियां

- वर्ष 1988-89 के दौरान लौह अयस्क डलों तथा चूरे की पोतलदान की कुल मात्रा 93 लाख टन थी, जो अब तक की सबसे बड़ी उपलब्धि है।
- वर्ष 1988-89 में चूरे के प्रेषण की कुल मात्रा 32 लाख टन है जो अब तक का सर्वोच्च रिकार्ड है।
- वर्ष 1988-89 में चूरे के पोतलदान की कुल मात्रा 30.3 लाख टन है, जो अब तक की सबसे बड़ी उपलब्धि है।
- बैलाडिला क्षेत्र से वर्ष 1988-89 के दौरान (लम्प तथा चूरे का) प्रेषण 66.5 लाख टन किया गया था। यह अब तक का सबसे अधिक प्रेषण है।
- बैलाडिला-5 से चूरे का प्रेषण 9.3 लाख टन किया गया था। यह अब तक की सबसे बड़ी उपलब्धि है बैलाडिला-5 से डले तथा चूरे का 33 लाख टन प्रेषण किया गया था। यह भी अब तक का सबसे बड़ा प्रेषण है।
- बैलाडिला क्षेत्र से डले तथा चूरे की पोतलदान 69.5 लाख टन की थी जो इस क्षेत्र से अब तक की सबसे बड़ी उपलब्धि है।
- बैलाडिला क्षेत्र से लगभग 20 लाख टन चूरे का पोत-लदान किया गया था जो अब तक का सबसे अधिक पोतलदान है।
- दौणिमलै क्षेत्र में चूरे का प्रेषण भी अब तक का सबसे अधिक प्रेषण है।
- कम्पनी ने लौह अयस्क के निर्यात के माध्यम से लगभग 20 करोड़ रुपये मूल्य की विदेशी मुद्रा अर्जित की है।
- 4.17 करोड़ रुपये मूल्य के हीरे की बिक्री की गयी। यह अब तक की सबसे अधिक बिक्री है। वर्ष 1987-88 में प्राप्त 2078 रुपये प्रति कैरेट की तुलना में 31.36 रुपये प्रति कैरेट रही जिसमें लगभग 50% की वृद्धि हुई।

7 प्रचालनाधीन अनुपूरक परियोजनाएं

- अयस्क के चूरे की हैंडलिंग योजना (बैलाडिला-5) विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना (जिसके वर्ष 1989-90 में मुख्य धारा में आने की संभावना है) की अयस्क चूरे की मांग को पूरा करने के लिए तथा निर्यात के लिए और अधिक अयस्क के चूरे को उपलब्ध कराने के लिए बैलाडिला-5 को चूरे की लदान पुनर्प्राप्ति के लिए यांत्रिक सुविधाएं प्रदान की गयी हैं। इस परियोजना की चूरे की संभाल क्षमता 28 लाख टन वार्षिक है। अयस्क चूरे की संभाल कार्य की यह प्रणाली जनवरी, 1987 में चालू की गयी थी। इस परियोजना की अनुमोदित संशोधित पूंजीगत लागत 30.77 करोड़ रुपये थी और यह परियोजना इसी संशोधित लागत में पूरी कर ली गयी थी।
- बैलाडिला-11 सी यह परियोजना विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना तथा निर्यात के लिए लौह अयस्क की आवश्यकताओं



संवहन संयंत्र द्वारा संवहित अयस्क

12 प्रशिक्षण कार्यक्रम

निगम उपर्युक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से अपने कर्मचारियों की कुशलता में विकास करने के कार्य को महत्व देती है। ये प्रशिक्षण कार्यक्रम कम्पनी की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए चलाये जाते हैं। अप्रैल से दिसम्बर, 1989 की 9 महीने की अवधि में इस निगम के 790 कर्मचारियों को इस प्रकार के कार्यक्रमों में प्रशिक्षण दिलाया गया है। (कम्पनी के भीतर किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों के द्वारा 584 कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिलाया गया, 151 कर्मचारियों को बाहर की संस्थाओं द्वारा आयोजित कार्यक्रमों में भेजा गया और 55 कर्मचारियों ने सेमिनारों में भाग लेकर लाभ उठाया।)

13 कार्मिक

31.12.89 की स्थिति के अनुसार इस निगम के कर्मचारियों का ब्यौरा नीचे दिया गया है:-

गुप	31.12.89 को नियुक्त कर्मचारियों की संख्या	कालम दो में से अनुसूचित जाति के कर्मचारियों की संख्या	कालम दो में अन. जनजाति के कर्मचारियों की संख्या	कालम दो में महिला कर्मचारियों की संख्या
1.	2.	3.	4.	5.
क	577	25	4	11
ख	974	62	18	42
ग	3277	438	539	133
घ	1907	423	472	159
(सफाई वाले को छोड़कर)				
घ	134	105	3	41
कुल:	6869	1053	1036	386

14 औद्योगिक सम्बन्ध

अप्रैल से दिसम्बर, 1989 के दौरान कारपोरेशन में समग्र औद्योगिक सम्बन्ध शान्तिपूर्ण रहा। सिवाय इसके कि बैलाडिला परियोजना के आवासीय प्रबन्धकों को असामाजिक जनजातियों द्वारा घेराव करके धमकी दी गयी और यह स्थिति जिला प्राधिकारियों के हस्तक्षेप से सामान्य हो गयी। एन.एम.डी.सी. के नियमित तथा उजरती कामगारों दोनों के सम्बन्ध में एन.एम.डी.सी.के. प्रबन्धकों तथा आल इण्डिया एन.एम.डी.सी. वर्कर्स फेडरेशन और इसके सम्बद्ध संगठनों के बीच कामगारों के वेतन तथा अन्य सीमान्त लाभों के संबंध में वेतन समझौते पर दिनांक 16.12.89 को हस्ताक्षर किये गये।

15 प्रबन्ध में कामगारों की भागीदारी

प्रबन्धन में कामगारों की भागीदारी की योजना तीनों स्तरों अर्थात् कर्मशाला स्तर, संयंत्र (परियोजना) स्तर तथा शीर्षस्थ (निगम) स्तर पर संतोषजनक ढंग से चल रही है। श्रमिक तथा सामग्री के ईष्टतम उपयोग के लिए प्रगति तथा ड्राफ्ट प्लान्स की समीक्षा करने के लिए दिनांक 27.10.89 को शीर्षस्थ संयुक्त परिषद की बैठक का आयोजन किया गया था।

16 ठेका-श्रमिकों की स्थिति

समीक्षाधीन वर्ष में बैलाडिला-14 में रेल डिब्बों अयस्क के चुरे की ढुलाई तथा उतराई में लगे पिछले वर्ष 858 श्रमिकों की संख्या मामूली रूप से घटकर 853 रह गयी। इसके अतिरिक्त छोटे सिविल ठेकों में लगे तथा अल्पकालिक आधार पर विविध रख-रखाव कार्यों में लगे ठेका श्रमिकों की संख्या 31 दिसम्बर, 1989 को 883 थी।

17 सुरक्षा उपाय

खान अधिनियम, खान नियम और विनियमन में यथा उपबन्धित सामान्य सांविधिक उपबन्धों के अलावा



विन्फोट द्वारा प्राप्त अयस्क की लदाई

एन.एम.डी.सी. ने अपनी सभी खानों में दुर्घटनाओं की संख्या में कमी करने के लिए विशिष्ट उपाय किये हैं। उपर्युक्त उद्देश्य को पूरा करने के लिए निगम द्वारा निम्नलिखित उपाय कार्यान्वित किए जा रहे हैं:-

- व्यावसायिक प्रशिक्षण।
- पुनश्चर्या प्रशिक्षण।
- सुरक्षा अधिकारियों की मार्फत नियुक्त होने वाले नए कर्मचारियों को मानकों से अवगत कराना।
- पिट-सुरक्षा समिति की नियमित बैठकें करना।
- डाक्टरों की जांच।
- कर्मचारियों में सुरक्षा के प्रति चेतना लाने के लिए प्रत्येक वर्ष सुरक्षा सप्ताह मनाना।
- कर्मचारियों के लिए डी.जी.एम.एस. द्वारा यथा अनुमोदित सुरक्षा उपकरणों/यंत्रों की व्यवस्था।
- प्रत्येक खान में काम करने वाले कर्मचारियों की सुरक्षा पर ध्यान रखने और कर्मचारियों को सुरक्षा पहलुओं का ज्ञान कराने के लिए एक सुरक्षा अधिकारी और प्रशिक्षण अधिकारी की नियुक्ति की गई है। सुरक्षा पहलुओं से सम्बन्धित अनुपालन रिपोर्ट त्रिपक्षीय समितियों में समीक्षा के लिए मुख्यालय में भेजी जाती है। इस बारे में प्रगति पर निगरानी रखने के लिए मुख्यालय में एक मुख्य आन्तरिक सुरक्षा संगठन की नियुक्ति की गई है।
- खान में सुरक्षा पर सातवें सम्मेलन की सिफारिशों के कार्यान्वयन की प्रगति की समीक्षा करने के लिए हैदराबाद में 25.10.89 को एक आन्तरिक त्रिपक्षीय सुरक्षा सम्बन्धित बैठक हुई थी। इस बैठक में मजदूर सघों के नेताओं, विभिन्न इकाइयों के प्रबन्धन के प्रतिनिधियों ने भाग लिया था तथा खान सुरक्षा, महानिदेशालय निगम उत्पादन और निर्माण कार्यकलापों के क्षेत्र में सुरक्षा के प्रति मुख्य भूमिका निभाने के प्रति जागृत है।

18 राजभाषा

राजभाषा अधिनियम तथा नियमों के अनुपालन में नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन द्वारा सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने की दिशा में निरन्तर कार्यक्रमों का प्रबल कार्यान्वयन किया जा रहा है।

वर्ष 1987-88 के दौरान सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने में प्रशंसनीय कार्य करने पर नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लि. को 12 सितम्बर, 1989 को माननीय इस्पात और खान मंत्री द्वारा "राजभाषा ट्राफी 1987-88" से सम्मानित किया गया था। नेशनल

मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लि. ने कारपोरेशन के पदाधिकारियों को हिन्दी भाषा में प्रवीणता प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु राजभाषा तकनीकी संगोष्ठियों, हिन्दी कार्यशालाओं आदि का आयोजन किया है। विभिन्न हिन्दी की प्रतियोगिताओं का भी आयोजन किया गया है।

19 अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लोगों के लिए कल्याणकारी उपाय।

निगम के सूची में कर्मचारियों की संख्या 6869 है। इसमें से अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जन जाति के कर्मचारियों की संख्या 2089 अर्थात् 30.41% है।

भारत सरकार के निदेशों के अनुसार पदोन्नतियों के साथ-साथ सीधी भर्ती में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवारों को छूट दी जाती है।

स्थानीय केन्द्रीय विद्यालय में निगम अपने बच्चों में छात्रवृत्ति देकर शिक्षा को बढ़ावा देती है तथा जनजातीय बच्चों को, जो परियोजना के स्कूल में प्रवेश पाते हैं, निःशुल्क शिक्षा सुविधाएं उपलब्ध कराती हैं। बैलाडिला-में जनजातीय बच्चों के लिए ही स्कूल खोला गया है। परियोजना क्षेत्र के नजदीक सभी जनजातीय लोगों को परियोजना के अस्पताल से निःशुल्क चिकित्सा सुविधाएं प्रदान की जाती हैं।

अनुसूचित जनजाति के गैर-कर्मचारी भी परियोजना की सहकारी समितियों से उसकी सेवाओं का लाभ उठा सकते हैं।

बैलाडिला परियोजना में एन.एम.डी.सी. ने किरन्दूल तथा हिलटॉप पर दो स्थायी समुदाय केन्द्रों का निर्माण किया है। साप्ताहिक चलचित्र प्रदर्शन तथा अन्य मनोरंजन का प्रबन्ध किया जाता है। एन.एम.डी.सी. ने पेयजल की सुविधाओं में सुधार लाने के लिए हैंड पम्प लगवाए हैं तथा गांवों के नजदीक कुएं खुदवाए हैं।

बचेली में एक स्थानीय बाजार "हाट" लगाया जाता है जहां आदिवासी अपना माल बेचते हैं।

मांडवी पैलेट्स लिमिटेड

1.1 नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड भारत सरकार की ओर से संयुक्त क्षेत्र के उद्यम मांडवी पैलेट्स लिमिटेड में भी भाग ले रही है। इस उपक्रम को 1975 में स्थापित किया गया था और इसका उद्देश्य जापान को निर्यात के लिए धमन भट्टी ग्रेड के 18 लाख टन लौह

अयस्क पैलेट्स का उत्पादन करना था। इस संयंत्र ने 1979 में उत्पादन करना शुरू कर दिया था। इस कम्पनी की शेयर पूंजी में एन.एम.डी.सी. और मैसर्स चौगुले एण्ड कम्पनी, प्रत्येक का भाग एक तिहाई है। शेष तिहाई अंशदान आम जनता/वित्तीय संस्थानों द्वारा किया गया है। बाद में सेल का शेयर एन.एम.डी.सी. को अन्तरित कर दिया गया।

1.2 मांडवी पैलेट्स लिमिटेड ने जापान की इस्पात मिलों के साथ कुल 183.2 लाख टन पैलेट्स सप्लाई करने का एक दीर्घावधिक करार किया था। इस करार के अन्तर्गत 1978-79 के वित्तीय वर्ष से शुरू होने वाले 10 वर्षों की अवधि में प्रतिवर्ष 18.2 लाख टन की दर से पैलेट्स सप्लाई किए जाने थे। संयंत्र के चालू होने में विलम्ब होने के कारण 1978-79 में कोई पैलेट्स सप्लाई नहीं किए जा सके। बाद में दो वर्षों अर्थात् 1979-80 और 1980-81 में भी कम्पनी क्रमशः केवल 6.6 लाख टन और 8.8 लाख टन पैलेटों का निर्यात कर सकी। उत्पादन में कमी होने का मुख्य कारण बिजली की अपर्याप्त सप्लाई थी।

1.3 बाद में मांडवी पैलेट्स को 1981 में बन्द करना पड़ा क्योंकि पैलेटों का उत्पादन फर्नेस तेल में मूल्य-वृद्धि और विद्युत कमी के साथ-साथ अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में पैलेट्स के मूल्यों में हुई गिरावट के कारण आर्थिक रूप में उपयोगी नहीं रह गया था।

1.4 जापान की इस्पात मिलों के साथ एक करार किया गया, जिसके अंतर्गत उन मिलों ने वर्ष 1981-82 में पैलेटों के स्थान पर 23 लाख टन लौह अयस्क चूरा लेना स्वीकार कर लिया। जापान की इस्पात मिलों ने 1981-82 में चूरे की कीमतों के अलावा 4.85 डालर प्रतिटन की दर से प्रीमियम अदा करना भी स्वीकार कर लिया। इस्पात उद्योग में लगातार मंदी बने रहने के कारण, इस करार की अवधि को 3 वर्षों अर्थात् 1982-83 से 1984-85 तक और आगे बढ़ा दिया गया, लेकिन प्रीमियम घटाकर 4.5 डालर प्रतिटन कर दिया गया। चूरे की सप्लाई का काम मैसर्स सी.सी.पी.एल. को सौंपा गया था, जिसने इस सौदे में मांडवी पैलेट्स लि. को अपना योगदान दिया।

1.5 फरवरी, 1985 में मांडवी पैलेट्स लि., तथा जापान की इस्पात मिलों के बीच एक करार हुआ था, जिसके

अन्तर्गत वर्ष 1985-86 तथा 1986-87 के दौरान जापान की इस्पात मिलों से 29.8 लाख डी.एम.टी. लौह अयस्क का चूरा खरीदा गया जिस पर 143.5 लाख अमरीकी डालर का प्रीमियम देना पड़ा। किसी भी पार्टी पर आगे अधिकार अथवा दायित्व सौंपे बिना आपसी समझौते से दीर्घकालीन करार को रद्द कर दिया गया। सी.सी.पी.एल. का मांडवी पैलेट्स लिमिटेड की ओर से पोत-लदान का कार्य पूरा हो चुका है। पैलेट्स प्लांट बन्द पड़ा रहा।

1.6 चूंकि उस समय थोड़ी संभावना थी, अतः वर्ष 1986 तक भी पैलेटों के मंद भाव के दृष्टिकोण से निर्यात के लिए पैलेटों के उत्पादन हेतु इस पैलेट प्लांट को पुनः खोले जाने की कम संभावना थी, अतः धमन भट्टी के पौषण के लिए भिलाई इस्पात संयंत्र को पैलेटों की सप्लाई किए जाने के लिए भिलाई इस्पात संयंत्र के लौह-अयस्क को पैलेटों में बदलने की बात को ध्यान में रखते हुए भिलाई इस्पात संयंत्र के समीप पैलेट संयंत्र के लिए स्थान ढूंढने की दृष्टि से मांडवी पैलेट्स लि., "सेल" के साथ विचार विमर्श कर रही है। जून/जुलाई 1986 में भिलाई इस्पात संयंत्र में 10,000 टन मांडवी पैलेट्स लि. के पैलेटों के परीक्षण उत्साहवर्धक सिद्ध हुए हैं और धमन भट्टी की उत्पादकता में महत्वपूर्ण वृद्धि और कोक दर में कमी हुई है। तथापि, भिलाई में पैलेट संयंत्र को पुनः स्थापित करने का प्रस्ताव फलदायक सिद्ध नहीं हुआ है क्योंकि पुनः स्थापना की वित्त सम्बन्धी लागत के लिए स्वीकार्य हल नहीं ढूंढा जा सका जिसकी अनुमानित लागत लगभग 50 करोड़ रुपये हैं।

1.7 वर्ष 1987 के प्रारम्भ से विश्वव्यापी इस्पात उद्योग की स्थिति में परिवर्तन हुए हैं और पैलेटों के लिए अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भी सुधार के लक्षण दिखलाई पड़े हैं। दक्षिण-पूर्व एशिया, फारस की खाड़ी और मिस्र में डी.आर.स्पंज ऑयरन के उत्पादन में वृद्धि होने के अनुसार डी.आर.ग्रेड के पैलेटों की मांग बढ़ गई है। इसके साथ-साथ ही यूरोप के बाजारों में धमन भट्टी (बी.एफ.) के पैलेटों की मांग में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। संयंत्र को पुनः शुरू करने के सम्बन्ध में कार्रवाई शुरू कर दी गई है। संयंत्र को पुनः खोले जाने पर यह शत प्रतिशत निर्यातमुखी इकाई होगी।

संभावना है कि यह संयंत्र 1990 के अन्त तक पुनः उत्पादन करना शुरू कर देगा।

7. मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन

1 भूमिका

मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन लिमिटेड (एम.एस.टी.सी.) फेरस स्क्रेप का निर्यात तथा कार्बन स्क्रेप (मिश्र इस्पात, स्क्रेप, स्पंज ऑयरन/हॉट ब्रिकेटिड ऑयन, पुनर्बलन योग्य स्क्रेप कच्चे लोहे की चिप्स तथा तोड़ने के लिए पुराने जहाज सहित) के आयात का माध्यम अभिकरण है। यह कम्पनी, सेल के अधीन एकीकृत इस्पात कारखानों में उत्पन्न फेरस और विविध स्क्रेप को बेचने के लिए और सरकारी क्षेत्र के अन्य उपक्रमों तथा सरकारी विभागों के स्क्रेप तथा फालतू सामान को बेचने के लिए भी जिम्मेवार है।

2 वर्तमान क्रियाकलाप तथा उद्देश्य

2.1 इस कम्पनी के दो प्रचालन प्रभागों नामतः विदेश व्यापार और देशी व्यापार के द्वारा कम्पनी के मुख्य-मुख्य क्रियाकलाप संक्षेप में निम्नानुसार हैं:-

विदेश व्यापार

- कार्बन स्टील मेल्टिंग स्क्रेप, मिश्र इस्पात स्क्रेप, स्पंज लोहा/हॉट ब्रिकेटिड ऑयरन, पुनर्बलन योग्य स्क्रेप, तोड़ने के लिए पुराने जहाजों, कच्चे लोहे के चिप्स का माध्यम अभिकरण की मार्फत आयात करना।
- फेरस स्क्रेप का निर्यात करना।

देशी व्यापार

- सेल के अधीन एकीकृत इस्पात कारखानों में उत्पन्न फेरस तथा विविध स्क्रेप बेचना,
- सरकारी क्षेत्र के अन्य उपक्रमों तथा सरकारी विभागों के स्क्रेप और फालतू सामानों को बेचना। मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन लिमिटेड का बाजार अनुसंधान तथा

विकास प्रभाग भी है, जिसका मूल लक्ष्य अपने बाजार अनुसंधान तथा विकास के कार्य-कलापों के माध्यम से सर्विस की क्वालिटी में सुधार लाना है। इस प्रभाग के मुख्य कार्य हैं: मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन लि. से संबंधित प्रत्येक मद के लिए दीर्घकालिक तथा अल्प-कालिक दोनों के आधार पर विपणन विकास के बारे में नियमित पुनर्निवेशन की व्यवस्था करना, फेरबदल और विकास योजनाओं के लिए कार्रवाई करना, उनका प्रस्ताव करना और उनका प्रबोधन तथा उनका कार्यान्वयन करना और संगठन के भीतर उपलब्ध आंकड़ों की नियमित तथा स्वतः सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए डाटा बैंक का काम देना है।

2.2 उद्देश्य

मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन लिमिटेड के प्रमुख उद्देश्य निम्नानुसार हैं:

- सरकार की नीति में सामंजस्य स्थापित करने के लिए स्क्रेप का भारत में संचालन तथा विदेशों से स्क्रेप प्राप्त करने तथा उन्हें भेजने के लिए पोतलदान के मामले में संयुक्त कार्रवाई को बढ़ावा देना।
- देश में स्क्रेप की वधिंत तथा उन्नत संचयन के लिए उपायों का विकास तथा उन्हें बढ़ावा देना।
- स्क्रेप के निर्यात को समर्थन देना, सुरक्षित रखना, कायम रखना, बढ़ाना तथा बढ़ावा देना।
- समय-समय पर निर्धारित शर्तों पर भारतीय उपयोक्ताओं के स्क्रेप की सप्लाई सुनिश्चित करना।
- इस्पात उद्योग से सम्बद्ध विनिर्माण कार्यविधियों को हाथ में लेना।

3 संगठनात्मक ढांचा

3.1 कम्पनी का मुख्य कार्यपालक अधिकारी प्रबन्ध निदेशक है और यह अंशकालिक अध्यक्ष तथा निदेशक मंडल के निर्देशन के अन्तर्गत कार्य करता है। प्रबन्ध निदेशक के कार्य में, महा प्रबन्धक जो विभिन्न कार्यों के प्रभारी होते हैं, सहायता करते हैं।

3.2 उपभोक्ताओं को बेहतर सेवा प्रदान करने तथा देश में उत्पन्न स्क्रेप को प्रभावकारी ढंग से काम में लेने के सम्बन्ध में इस कारपोरेशन के दिल्ली, बम्बई तथा बंगलौर स्थित तीन क्षेत्रीय कार्यालय हैं जिनके प्रमुख क्षेत्रीय प्रबन्धक होते हैं। ये भी प्रबन्ध निदेशक को प्रत्यक्ष रूप से रिपोर्ट भेजते हैं।

3.3 महा प्रबन्धकों तथा क्षेत्रीय प्रबन्धकों के कार्यों में व्यवसायिकों द्वारा विभिन्न कार्यात्मक अनुशासन में सहायता की जाती है।

4 कार्य-निष्पादन तथा परिणाम

4.1 वास्तविक कार्यकरण

	(इकाई हजार टन/एल.डी.टी.)		
	वास्तविक		दिसम्बर, 89 तक
	1987-88	1988-89	
क. आयात			
1. कार्बन स्टील मेल्टिंग स्क्रैप/स्पंज ऑयरन/एच.बी.आई./मेल्टिंग स्क्रैप स्कल/कच्चा लोहा	1963	2249	1189
2. स्टेनलेस स्टील स्क्रैप	6	0.01	शून्य
3. तोड़ने के लिए जहाज	149	237	206
ख. मिल स्केल स्क्रैप का निर्यात	46	22	शून्य
ग. देशी बिक्री-निम्नलिखित से उत्पन्न स्क्रैप			
1. इस्पात कारखानों से उत्पन्न स्क्रैप का प्रेषण	119	77	15
2. सरकारी क्षेत्र के अन्य उपक्रम और सरकारी विभाग (बोली/टेंडर बिक्री (लाख रुपये में))	6514	10097	8030

4.2 वित्तीय परिणाम

	(इकाई करोड़ रुपये में)		
	1987-88	1988-89	दिसम्बर, 89 तक
1. व्याज तथा मूल्यहास से पूर्व सकल लाभ	10.31	13.59	9.97
2. व्याज तथा मूल्यहास	1.87	1.40	0.83
3. कर से पूर्व लाभ	8.44	12.19	9.14

5 वर्ष 1988-89 के दौरान विशिष्ट उपलब्धियां

- वर्ष 1987-88 में 8.44 करोड़ रुपये लाभ की तुलना में वर्ष 1988-89 में कर से पूर्व 12.19 करोड़ रुपये का लाभ हुआ, अर्थात् 45% की वृद्धि हुई। वर्ष 1988-89 में हुआ लाभ अब तक के हुए लाभों में सबसे अधिक है।
- वर्ष 1987-88 में खरीददारी 400 करोड़ रुपये से बढ़कर वर्ष 1988-89 में 646 करोड़ रुपये हो गयी अर्थात् इसमें 62% की वृद्धि हुई।
- राष्ट्रीय राजकोष में सीमा-शुल्क के रूप में लगभग

150 करोड़ रुपये कारपोरेट शुल्क के रूप में 6.4 करोड़ रुपये बिक्री कर के रूप में 3 करोड़ रुपये और लाभांश के रूप में लगभग 20 लाख रुपये के लाभांश का अंशदान।

- कारपोरेशन द्वारा सातवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान वर्ष 1988-89 तक 16.70 करोड़ रुपये के आन्तरिक स्रोतों से उत्पादन किया गया था जबकि सम्पूर्ण योजनावधि के लिए 8.15 करोड़ रुपये का निर्धारित उत्पादन लक्ष्य था।

6 रोजगार के आंकड़े

6.1 31.3.89 की स्थिति के अनुसार कलकत्ता स्थित मुख्यालय के अलावा मेटल स्क्रैप ट्रेड कारपोरेशन के तीन क्षेत्रीय कार्यालयों सहित विभिन्न केन्द्रों में जन शक्ति का आबंटन निम्नानुसार है:-

	कार्यपालक गैर कार्यपालक		कुल
1. कलकत्ता में मुख्यालय	60	126	185
2. क्षेत्रीय कार्यालय			
(क) बम्बई	8	13	21
(ख) नई दिल्ली	10	9	19
(ग) बंगलौर	10	13	23
	88	160	248

7 विविधीकरण योजना

कारपोरेशन ने कार्बन स्टील मेल्टिंग स्क्रैप को तोड़ने तथा वास्तविक उपयोक्ताओं, जो 1000 टन वार्षिक से कम मात्रा के लिए पात्र हैं, में वितरण करने के लिए विजाग तथा कांडला में स्क्रैप प्रोसेसिंग यार्ड की स्थापना करने का निर्णय लिया है। इन यार्डों को स्थापित करने के मुख्य उद्देश्य निम्नानुसार हैं:-

- प्रतिवर्ष 1000 टन से कम मात्रा के पात्र छोटे से छोटे उपभोक्ताओं की मांग को पूरा करना।
- बड़े आकार के स्क्रैपों को आयात नीति के अन्तर्गत निर्धारित आकार के समानरूप करने के लिए संसाधित करना।
- एक विशेष समय में कम अन्तर्राष्ट्रीय आयात मूल्य का लाभ उठाना।
- ऋतुनिष्ठ असंतुलन से बचने के लिए बफर स्टाफ का रख-रखाव।
- स्क्रैप के आयात तथा अत्यधिक प्रभावकारी वितरण में बेहतर योजना की प्राप्ति।

फैरो स्क्रैप निगम लिमिटेड

1. भूमिका

इस्पात और खान मंत्रालय के अधीन फैरो स्क्रैप निगम लि. (एफ.एस.एन.एल.) संयुक्त क्षेत्र की एक कम्पनी है जिसकी चुकता पूंजी 200 लाख रुपये है, जिसमें मेटल स्क्रैप ट्रेड कारपोरेशन के 60 प्रतिशत इक्विटी शेयर हैं। शेष 40% शेयर अमरीका की मैसर्स हार्सको कारपोरेशन के हैं। यह कम्पनी राउरकेला, बनपुर, भिलाई तथा बोकारो के इस्पात कारखानों से धातुमल तथा कचरे के ढेरों से स्क्रैप की प्राप्ति तथा उन्हें पुनः प्रोसेस करने का काम करती है।

1.1 समग्र निष्पादन

पिछले दो वर्षों में फैरो स्क्रैप निगम लि. का उत्पादन तथा वर्ष 1989-90 तथा 1990-91 का प्रक्षिप्त कार्य-निष्पादन नीचे दिया गया है:-

मुख्य उत्पाद	(उत्पादन-निष्पादन)			
	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
ढेरों से स्क्रैप की प्राप्ति (लाख मी. टन) उत्पादन का मूल्य (करोड़ रुपये में)	5.65	6.97	6.00	6.30
	1567.00	1989.95	1746.00	1994.00

2. वित्तीय निष्पादन

2.1 ढेरों से/वर्तमान प्राप्ति से धातुमल को प्रोसेस करने तथा लोहे तथा इस्पात को परिष्कृत करने के लिए फैरो स्क्रैप

निगम लिमिटेड इस्पात कारखानों से सेवा प्रभार लेती है। वर्ष 1988-89 के दौरान सेवा-प्रभार के रूप में कम्पनी को 1990 लाख रुपये की आय हुई, जिसके परिणामस्वरूप 415 लाख रुपये का शुद्ध लाभ हुआ। वर्ष 1987-88 की इसी अवधि में सेवा प्रभार के रूप में 1567 लाख रुपये की आय तथा 340 लाख रुपये का शुद्ध लाभ हुआ था। वर्ष 1988-89 के दौरान शुद्ध लाभ 351 लाख रुपये होने का अनुमान लगाया गया है, जबकि वर्ष 1990-91 में 409 लाख रुपये का लाभ होने का लक्ष्य रखा गया है।

2.2 बिक्री से प्राप्ति

1985-87 से 1988-89 तक के चार वर्षों के सम्बन्ध में बिक्री से प्रति एम.टी. प्राप्ति तथा वर्ष 1989-90 और 1990-91 में अनुमानित बिक्री से प्रति एम.टी. प्राप्ति नीचे दर्शाई गई है:

	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
	205.38	244.20	271.67	283.67	285.00	301.89

3 भावी कार्यक्रम

3.1 विभिन्न इस्पात कारखानों में उत्पन्न होने वाले स्क्रैप की उपलब्धता तथा दुर्गापुर इस्पात कारखाने और इस्को संयंत्रों के ढेरों में दबे हुए भारी मात्रा में लोहे और इस्पात की मात्रा को ध्यान में रखते हुए कम्पनी ने उपस्कर, सीमान्त श्रमशक्ति आदि के रूप में संसाधनों में वृद्धि करके अपने संयंत्रों की क्षमता को न केवल बढ़ाने का ही प्रस्ताव किया है अपितु आगामी पांच वर्षों के दौरान दुर्गापुर और विजाग जैसे अन्य इस्पात कारखानों में भी स्क्रैप प्रोसेसिंग करने का प्रस्ताव किया है।

3.2 फैरो स्क्रैप निगम लि. ने अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित क्षेत्रों में आधुनिकीकरण करने का प्रस्ताव किया है:

- सड़क मार्ग से एल.डी. कचरे को तीव्र गति से ले जाने के लिए स्लैग पोर्ट कैरियरों का उपयोग तथा तीव्रता से ठण्डा करना ताकि थक्के बनने की रोकथाम हो सके इससे स्क्रैप की सुगमता से तीव्र गति से गुणात्मक प्रोसेसिंग करने में सहायता मिलेगी।
- स्क्रैप/स्लैग मिश्रण की महीन पिसाई, चुम्बकीय पृथकीकरण से अधिक स्तरों को शुरू करना।
- क्लैन्ट स्क्रैप उत्पादन इकाई (सरडिरेटर प्रोसेस) की स्थापना।

4 उत्पादन लागत को कम करने के लिए किए गए उपाय

- (क) अल्पकालिक नीति के रूप में निम्नलिखित कार्रवाइयों द्वारा लागत को नियन्त्रण में किया गया है:
- (1) श्रम-शक्ति के वर्तमान स्तर को स्थिर रखकर।
 - (2) ध्यानपूर्वक संयंत्र निवारक रखरखाव के जरिए मशीन की उपलब्धता में सुधार।
 - (3) सामग्री प्रबन्धन का बेहतर प्रचालन, और
 - (4) प्राप्त किए गए स्क्रेप की गुणवत्ता में सुधार।
- (ख) सेपरेटर्स के माध्यम से धातुमल से स्क्रेप की प्राप्ति

करते समय धातुमल के जरिए धातुओं के निस्सरण को कम करने के सम्बन्ध में फ़ैरो स्क्रेप निगम लिमिटेड ने प्रत्येक चार विलगकों (सेपरेटर्स) में मेकनली भारत इंजीनियरिंग कम्पनी द्वारा तैयार की गई संविरचित दुगनी चुम्बकीय ड्रम पद्धति लागू की है।

5 स्वदेशीकरण की दिशा में किए गए प्रयास

चुम्बकीय सेपरेटर्स जो कम्पनी के उपस्करों के मर्म हैं मेकनली भारत इंजीनियरिंग कम्पनी के सहयोग से तैयार किए गए हैं और उन्हें चुम्बकीय सेपरेटर्स के लिए स्वदेशीय सप्लायर्स हेतु विकसित किया गया जिन्हें अभी तक आयात किया जाता रहा है।



वेक होल फीरिंग सेपरेटर

मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसल्टेन्ट्स (इंडिया) लि.

कायनाइट निस्तापन संयंत्र से संबंधित एक रिपोर्ट जिम्बाबे खनिज विकास निगम के लिए तैयार की गई है। वर्ष 1989-90 के दौरान मेकन के विदेशी प्रचालन कार्यों के विस्तार करने की दिशा में अधिक बल दिया जा रहा है। मेकन की विशेषज्ञता तथा विदेशों में अवसरों का पता लगाने की आवश्यकता को ध्यान में रखकर सरकार ने इस पहलू पर बल दिया है। इस दिशा में अगामी वर्षों में अधिक प्रयास करने की आवश्यकता होगी।

मेकन ने नाइजीरिया से बकाया राशि प्राप्त करने के लिए प्रयास किए हैं। अजाउकुटा इस्पात संयंत्र के करार के तहत नाइजीरिया से 2,015,340 अमरीकी डालर प्राप्त हो चुके हैं।

1 पृष्ठभूमि

1.1 लोहे और इस्पात उद्योग को विस्तृत इंजीनियरी, तकनीकी सेवाएं तथा पर्यावरण इंजीनियरी सेवाओं के बारे में परामर्श देने के उद्देश्य से मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरी कंसल्टेन्ट्स (इण्डिया) लि. की स्थापना की गई थी। इसका अन्य क्षेत्रों जिनमें अलौह धातु, बिजली संयंत्र समुद्र इंजीनियरी तथा रक्षा शामिल है, में भी विविधकरण कर दिया गया है। कम्पनी ने उपस्कर तथा पद्धतियों के रूपांकन जिनमें सप्लाय, स्थापना और चालू करने के अतिरिक्त परियोजना प्रबन्धन सेवाएं देना शामिल है, से संबंधित कार्य भी हाथ में लिए हैं। मेकन ऊर्जा-संचालन के लिए मास ट्रान्सपोर्टेशन सिस्टम (द्रव्यमान परिवहन पद्धति) और फलाई व्हील प्रौद्योगिकी जैसे उच्च तकनीकी क्षेत्रों में रूपांकन और इंजीनियरी पद्धतियों का भी विकास कर रहा है।

1.2 रूपांकन और इंजीनियरी तथा प्रक्रिया नियंत्रण के लिए कम्प्यूटर के प्रयोग के साथ-साथ इंजीनियरी पैकेजों, परियोजना प्रबन्धन और लागत नियंत्रण तथा प्रबन्धन सूचना पद्धति के लिए साफ्टवेयर के विकास में "मेकन" ने एक विस्तृत विकास कार्यक्रम की शुरुआत की है। पर्यावरण इंजीनियरी में कम्पनी अपनी बढ़ती हुई क्षमता जिसमें घरेलू प्रयोगशाला की सुसज्जित सुविधाएं शामिल हैं, से विकसित देशों में उपलब्ध इंजीनियरी सुविधाओं की स्पर्धा कर सकती है।

2 विदेशों में प्रचालन कार्य

"मेकन" नाइजीरिया लि. की सहायक इकाई है। इसकी स्थापना नाइजीरिया में नाइजीरियाई इस्पात संयंत्रों के प्रचालन को जारी रखने के लिए उसके द्वारा 50% इक्विटी की भारीदारी से की गई थी। इस समय 45 अभियंताओं को वहां उनकी सेवाएं देने के लिए भेजा गया है। जिम्बाबे में

3 वित्तीय पहलू

3.1 कम्पनी की प्राधिकृत पूंजी 4 करोड़ रुपये हैं। जारी, अभिदत्त तथा पूर्णरूपेण प्रदत्त इक्विटी शेयर पूंजी 2.02 करोड़ रुपये हैं।

3.2 वर्ष 1988-89 के दौरान कम्पनी का कुल कारोबार 89.34 करोड़ रुपए का था जबकि वर्ष 1987-88 के दौरान यह 78.70 करोड़ रुपए का था। वर्ष में मुनाफा 6.55 करोड़ रुपये हुआ जबकि वर्ष 1987-88 के दौरान यह 8.85 करोड़ रुपये था। वर्ष 1989-90 के लिए कुल बजटीय कारोबार 91.01 करोड़ रुपये है तथा अनुमानित लाभ 5.80 करोड़ रुपये है।

4 प्रौद्योगिकी विकास

कम्पनी ने परामर्शी तथा इंजीनियरी दोनों क्षेत्रों में काफी विशेषज्ञता का विकास किया है। इसने देश में प्रौद्योगिकीय अन्तराल को पाटने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। अपने विकास के अतिरिक्त इस संबंध में कम्पनी ने विभिन्न विदेशी कम्पनियों के साथ मूल तकनीकी लाइसेंस जानकारी/सहयोग के बारे में समझौते किए हैं। उनमें से कुछ का नीचे उल्लेख किया गया है:

- (क) अपतट प्लैटफार्म के लिए मैसर्स ए. वेरिटैक, ओसलो तथा डी.एन. वेरिटास, नार्वे के साथ सहयोग समझौता।
- (ख) पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में सहयोग के लिए मैसर्स टी.यू.वी., रिनलैंड पश्चिम जर्मनी के साथ तकनीकी जानकारी समझौता।
- (ग) धमन भट्टी संयंत्रों की नये सिरे से स्थापना, आधुनिकीकरण, पुनर्निर्माण, नवीकरण तथा

पुनरूपांकन के लिए मैसर्स मैनेसमन्न डिमाग हट्टेकनिक, पश्चिम जर्मनी के साथ तकनीकी जानकारी लाइसेंस समझौता।

(घ) धमन भट्टी में चूर्णित कोयला इंजेक्शन पद्धति के लिए चीन के लोहा और इस्पात उद्योग की मैसर्स बिजिंग सेन्ट्रल इंजीनियरिंग तथा रिसर्च इंक के साथ तकनीकी जानकारी समझौता।

4.2 कोक ओवन बैटरियों के लिए "मेकन" ने स्वयं अपना डिजाइन तैयार किया है जो दुर्गापुर और राउरकेला इस्पात संयंत्रों में प्रचालन-रत है तथा बर्नपुर और राउरकेला में इसका निर्माण किया जा रहा है। 7 मि.मी. के 3 कोक ओवन बैटरियों के रूपांकन, स्थापना और चालू करने तथा विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना में कोक ड्राई क्लिंग प्लांट की डिजाइन, सप्लाई स्थापना और चालू करने के लिए मेकन को ठेके मिले हैं। वर्ष के दौरान प्रथम कोक ओवन बैटरी को सफलतापूर्वक चालू कर दिया गया।

4.3 बेलन मिलों तथा सहायक उपस्कर प्रसोर्सिंग की डिजाइन तथा उपस्कर और कन्वर्टर जैसे क्लिनिंग प्लांट को तैयार करने के लिए "मेकन" ने मुख्य रूप से अपनी विशेषज्ञता का विकास किया है। मेकन ने अधिक गति वाली वायर राडमिल के देशी पुर्जों के संबंध में इंजीनियरिंग कार्य किया है और उनकी सप्लाई की है। नवीनतम डिजाइन वाली इन आधुनिक मिलों की स्थापना देश में की जा रही है। यह विशेषज्ञता लौह और अलौह उद्योग के लिए संगत है।

4.4 अलौह उद्योग के क्षेत्र में "मेकन" ने तांबा और सीसा-जस्ता क्षेत्र में एल्युमिना/एल्युमिनियम परियोजनाएं के लिए अनेक कार्यों को हाथ में लिया है। भारत एल्युमिनियम कंपनी के प्रमुख एल्युमिनियम काम्प्लेक्स हेतु मुख्य परामर्शी के रूप में "मेकन" ने देश में प्रथम बार एकीकृत एल्युमिनियम स्मेल्टर और निर्माण काम्प्लेक्स के लिए विस्तृत इंजीनियरी और परामर्शी सेवा संबंधी कार्य हाथ में लिया है। रक्षा क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें मेकन ने उल्लेखनीय प्रगति की है। इस समय कंपनी देश में विभिन्न रक्षा परियोजनाओं के लिए विस्तृत इंजीनियरी और परामर्शी परियोजना प्रबन्धन, प्राप्ति और सविदा प्रबन्धन, संयंत्रों तथा उपस्कर के निरीक्षण और निर्माण प्रबन्धन सेवाएं प्रदान कर रही है। इसके अतिरिक्त पर्यावरण इंजीनियरी के क्षेत्र में "मेकन" ने प्रदूषण प्रबोधन और प्रदूषण नियंत्रण प्रौद्योगिकी में परामर्शी विशेषज्ञता का विकास किया है।

5 अधिकारी-कर्मचारी संबंध तथा कामगारों की भागीदारी

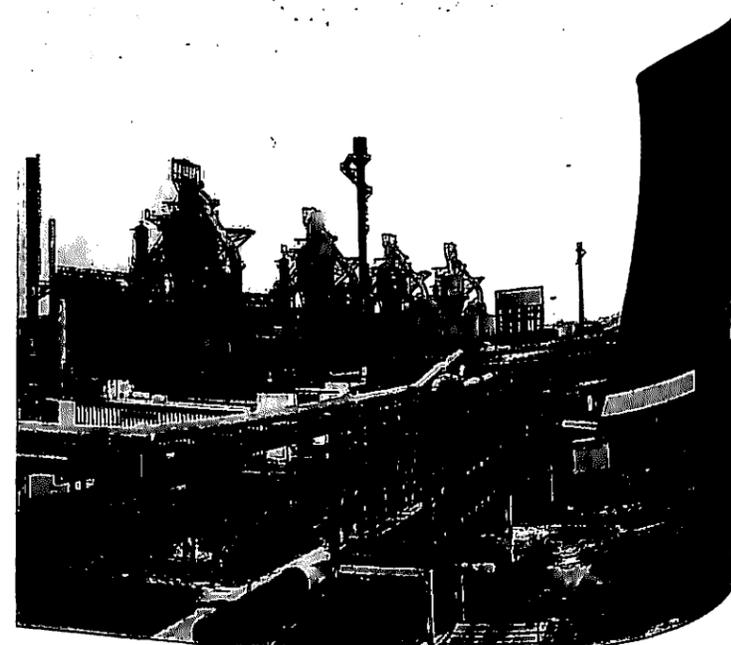
मेकन प्रबन्धन तथा प्रबन्धन द्वारा मान्यता प्राप्त मेकन कर्मचारी संघ के बीच वर्तमान परामर्शादात्री सहयोग के कारण कंपनी में मैत्रीपूर्ण संबंध बने रहे। संयुक्त परामर्शादात्री मंच कार्य कर रहा है जिसमें कल्याण, शिक्षा, स्वास्थ्य, मकान आवंटन तथा शिकायत दूर करने के क्षेत्रों में कर्मचारियों से संबंधित मुख्य-मुख्य मुद्दों पर समय-समय पर विचार विमर्श किया जाता है।

6 लागत कम करने के उपाए

लागत पर प्रभावी नियंत्रण के लिए अपेक्षित मानव घंटे को न्यूनतम बनाए रखने के लिए सभी प्रयास किए जा रहे हैं। श्रमशक्ति में कोई महत्वपूर्ण वृद्धि नहीं हुई है। वर्तमान श्रमशक्ति संसाधनों का अधिक उपयोग किया जाता है और आन्तरिक कम्प्यूटर के प्रयोग से प्रत्येक कार्य पर श्रम घंटे का कड़ाई से प्रबोधन किया जाता है।

7 समाज कल्याण

7.1 कंपनी कर्मचारियों के कल्याण संबंधी कार्यों को बढ़ाने पर बल दे रही है। इसके अतिरिक्त निकट के गांवों में स्थित दो स्कूलों के योग्य विद्यार्थियों को नियमित



दुर्गापुर में आधुनिकीकरण संबंधी कार्य

शिक्षावृत्ति पाठ्य पुस्तकें/अनुदान दिया जाता है इसके साथ-साथ कंपनी द्वारा रांची के विभिन्न स्कूलों को अनुदान दिया जा रहा है।

7.2 कंपनी ने रांची के आस-पास के दो आदिवासी गांवों को अपना लिया है और उनके आर्थिक उत्थान के लिए व्यापक रूप से सहायता कर रही है। इसके अलावा ग्रामीण विकास के लिए कंपनी की योजना दो और गांव को अपनाते का है।

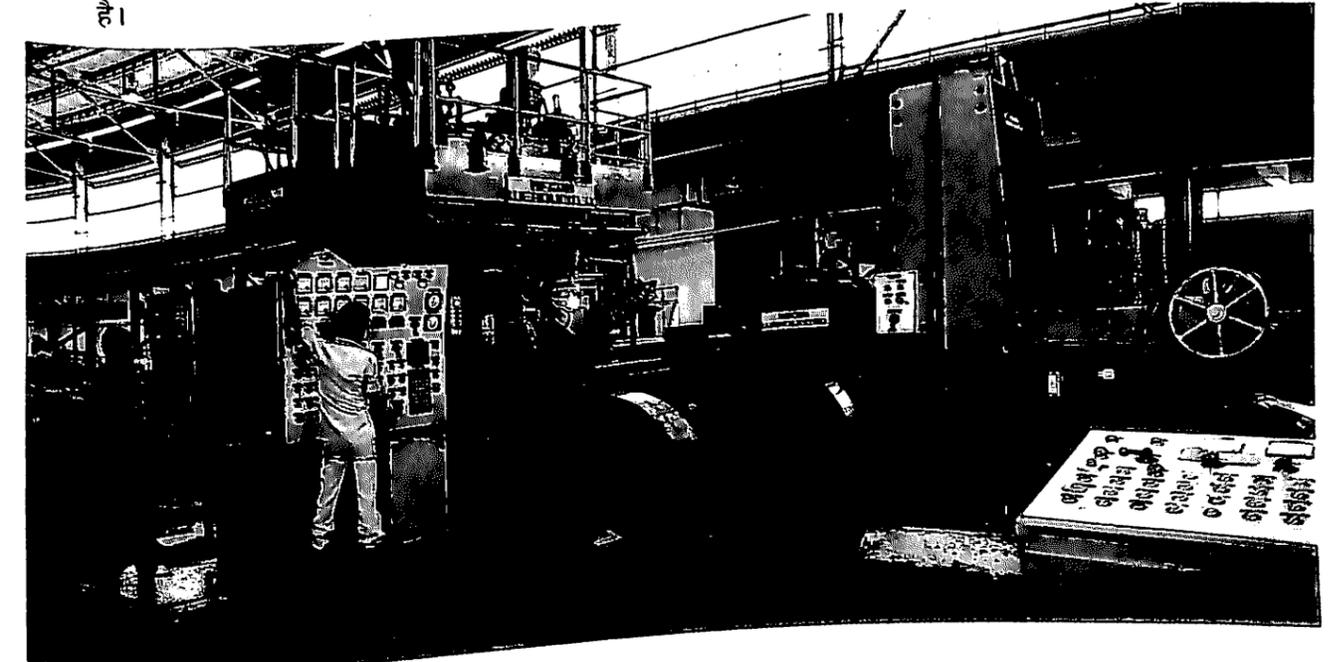
8 जन-शक्ति स्थिति

दिसम्बर, 1989 की स्थिति के अनुसार कर्मचारियों की कुल संख्या 3912 है जिनमें 239 अनुसूचित जाति तथा 436 अनुसूचित जनजाति के हैं।

9 सुधार करने के उपाए

कंपनी के निष्पादन में निरन्तर सुधार हो रहा है। इसकी सतत व्यवहार्यता को सुनिश्चित करने तथा अधिकतम नये मौके का पता लगाने हेतु कुछेक उपाए किए गए हैं, जो नीचे दर्शाए गए हैं:-

(1) प्रबन्धन संरचना के नवीकरण के उद्देश्य से एक अध्ययन कार्य शुरू किया गया है और इसे अधिक प्रभावी बनाने के लिए इस प्रक्रिया की समीक्षा की गई है।



कोल्ड रोलिंग मिल, पेन्नार स्टील्स

(2) अभी हाल तक मेकन के विदेशी कार्य मुख्यतः नाइजीरिया तक ही सीमित थे। अब दूसरे देशों में उनके प्रचालनों के विस्तार पर अधिक बल दिया जा रहा है।

(3) विभाग के लिए आम परामर्शादात्री के रूप में कंपनी को नामित किया गया है जिससे कि मेकन द्वारा विकसित विशेषज्ञता को इस्पात विभाग प्राप्त कर सके। उन्होंने विभिन्न मुख्य क्षेत्रों में सरकार की नीति को अन्तिम रूप देने की दिशा में लाभकारी आदानों का प्रबन्ध किया है।

(4) विगत में मेकन के प्रचालन कार्य का ध्यान इस्पात क्षेत्र में एकीकृत संयंत्रों के प्रति रहा है। सरकार ने अब गौण इस्पात क्षेत्र के लिए मेकन के योगदान के महत्व पर बल दिया है। इस उद्देश्य के प्रति कंपनी द्वारा आवश्यक कदम उठाये गये हैं।

विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना

1 पृष्ठभूमि

सरकार ने आन्ध्र प्रदेश राज्य के विशाखापट्टणम में 34 लाख टन की क्षमतावाली एक एकीकृत इस्पात कारखाने की स्थापना की मंजूरी जून 1979 में दे दी थी। इसे सोवियत संघ की सहायता से दो चरणों में कार्यान्वित किया जाना था। प्रथम चरण में 12 लाख टन द्रव इस्पात के उत्पादन को वर्ष 1986 तक मूर्तरूप दिया जाना था। दूसरे चरण में सम्पूर्ण परियोजना को दिसम्बर, 1987 तक चालू किया जाना था। इस योजना के कार्यान्वयन कार्य राष्ट्रीय इस्पात निगम लि. नामक नई कम्पनी को सौंपा गया, जो 1982 में निर्गमित की गई थी।

2 संशोधित युक्तिसंगत अवधारणा

परियोजना के निर्माण कार्य फरवरी, 1982 में शुरू किए गए थे। शुरू से लेकर अब तक परियोजना को निर्धि से संबंधित अड़चनों से जूझना पड़ा। इससे निर्माण कार्य की गति पर अपरिहार्य रूप से प्रभाव पड़ा। मई, 1984 में परियोजना की समीक्षा से पता चला कि परियोजना को समय पर पूरा करने में काफी अधिक विलम्ब होने की संभावना है और इसके अतिरिक्त परियोजना लागत में भी अत्यधिक वृद्धि हो सकती है। इन परिस्थितियों में, सम्पूर्ण परियोजना की अब धारणा को संशोधित किया गया और इससे जो परिणाम सामने आए उनको संशोधित युक्तिसंगत अवधारणा के रूप में जाना गया। इस अवधारणा के अन्तर्गत गर्म धातु की क्षमता ज्यों-की-त्यों बनी रही अर्थात् प्रतिवर्ष 34 लाख टन। तथापि, द्रव इस्पात की क्षमता में सीमान्त रूप से कमी कर दी गई, अर्थात् प्रतिवर्ष 30 लाख टन।

3 परियोजना लागत

1981 की चौथी तिमाही के मूल्यों के आधार पर वर्ष 1982 में सरकार द्वारा अनुमोदित परियोजना लागत 3897.28 करोड़ रुपए थी। 1987 की चौथी तिमाही के मूल्यों के आधार पर इसे संशोधित करके 6849.70 करोड़ रुपए कर दिया गया और दिनांक 24.6.1988 को सरकार द्वारा इसे अनुमोदित किया गया। वर्ष 1988 की चौथी तिमाही के मूल्यों के आधार पर लागत अनुमान 7332.77 करोड़ रुपए लगाया गया। दिसम्बर, 1989 तक परियोजना पर वास्तविक व्यय 5550.19 करोड़ रुपए रहा।

4 वर्ष 1989-90 के लिए बजट

वर्ष 1989-90 के लिए विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना के लिए संशोधित परिव्यय 1006 करोड़ रुपए हैं। तथापि, बजट प्रावधान केवल 492 करोड़ रुपए था। 514 करोड़ रुपए की शेष आवश्यकता के लिए विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना को संभरक द्वारा 47 करोड़ रुपए तक किए जाने वाले ऋण तथा 467 करोड़ रुपए के लिए अन्य स्रोतों से प्राप्त होने वाले ऋणों पर निर्भर रहना पड़ा। अपर्याप्त बजटीय सहायता तथा सामयिक ऋण की व्यवस्था में होने वाली कठिनाई के कारण परियोजना के कार्यान्वयन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

5 प्रोजेक्ट-मिक्स

संशोधित युक्तिसंगत अवधारणा के अनुसार विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना के प्रोजेक्ट-मिक्स में गोलछड़े, छड़े, चपटे, "टी" आकार की छड़े सम तथा असम कोण, चैनल, बीम, बिलेट तथा कच्चा लोहा शामिल हैं।

6 कच्ची सामग्री

6.1 लौह अयस्क

वी.एस.पी. के लिए लौह अयस्क की आवश्यकता एन.एम.डी.सी. की बैलाडिला खानों से पूरी की जाएगी। सौभाग्यवश संयंत्र को विश्व में सर्वोत्तम क्वालिटी के लौह अयस्क से सम्बद्ध किया जा रहा है। इससे धमन भट्टी की उत्पादकता को सुधारने में सहायता मिलेगी।

6.2 कोककर कोयला

उपस्कर रूपांकन के अनुसार, सम्मिश्रण कोककर कोयले में कम से कम 20% आयातित उत्कृष्ट कोककर कोयला होगा। उत्कृष्ट कोककर कोयले की शेष मांग के लिए वी.एस.पी. को

पूटकी और भालगोरा के धोवनशालाओं से मिला दिया गया है। धोवनशालाओं के पूर्णरूप से प्रचालनरत होने तक वी.एस.पी. के लिए उत्कृष्ट कोककर कोयले की मांग सम्पूर्णतः आयात से पूरी की जाएगी। मध्यम कोककर कोयले के लिए वी.एस.पी. को राजरप्पा से मिला दिया गया है।

6.3 बायलर कोयला

वी.एस.पी. के लिए बायलर कोयले की सप्लाई का अन्तिम स्रोत अनन्था की खानें होंगी। प्रारम्भ करने के लिए और अनन्था की खाने प्रचालन होने तक बायलर कोयले की सप्लाई अन्य स्रोतों से की जाएगी।

6.4 डोलोमाइट

इस्पात गलनशाला ग्रेड की डोलोमाइट के लिए, वी.एस.पी. खम्मम स्थित अपनी निजी खानों से उपयुक्त सप्लाई प्राप्त करेगी। धमन भट्टी ग्रेड की डोलोमाइट के सम्बन्ध में मैसर्स बिसरा लाइम स्टोन कम्पनी लि., उड़ीसा स्थित अपनी बिरमित्रपुर की खानों से सप्लाई करेगी।

6.5 चूना पत्थर

धमन भट्टी ग्रेड के चूना पत्थर की अपनी आवश्यकता को पूरा करने के लिए वी.एस.पी. ने आन्ध्र प्रदेश के जग्यापेटा स्थित निजी खानों का विकास किया है। इस्पात गलनशाला के लिए देशीय स्रोत से सप्लाई को बढ़ाने का प्रस्ताव है। शुरू करने के लिए एस.एम.एस. ग्रेड के चूने पत्थर का आयात करना पड़ सकता है।

7 अवस्थापनात्मक सुविधाएं

7.1 रेल सुविधाएं

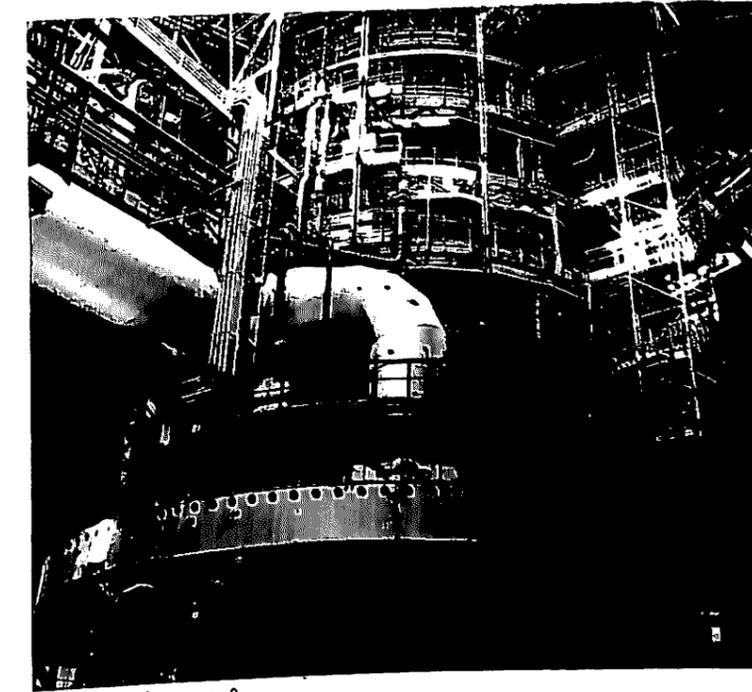
रेल सुविधाओं की व्यवस्था के सम्बन्ध में हुई प्रगति आम तौर पर संतोषजनक है।

7.2 बिजली

हाल ही में आन्ध्र प्रदेश राज्य विद्युत बोर्ड द्वारा की गई बिजली की स्थिर सप्लाई न किए जाने से विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना में प्रचालन से संबंधित समस्याएं उत्पन्न होती रहीं। संबंधित एजेन्सियों की सहायता से इन समस्याओं का समाधान करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं। वी.एस.पी. अपनी दीर्घावधि आवश्यकताओं के लिए विद्यमान 180 मेगावाट के अतिरिक्त 135 मेगावाट की और निजी बिजली घर लगाने की योजना बना रही है।

7.3 पानी

वी.एस.पी. के लिए जल की आवश्यकताओं को येलेरू



3200 घन.मी. की धमन भट्टी

नदी से पूरा किया जाएगा जिसके लिए आन्ध्र प्रदेश सरकार को नहर बनानी पड़ी और जून 1988 तक पूरा किया जाना था। सभी संभव सहायता, जिसमें केन्द्रीय सरकार का 70 करोड़ रुपए का ऋण शामिल है, के बावजूद भी इस कार्य में विलम्ब हुआ। इस कारण से धमन भट्टी चालू करने का कार्य आस्थगित रखा गया। शेष कार्यों को जोर-शोर से पूरा करने के लिए व्यापक अधिभार प्राप्त कार्यबल का गठन किया गया है। यह सुनिश्चित करने के लिए सभी प्रयास किए जा रहे हैं कि वी.एस.पी. के लिए येलेरू से पानी जून 1990 तक उपलब्ध हो जाए।

8 पर्यावरण संरक्षण

राज्य सरकार तथा केन्द्र सरकार दोनों ने परियोजना को पर्यावरण संबंधी स्वीकृति दे दी है। वी.एस.पी. द्वारा विभिन्न प्रदूषण नियंत्रण उपार्यों पर 457 करोड़ रुपए की राशि खर्च किए जाने की संभावना है।

9 निर्माण कार्य की प्रगति

संशोधित युक्तिसंगत अवधारणा के अन्तर्गत परियोजना के प्रथम चरण, जिसमें 15 लाख टन द्रव इस्पात का उत्पादन करने की परिकल्पना की गई है, को दिसम्बर, 1988 तक चालू कर दिया जाएगा। सम्पूर्ण परियोजना की समय सूची जून 1990 तक थी। तथापि, विभिन्न कारणों से

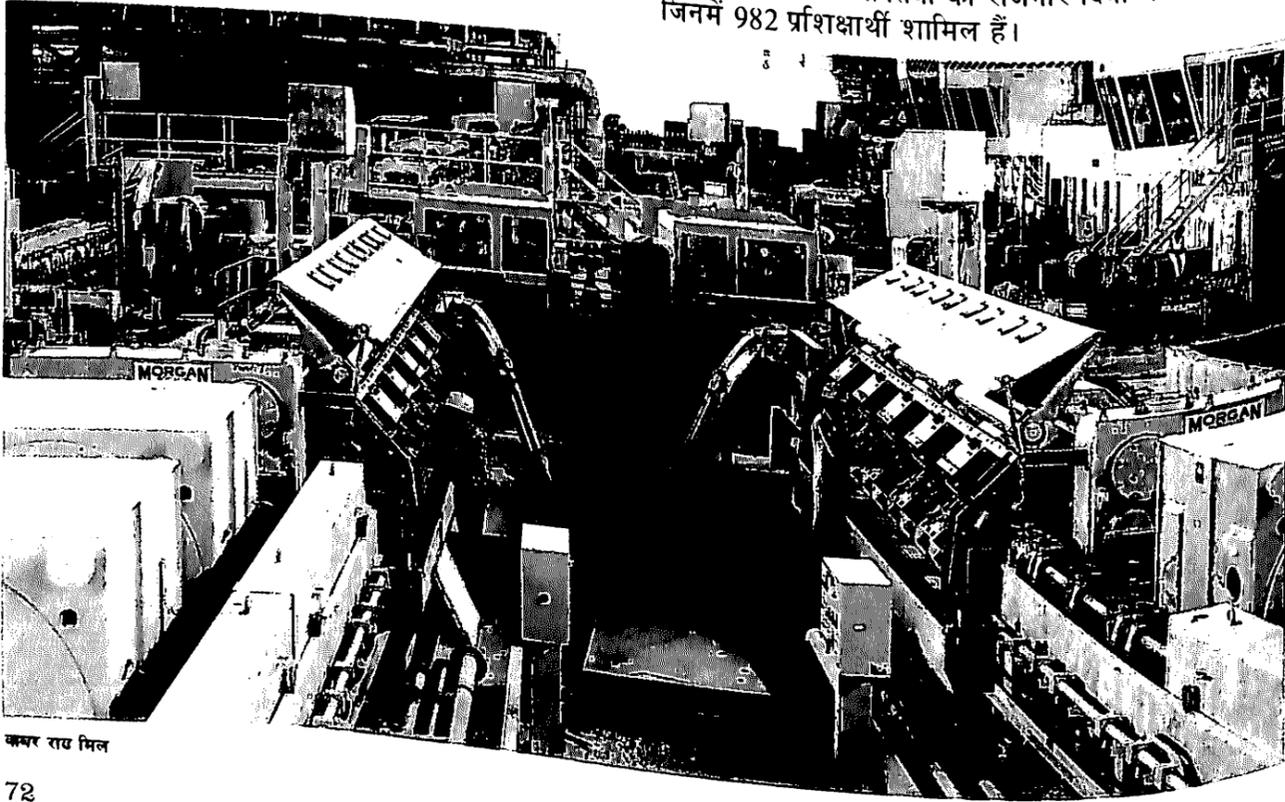
इन कार्यक्रमों का पालन करना संभव नहीं रहा।

मुख्य अड़चने निम्नानुसार थीं:

- (1) सोवियत रूस से उपस्कर की कुछेक क्रान्तिक मदों को प्राप्त करने में विलम्ब होना;
- (2) संयंत्र के लिए समय पर पानी की सप्लाई करने में आन्ध्र प्रदेश सरकार की असमर्थता;
- (3) कुछ ठेकेदारों के असन्तोषजनक कार्य निष्पादन; और
- (4) सामयिक निधियों की अपर्याप्त उपलब्धता।

10 वर्तमान स्थिति

चालू वित्तीय वर्ष के दौरान चरण-1 की तीन इकाइयां चालू हो गई हैं। ये हैं: (1) बिजली संयंत्र, (2) कोक ओवन बैटरी नं.- 1 और (3) सिन्टर प्लांट स्ट्रेण्ड नं.-1, मुख्य चरण की अन्य इकाई अर्थात् धमन भट्टी नं.-1 नवम्बर, 1989 में पूरी कर ली गई थी परन्तु संयंत्र के लिए पर्याप्त पानी उपलब्ध न होने के कारण इसे चालू करना संभव नहीं हो पाया है। अनुमान यह है कि धमन भट्टी नं.-1 और चरण-1 की शेष इकाइयां वर्ष 1990 के दौरान पूरी कर ली जाएंगी। चरण-11 की इकाइयों को 1991-92 में मूर्तरूप दे दिए जाने की आशा है।



कमल राय मील

11 विशिष्ट रूपरेखा

भारत में वी.एस.पी. प्रथम तट आधारित इस्पात संयंत्र है जिसकी कुछेक विशिष्टियां हैं। इस नए संयंत्र का सबसे अधिक प्रभावशाली पहलू इसमें न्यूनतम कार्यबल होना है। वी.एस.पी. में कर्मचारियों की कुल संख्या लगभग 15,000 होगी। वी.एस.पी. का प्रौद्योगिकीय रूप से इस प्रकार रूपांकन किया गया है कि इसके विभिन्न तकनीकी-आर्थिक गुण वर्तमान संयंत्रों से स्पष्टतया बेहतर होंगे। अतः वी.एस.पी. में संभावित श्रम उत्पादकता (230 टन प्रति श्रम वर्ष) अन्य सरकारी क्षेत्र के संयंत्रों में अब तक प्राप्त अधिकतम श्रमशक्ति से कहीं अधिक होगा।

12 कार्मिक तथा जन शक्ति

दिनांक 31.12.1989 की स्थिति के अनुसार, वी.एस.पी. में कुल 11,520 कर्मचारी थे जिनमें 1391 कार्यपालक, 336 प्रबन्ध प्रशिक्षार्थी, 6511 गैर-कार्यपालक और 3282 गैर-कार्यपालक प्रशिक्षार्थी थे। दिनांक 31.12.1989 की स्थिति के अनुसार विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना में 1326 विस्थापित व्यक्तियों को रोजगार दिया गया था जिनमें 982 प्रशिक्षार्थी शामिल हैं।

नीलाचल इस्पात निगम लिमिटेड

विजयनगर स्टील लिमिटेड

1.0 अप्रैल, 1970 में सरकार ने कर्नाटक में एक इस्पात कारखाने की स्थापना करने के बारे में सिद्धान्त रूप में निर्णय लिया था, ताकि बैलारी-हास्पेट क्षेत्र में उपलब्ध लोहे अयस्क के भण्डारों का उपयोग किया जा सके। तदनुसार दिसम्बर, 1982 में विजयनगर स्टील लिमिटेड नामक एक अलग कम्पनी गठित की गई थी।

1.1 सातवीं पंचवर्षीय योजना में नये इस्पात कारखानों, जिनमें विजयनगर स्टील लिमिटेड भी शामिल है, के लिए केवल 10 करोड़ रुपये का कुल योजनागत प्रावधान किया गया है। धन-राशि के इस अल्प आवंटन से अभी तक इस संयंत्र की स्थापना करने के बारे में कोई यथेष्ट कदम उठाना संभव नहीं है।

1.2 प्रस्तावित परियोजना को 8वीं योजना में शामिल करने की संभावना के बारे में पुनः समीक्षा की जा रही है बशर्ते वित्तीय संसाधन उपलब्ध हों।

1.0 सरकार ने अक्टूबर, 1980 में उड़ीसा में दूसरा इस्पात संयंत्र स्थापित करने का सिद्धान्त रूप में निर्णय लिया था। तदनुसार ने 1,000 करोड़ रुपये की अधिकृत पूंजी से मार्च, 1988 में नीलाचल इस्पात निगम लि. गठित की थी। तकनीकी-आर्थिक कारणों से परियोजना का स्थल, जो मूल रूप में पारादीप के समीप रखने का प्रस्ताव था, बदल कर एक अन्य क्षेत्र अर्थात् दैतारी क्षेत्र में कर दिया गया था।

1.1 सातवीं पंचवर्षीय योजना में नये इस्पात कारखानों, जिनमें नीलाचल इस्पात निगम लि. भी शामिल है, के लिए केवल 10 करोड़ रुपये का कुल प्रावधान किया गया है। धन राशि के इस अल्प आवंटन से अभी तक इस संयंत्र की स्थापना करने के बारे में कोई यथेष्ट कदम उठाना संभव नहीं है।

1.2 प्रस्तावित परियोजना को 8वीं योजना में शामिल करने की संभावना के बारे में इसकी पुनः समीक्षा की जा रही है बशर्ते वित्तीय संसाधन उपलब्ध हों।

हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि.

1. पृष्ठभूमि

हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि. की स्थापना आधुनिक इकीकृत इस्पात कारखानों के सम्पूर्ण निर्माण कार्य करने के लिए की गई थी। निर्माण-कार्य उद्योग से संबंधित विभिन्न विषयों में विशेषज्ञता और जानकारी प्राप्त करके कम्पनी ने अपने कार्यकलापों का विविधीकरण कर लिया है जिसमें औद्योगिक क्षेत्र, विद्युत क्षेत्र, खनन, बांध, पुल और लोक उपयोगी सेवाएं बिजली, सिंचाई आदि से संबंधित कार्य शामिल हैं। कम्पनी की विशेषज्ञता में विस्तृत योजना तैयार करना, संसाधनों की पुनर्तैनाती तथा प्रभावी प्रबन्धन के लिए आवश्यक कार्यकलापों के निष्पादन सहित वृहत औद्योगिक कम्प्लेक्सों के प्रबोधन और करार प्रबन्ध शामिल हैं।

1.1 विद्यमान कार्यकलाप

कम्पनी, दुर्गापुर इस्पात कारखाने के आधुनिकीकरण कार्यों के संबंध में, पश्चिमी जर्मनी की मैसर्स मेन्ससमन देमाग के नेतृत्व वाले संघ में शामिल हो गई है, इस संघ के अन्य सदस्य रूस का मैसर्स त्याजप्रोमेक्सपोर्ट और कलकत्ता की मैसर्स बिरला टेक्नीकल सर्विसेज है। इस संघ ने दुर्गापुर आधुनिकीकरण योजना के तहत 4 विदेशी पैकेजों के संबंध में कार्य प्राप्त किया है। इसमें से हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि. 3 पैकेजों से जुड़ी हुई है। ये कार्य हैं; कच्ची सामग्री की संभरण पद्धति सिन्टरेरिंग संयंत्र तथा धमन भट्टियों की पुनर्संरचना और रिलाइनिंग। कम्पनी को पैकेजों के संबंध में भी आर्डर मिले हैं, जैसेकि बोलानी लौह अयस्क खानों में तेजी लाना, उपस्करों की डिजाइन इंजीनियरिंग, विनिर्माण, सप्लाई और स्थापित करना और उन्हें शुरू करना। इसमें सिटर संयंत्र की पुनर्स्थापना और दूसरे अन्य विविध कार्य भी शामिल हैं। टर्न-की अनुबन्धों की सीमान्त प्रवृत्ति के कारण और निर्माण कार्यों में अधिकांश निजी क्षेत्र

की कम्पनियों के आ जाने से हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि. भी अन्य कम्पनियों के साथ सहयोग कर रही है ताकि अद्यतन प्रौद्योगिकी एवं सेवाओं की पेशकश की जा सके।

2 वित्तीय स्थिति

2.1 31.10.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की प्राधिकृत प्रदत्त शेयर-पूँजी 20.00 करोड़ रुपये थी। अक्टूबर 1989 के अन्त में सरकार का कुल बकाया ऋण 131.67 करोड़ रुपये था जबकि 31.3.89 को यह राशि 90.47 करोड़ रुपये थी। इसमें लिबिया में निर्माण कार्य के लिये स्टेट बैंक आफ इण्डिया/लन्दन और बहरीन से यूरो-डालर के अधिसमापन के लिये 1989-90 के दौरान निर्मुक्त 41.20 करोड़ रुपये गैर-योजना ऋण भी शामिल है।

2.2 वर्ष 1988-89 के दौरान कम्पनी ने 177.21 करोड़ रुपये का कारोबार किया। जबकि 1987-88 के दौरान यह 184.79 करोड़ रुपये था। वर्ष 1988-89 के दौरान इसे 70.33 करोड़ रुपये की हानि हुई, जबकि 1987-88 के दौरान 12.10 करोड़ रुपये की हानि हुई। हानि में इतनी अधिक वृद्धि का कारण 23.11 करोड़ रुपये की राशि सहित 40.13 करोड़ रुपये के सरकारी ऋण पर ब्याज के लिये प्रावधान रखने से हुई।

1989-90 के दौरान कम्पनी के 200 करोड़ रुपये के कारोबार किये जाने की सम्भावना है जिसमें 24.61 करोड़ रुपये का घाटा है।

3 जनशक्ति की स्थिति

3.1 1.10.89 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की जनशक्ति की स्थिति अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, महिलाओं, भूतपूर्व सैनिकों तथा शारीरिक रूप से अपंग कर्मचारियों सहित नीचे दर्शाई गई है:

ग्रुप	जनशक्ति	अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति	प्रतिशत	महिला कर्मचारी	भूतपूर्व सैनिक	शारीरिक रूप से अपंग कर्मचारी
क	2030	100	4.9	14	6	1
ख	749	45	6.0	10	3	1
ग	14938	2535	16.9	776	192	35
घ	3105	2975	95.8	480	4	11
कुल	20822	5655	27.2	1280	205	48

3.2 पिछले वर्ष के दौरान कुल कर्मचारियों की 21425 कर्मचारी संख्या की तुलना में कम्पनी में लगभग 600 कर्मचारियों की कमी हुई जिसमें सेवानिवृत्ति, त्यागपत्र, मृत्यु बर्खास्तगी आदि और स्वेच्छिक सेवानिवृत्ति के कारण पृथकीकरण भी शामिल हैं।

4 कल्याणकारी उपाय

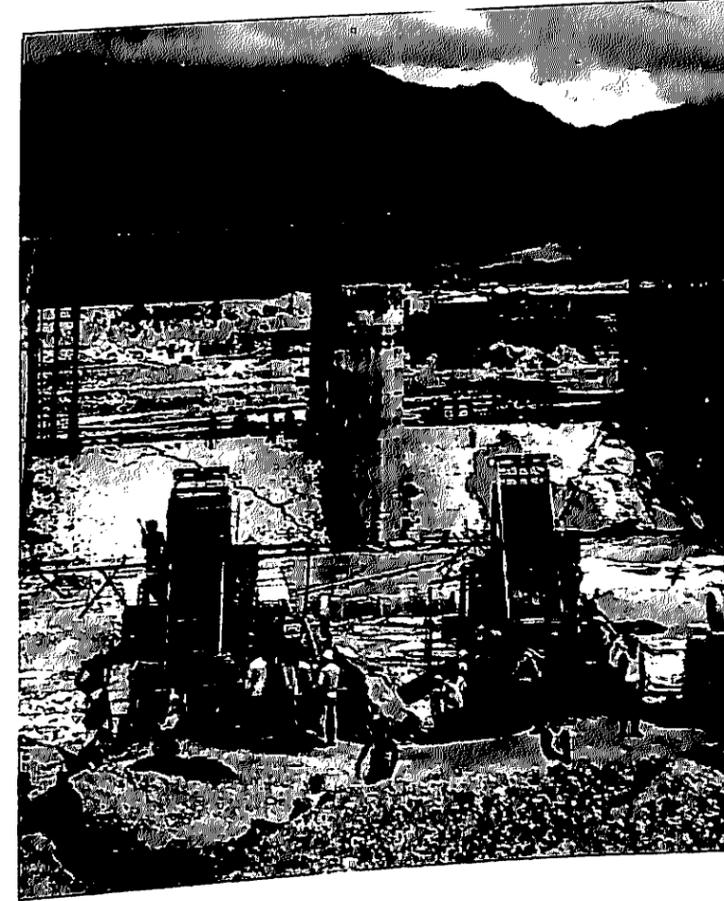
कम्पनी अनुसूचित जाति और जनजातियों के कल्याण के लिए कदम उठाने पर बल देती रही। यह सुनिश्चित करने के लिए विशेष ध्यान दिया गया कि सुरक्षा उपायों के लिए निर्धारित संहिता का पालन हो। इन उद्देश्यों के लिए श्रमिकों की भागीदारी को प्रोत्साहन देने हेतु अनेक मंच विद्यमान हैं। इनके अतिरिक्त कम्पनी निम्नलिखित कुछ कल्याणकारी योजनाओं को कार्यान्वित कर रही है:

- प्रभावी कार्यक्रमों में गति लाने तथा गतिरोधन को दूर करने के लिए। अप्रैल, 1987 से कम्पनी में सेवा से जुड़ी उन्नति योजना आरम्भ की है। इस योजना के अन्तर्गत अब तक लगभग 6,000 कर्मचारी लाभ उठा चुके हैं।
- एक केन्द्रीय कल्याण निधि योजना चल रही है। इस योजना का उद्देश्य कम्पनी में सेवा के दौरान किसी कर्मचारी की कहीं भी किसी कारण मृत्यु हो जाने पर उनके आश्रितों को तत्काल वित्तीय सहायता देना है। इस योजना के अन्तर्गत कर्मचारियों द्वारा स्वैच्छिक रूप से अंशदान किया जाता है। इस योजना के अन्तर्गत अब तक मृतक कर्मचारियों के 75 नामितों को काम दिया जा चुका है।

5 सुधार की दिशा में उठाए गए कदम

कम्पनी को अधिशेष जनशक्ति तथा अन्य निर्माण-कम्पनियों से प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ा है। इन दोनों अड़चनों को ध्यान में रखते हुए हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि. की कार्य व्यवहारिता में सुधार करने के लिए महत्वपूर्ण उपाय इस प्रकार से हैं:-

- सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की गई है ताकि कम्पनी लिबिया में निर्माण कार्यों के लिए लिये गए बकाया यूरो-डालर ऋण का अधिसमापन कर सके।
- एकीकृत इस्पात कारखानों के संबंध में विशेषज्ञता के कुछ क्षेत्रों का पता लगाया है जैसेकि कोक आबनों, धमन भट्टियों, सिन्टर संयंत्रों आदि की मरम्मत। ये बार बार होने वाले कार्य हैं और इन विषयों के बारे में इस्पात कारखानों के साथ मध्यम अवधि के करार करने के समझौते के प्रयास किए जा रहे हैं।



टनक पुर बैरेज, उ.प्र.

- "गैर इस्पात क्षेत्र" में निर्माण कार्य हाथ में लेने के लिए मुख्य-मुख्य मार्गदर्शन निर्धारित किए गए हैं। यह अपारिश्रमिक निर्माण कार्य न लिए जाने की दृष्टि को मुद्दे नजर रखते हुए किया गया है।
- दिसम्बर, 1988 में एक आकर्षक स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति योजना आरम्भ कर दी गई है। इस योजना के अन्तर्गत दिसम्बर 1989 तक 730 व्यक्ति सेवानिवृत्ति ले चुके हैं।
- सरकार द्वारा योजना-निधि उपलब्ध कराई गई है ताकि हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कन्स्ट्रक्शन लि. को अपने विभिन्न निर्माण कार्यों को कार्यान्वित करने के लिए अपेक्षित पूंजीगत मदों में निवेश के लिए निधि उपलब्ध हो सके। 1989-90 के दौरान इस प्रयोजन के लिए बजट-सहायता के रूप में 7.00 करोड़ रुपए की वित्तीय सहायता की व्यवस्था की गई।

बर्ड ग्रुप की कम्पनियां

(मात्रा: लाख टन में)
(रुपए: करोड़ में)

	1988-89	1989-90 (पूर्वानुमानित)
उत्पादन	4.07	6.20
कारोबार	4.27	6.20
लाभ/हानि	(-) 1.49	(-) 0.75

इस्पात कारखानों द्वारा माल उठाने की मात्रा में कमी किए जाने से कम्पनी घाटे में रही। इसके परिणामस्वरूप खानों के आधुनिकीकरण में निवेश करने के लिए निधि उपलब्ध नहीं है। स्थिति से निपटने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

- पूँजीगत खर्च को चरणों में पूरा करने के लिए सरकार द्वारा वित्तीय सहायता दी जा रही है। वर्ष 1989-90 के दौरान इस प्रयोजन के लिए 50 लाख रुपए दिए जा रहे हैं।
- उड़ीसा मिनरल्स डेवलपमेंट कम्पनी लि. ने सेल के इस्पात कारखानों के अलावा अन्य मण्डियों में अपना रुझान किया है। स्पंज लौह उद्योग के संवर्धन से नई मण्डी की दिशा प्रशस्त हुई है। प्रयोक्ताओं के साथ दीर्घावधिक प्रबन्ध किए जा रहे हैं।
- स्वैच्छक सेवा निवृत्ति योजना के तहत 400 व्यक्तियों के आने से कार्यशक्ति में कमी हुई है। इस योजना को लागू करने के लिए सरकार द्वारा 65 लाख रुपए की वित्तीय सहायता दी गई है।

1.2 बिसरा स्टोन लाइम कम्पनी लिमिटेड

यह कम्पनी चूना-पत्थर और डोलोमाइट के खनन का कार्य करती है। कम्पनी का उड़ीसा के सुन्दरगढ़ जिले में खनन पट्टा है। यह इस्पात कारखानों को चूना पत्थर और डोलोमाइट की सप्लाई करती है।

कम्पनी का कार्य निष्पादन नीचे दर्शाया गया है:

	1988-89	1989-90 (पूर्वानुमानित)
उत्पादन	9.47	9.76
कारोबार	11.31	12.35
लाभ/हानि	(-) 6.44	() 4.11

1.0 पृष्ठभूमि

संसद द्वारा पारित एक अधिनियम के द्वारा बर्ड एण्ड कम्पनी लिमिटेड के शेयर केन्द्रीय सरकार को हस्तान्तरित हो गए। इस्पात विभाग, राष्ट्रपति की ओर से, एक शेयरधारी के रूप में बर्ड ग्रुप की कुछ कम्पनियों में इन कम्पनियों के कार्यों की देखभाल करता है। ये कम्पनियां निम्नलिखित हैं:

- उड़ीसा मिनरल्स डेवलपमेंट कम्पनी लि.,
- करनपुरा डेवलपमेंट कम्पनी लि.
- कृमारधुवी फायरक्ले एण्ड सिलिका वर्क्स लि.,
- बिसरा स्टोन लाइम कम्पनी
- इस्टर्न इन्वेस्टमेंट लि.,

स्काट एण्ड सेक्सबाई लिमिटेड, करनपुरा डेवलपमेंट कम्पनी लि., के पूर्ण स्वामित्व में उस की एक सहायक कम्पनी है।

1.1 उड़ीसा मिनरल्स डेवलपमेंट कम्पनी लि.,

यह कम्पनी लौह अयस्क और मैंगनीज अयस्क के खनन कार्य में लगी हुई है। यह उड़ीसा के क्योन्नर जिले में बारबिल क्षेत्र में कार्यरत है। इस्पात कारखाने इसके मुख्य उपभोक्ता हैं।

कम्पनी के निष्पादन निम्नलिखित हैं:

एकीकृत इस्पात कारखानों द्वारा अपनी निजी खानों के विकास किए जाने तथा अन्य खानों के मालिकों के साथ प्रतिस्पर्धा के कारण बिसरा स्टोन लाइम कम्पनी लि. की विगत कुछ वर्षों के दौरान बिक्री में अधिक कमी हुई। तदनुसार, उड़ीसा सरकार के साथ परामर्श के साथ कम्पनी के पुनस्थापन का कार्य वर्ष 1987-88 में हाथ में लिया गया। बिसरा स्टोन लाइम कम्पनी को उसकी बकाया देयताओं की अदायगी तथा स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति योजना को सफलतापूर्वक लागू करने के लिए उसे वित्तीय सहायता दी गई। विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना को डोलोमाइट सप्लाई करने के लिए कम्पनी ने एक दीर्घावधिक करार किया है।

वर्ष 1989-90 के दौरान कम्पनी को 466 लाख रुपए की वित्तीय सहायता दी जाएगी जिसमें से 2.50 लाख रुपए विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना के लिए पटपहाड परियोजना के विकास पर खर्च किए जाएंगे। इसके अतिरिक्त अन्य क्षारीय चूना-पत्थर की उपलब्धता की संभावनाओं का पता लगाने के लिए अध्ययन भी आरम्भ किए गए हैं।

1.3 करनपुरा डेवलपमेंट कम्पनी लिमिटेड

कम्पनी इस समय बिहार के हजारीबाग जिले में चूना पत्थर और फायरक्ले के खनन कार्य में लगी हुई है। वर्ष 1989-90 के दौरान 1.04 लाख टन चूना पत्थर के उत्पादन किए जाने की संभावना है, जबकि 10.1.88 से 31.3.89 तक की 15 महीने की अवधि के दौरान 1.55 लाख टन का उत्पादन हुआ था। विक्रय में कुछ मामूली सी गिरावट आई है, क्योंकि ए.सी.सी., जो इसका मुख्य उपभोक्ता था, ने अपनी खिलारी की सीमेंट यूनिट को बन्द कर दिया है। 1989-90 के दौरान निवल हानि (पूर्वानुमानित) 31.20 लाख रुपए है जबकि 1988 के दौरान 41.04 लाख रुपए की हानि हुई थी।

1.4 स्कॉट एण्ड सेक्सबार्ड लिमिटेड

यह कम्पनी पूर्ण रूप से करनपुरा डेवलपमेंट कम्पनी लिमिटेड की सहायक कम्पनी है, इसके मुख्य कार्य हैं: गहरे नलकूपों की खुदाई, मृदा परीक्षण, पम्पों और कलपुर्जों की सप्लाई, पम्पों और नलकूपों की मरम्मत और उनका रख-रखाव आदि।

वर्ष 1988-89 तथा 1989-90 के दौरान कम्पनी के कार्य निष्पादन नीचे दर्शाए गए हैं:

	(करोड़ रुपए)	
	1988-89 (15 महीने)	1989-90 (पूर्वानुमानित)
कारोबार	1.56	1.17
लाभ/हानि	(-) 0.43	(-) 0.33

अपने लाभ में सुधार करने के लिए कम्पनी अपने अधिशेष श्रम को कम करने का कार्य कर रही है। इस प्रयोजन के लिए इसे वर्ष 1989-90 के दौरान 70 लाख रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

1.5 कुमारधुबी फायरक्ले एण्ड सिलिका वर्क्स लिमिटेड

यह कम्पनी देश में उष्मसहों के प्रमुख उत्पादकों में से एक है। वर्ष 1988-89 के दौरान इसका बरोबार 1208.76 लाख रुपए था, जबकि पिछले वर्ष यह 986.84 लाख रुपए था। समीक्षाधीन अवधि के दौरान इसे 128.60 लाख रुपए की निवल हानि हुई, जबकि पिछले वर्ष यह हानि 142.42 लाख रुपए थी। वर्ष 1989-90 के दौरान कम्पनी का अनुमानित कारोबार 1276.51 लाख रुपए है। 1989-90 के दौरान कम्पनी को 138.53 लाख रुपए की हानि (मूल रूप से अनुमानित) होने का अनुमान है।

कम्पनी को मुख्य रूप से निधि की कमी, पुरानी मशीनों, प्रतिस्पर्धात्मक मण्डी, आदि की समस्याओं का सामना करना पड़ा। मेकन, कम्पनी का अध्ययन कार्य कर रही है ताकि इसकी उत्पादकता में सुधार करने के उपायों के बारे में सुझाव दिए जा सकें। इसके अतिरिक्त, स्वैच्छिक सेवा निवृत्ति योजना के माध्यम से इसकी अधिशेष श्रम शक्ति को भी कम किया जा रहा है। इस उद्देश्य के लिए इसे 1989-90 में 130 लाख रुपए की वित्तीय सहायता दी गई है। स्वैच्छिक सेवा निवृत्ति योजना के अन्तर्गत लगभग 400 व्यक्तियों के आने की संभावना है। इसके अलावा, विद्यमान मशीनों के आधुनिकीकरण और उनके नवीनीकरण के लिए 70 लाख रुपए की राशि भी दी जा रही है।

1.6 इस्टर्न इन्वेस्टमेंट लिमिटेड

यह एक पूंजी-निवेश करने वाली कम्पनी है और इसे अपने पूंजी निवेश पर लाभांश, ब्याज के रूप में आमदनी होती है। इस रूप में इस कम्पनी का निर्माण बर्ड समूह की छः अन्य पूंजी-निवेश करने वाली कम्पनियों का परस्पर विलय करके किया गया है। कम्पनी को वर्ष 1988 में लगभग 66,000 रुपए का घाटा हुआ।

सातवीं पंचवर्षीय योजना में केन्द्रीय औद्योगिक और खनिज परियोजनाओं का पूर्वानुमानित परिव्यय

क्रम.सं.	उपक्रम का नाम	(करोड़ रुपये में)
1.	2.	3.
क.	इस्पात विभाग	1077.19
	लोहा और इस्पात	688.10
1.1	भिलाई इस्पात कारखाना	213.06
1.1.1	चल रही योजनाएं	172.78
1.1.2	प्रतिस्थापन और नवीकरण	3.25
1.1.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	880.48
1.1.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	647.67
1.2	बोकारो इस्पात कारखाना	44.82
1.2.1	चल रही योजनाएं	44.68
1.2.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	3.31
1.2.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	845.84
1.2.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	32.13
1.3	दुर्गापुर इस्पात कारखाना	242.68
1.3.1	चल रही योजनाएं	555.70
1.3.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	15.33
1.3.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	474.59
1.3.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	136.68
1.4	राउरकेला इस्पात कारखाना	176.35
1.4.1	चल रही योजनाएं	155.12
1.4.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	6.44
1.4.3	आधुनिकीकरण तथा नई योजनाएं	96.20
1.4.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	71.31
1.5	मिश्र इस्पात कारखाना	21.93
1.5.1	चल रही योजनाएं	2.96
1.5.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	52.00
1.5.3	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	5.39
1.6	सेलम इस्पात कारखाना	3.16
1.6.1	चल रही योजनाएं	42.41
1.6.2	प्रतिस्थापन और नवीकरण	1.04
1.6.3	नई योजनाएं	341.29
1.6.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	64.50
1.7	इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी तथा इस्को-उज्जैन	211.09
1.7.1	चल रही योजनाएं	58.11
1.7.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	6.99
1.7.3	आधुनिकीकरण तथा नई योजनाएं	55.23
1.7.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	27.32
1.8	अनुसंधान तथा विकास केन्द्र	13.38
1.8.1	चल रही योजनाएं	14.53
1.8.2	आधुनिकीकरण तथा नई योजनाएं	89.22
1.8.3	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	22.65
1.9	केन्द्रीय विपणन संगठन	7.26
1.9.1	चल रही योजनाएं	53.98
1.9.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	5.33
1.9.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	
1.9.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	

क्रम.सं.	उपक्रम का नाम	(करोड़ रुपये में)
1.	2.	3.
1.10	निगम कार्यालय, सी.ई.टी. तथा एम.टी.आई.	58.08
1.10.1	चल रही योजनाएं	6.19
1.10.2	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	22.00
1.10.3	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	29.69
1.11	महाराष्ट्र इलेक्ट्रोस्मेल्ट लि.	5.61
1.11.1	चल रही योजनाएं	—
1.11.2	नई योजनाएं	2.69
1.11.3	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	2.92
1.12	विश्वेश्वरैया ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लि.	26.00
1.12.1	चल रही योजनाएं	—
1.12.2	आधुनिकीकरण तथा नई योजनाएं	4.00
1.क.	स्टील अथॉरिटी आफ इंडिया लि.	3575.68
1.क.1	चल रही योजनाएं	1575.68
1.क.2	प्रतिस्थापन तथा नई योजनाएं	607.68
1.क.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	1343.00
1.क.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	50.00
1.13	राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड	4400.87
1.13.1	चल रही योजनाएं	4400.87
1.14	स्पंज ऑयरन इण्डिया लिमिटेड	12.09
1.14.1	चल रही योजनाएं	6.40
1.14.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	5.69
1.14.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	—
1.15	मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स (इण्डिया) लि.	15.35
1.15.1	चल रही योजनाएं	—
1.15.2	नई योजनाएं	15.35
1.16	हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड	24.66
1.16.1	चल रही योजनाएं	14.66
1.16.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	10.00
1.17	भारत रिफ्रेक्टरीज लिमिटेड	10.94
1.17.1	चल रही योजनाएं	4.84
1.17.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	6.10
1.17.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	—
1.18	मेटल स्क्रैप ट्रेड कन्सोर्शियम लिमिटेड (आधुनिकीकरण और नई योजनाएं)	4.82
1.19	नये इस्पात संयंत्र	3.15
1.19.1	विजय नगर स्टील संयंत्र	1.67
1.19.2	नीलाचल इस्पात निगम लि.	6.18
1.20	तेनुघाट तथा महानदी के लिए राज्य सरकार को ऋण	70.00
1.20.1	तेनुघाट तथा महानदी के लिए राज्य सरकार को ऋण	86.99
क.	कुल लोहा और इस्पात	86.99
ख.	लौह खनिज	46.56
1.21	नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कन्सोर्शियम	19.68
1.21.1	चल रही योजनाएं	21.75
1.21.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	11.00
1.21.3	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	—
1.21.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	—

क्रम.सं.	उपक्रम का नाम	(करोड़ रुपये में)
1.	2.	3.
1.22	कुन्नेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लिमिटेड	18.45
1.22.1	चल रही योजनाएं	16.45
1.22.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	2.00
1.23	मैंगनीज ओर इण्डिया लिमिटेड	20.59
1.23.1	चल रही योजनाएं	8.19
1.23.2	प्रतिस्थापन तथा नवीकरण	9.58
1.23.3	आधुनिकीकरण तथा नई योजनाएं	—
1.23.4	बस्ती तथा अन्य कार्यक्रम	2.82
1.24	खनिज विकास बोर्ड	5.00
1.24.1	आधुनिकीकरण और नई योजनाएं	5.00
1.25	कुन्नेमुख परियोजना की सड़क एवं विद्युत योजनाओं के लिए कर्नाटक सरकार को ऋण	2.76
1.ख.	कुल लौह खनिज	200.00
	लोहे और इस्पात के संबंधित मूल अनुसंधान हेतु राष्ट्रीय मिशन	1.78
	बर्ड ग्रुप की कम्पनियां	12.59
	कुल योग: इस्पात विभाग	8319.89

6. निजी क्षेत्र

टाटा ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लिमिटेड

1.1 टाटा ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लिमिटेड, (टिस्को) गैर सरकारी क्षेत्र का एक मात्र एकीकृत इस्पात कारखाना है। यह कारखाना देश का सबसे पुराना कारखाना है। इस कारखाने में जमशेदपुर स्थित एक एकीकृत इस्पात कारखाना, सिजुआ, जमादोबा और पश्चिम बोकारो में स्थित निजी कोयला खानें और बिहार में नोआमंडी में लौह अयस्क की एक खान है। मैसर्स टिस्को ने वर्ष 1980 में आधुनिकीकरण के प्रथम कार्यक्रम का श्रीगणेश किया तथा मार्च, 1983 में आधुनिकीकरण के प्रथम चरण को चालू किया। उनका आधुनिकीकरण का चरण II का कार्य दिसम्बर 1989 में पूरा हो गया। चरण II के अन्तर्गत मैसर्स टिस्को ने 3,00,000 टन वार्षिक क्षमता का एक नया बार तथा राड मिल की स्थापना की है। इसके पूरा हो जाने पर उनकी विक्रय इस्पात की क्षमता चरण I में प्राप्त 1.74 लाख टन वार्षिक से बढ़कर 2.1 लाख टन वार्षिक हो गई। मैसर्स टिस्को को चरण III के आधुनिकीकरण योजना के तहत अपनी विक्रेय इस्पात की क्षमता 2.1 लाख टन वार्षिक से बढ़ाकर 2.7 लाख टन वार्षिक करने की स्वीकृति सिद्धान्त रूप में मिल गई है। इस योजना को अब मूर्त रूप दिया जा रहा है।

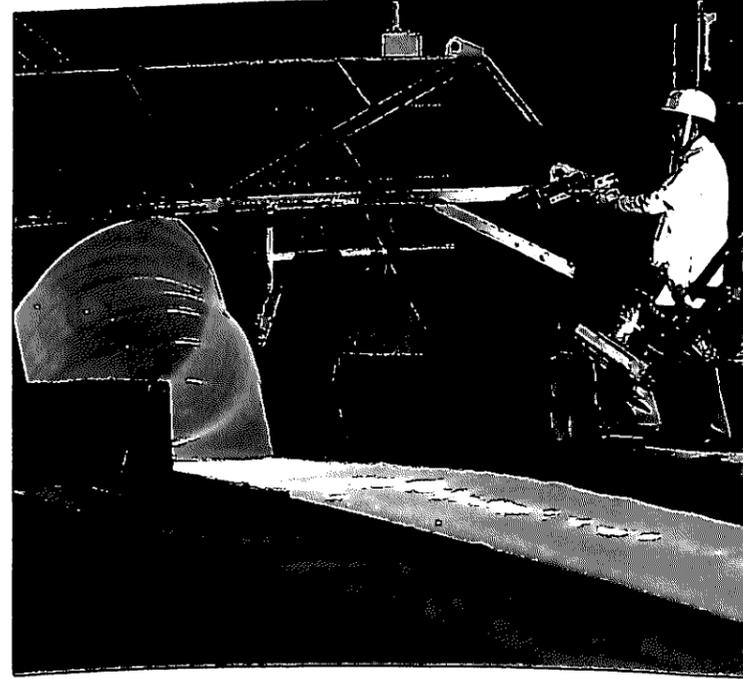
1.1.2 चरण III के अन्तर्गत टिस्को द्वारा स्थापित की जाने वाली प्रस्तावित कुछ महत्वपूर्ण सुविधाएँ हैं (क) एक नये हाट स्टीप मिल की स्थापना (ख) एक और 130 टन एल.डी टन कन्वर्टर की स्थापना, तथा (ग) लम्बे उत्पादों के बेलन के लिए विशेषज्ञ मिल।

1.1.3 उत्पादन

वर्ष के प्रथम 10 महीनों में उत्पादन नीचे दर्शाया गया है:—

	अप्रैल, 89/ जनवरी, 90	अप्रैल, 88/ जनवरी, 89	परिवर्तन	(हजार टन)
हाट मेटल	1,868.214	1,855.800	12.414	(+) 0.67%
तरल स्टील	1,913.314	1,920.100	(-) 6.786	(-) 0.35%
विक्रेय इस्पात	1,616.816	1,606.100	10.716	(+) 0.67%
सैमीज %	53.38%	47.71%		

1.1.3.1 यह देखा जा सकता है कि विक्रय इस्पात का उत्पादन 10,716 टन अधिक रहा जिससे सैमीज में 5.67% की वृद्धि हुई। दामोदर घाटी निगम से बिजली की सप्लाई के कारण वर्ष के प्रथम नौ महीनों के दौरान माल तैयार करने वाली मिल के प्रचालन पर बुरी तरह प्रभाव पड़ा। कोयले, कोककर, चूना पत्थर, लौह अयस्क और विशेष रूप से बिजली जैसे आदानों की पर्याप्त उपलब्धता को मद्देनजर रखते हुए चालू वित्तीय वर्ष के शेष तीन महीनों में विक्रेय इस्पात का कुल उत्पादन बेहतर रखने की संभावना है। बिजली की उपलब्ध की विद्यमान प्रवृत्ति को देखते हुए टिस्को गत वर्ष की तुलना में इस वर्ष उत्पादन में सैमीज की प्रतिशतता के अधिक होने की संभावना है।



बार एण्ड राड मिल

1.1.3.2 लोक उपयोगी संस्थानों (डी.वी.सी. तथा बी.एस.ई.बी.) से बिजली की लगभग 20.84% तक कम सप्लाइ के बावजूद टिस्को के डी.जी. सैटो सहित कम्प्यूटर माडल द्वारा उपलब्ध बिजली का ईष्टतम वितरण और उपयोग करके निजी सृजन क्षमता को अधिकतम करके वर्धित उत्पादन को प्राप्त किया जा सकता है। इस दिशा में अनवरत सुव्यवस्था द्वारा उच्च उत्पादन से भी सहायता मिली है। कच्चा इस्पात का उत्पादन, जो पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में सीमान्त रूप से कम रहा, के बिजली की कमी तथा स्क्रेप की कम उपलब्धता के कारण आक्सीजन की कमी के बावजूद उच्चतम होने की संभावना है। यह मुख्य रूप से उत्पादन और उत्पादकता के संबंध में धमन भट्टियों के उत्कृष्ट निष्पादन के कारण संभव हो पाया।

1.1.3.3 चालू वर्ष में यह निम्नलिखित दर्शाई गई आयातित कच्ची सामग्री के सहयोग से उत्पादन की अधिक उच्च स्तर को बरकरार रखने के कारण संभव हो पाया:

(अवधि के दौरान उपयोग की गई मात्रा) (अप्रैल से दिसम्बर 1989 तक)	
(क) कोयला	5.51 लाख टन
(ख) चूना पत्थर	2.44 लाख टन

1.1.3.4 आधुनिकीकरण के चरण-II के अन्तर्गत मुख्य सुविधा बार और रॉड मिल में निर्धारित क्षमता पर उच्च गुणवत्ता सहित (बिजली की कमी वाली स्थिति को छोड़कर) लगभग प्रायः सभी ग्रेडों और सेक्शनों के उत्पादन की परिकल्पना की गयी है। स्टैम्प चार्जिंग सुविधा सहित कोक ओवन बैटरी नं. 7 बैडिंग और बैडिंग यार्ड, नया सिन्टर संयंत्र और नया कोल हैंडलिंग संयंत्र जैसी अन्य प्रमुख सुविधाएं, जो पिछले वर्ष शुरू की गयी थी, ने भी निष्पादन करना शुरू कर दिया है। बैटरी नं. 7 में उत्पादित कोक तथा नए सिन्टर संयंत्र में उत्पादित सिन्टर में मात्रा सहित गुणवत्ता में क्रमिक सुधार दिखाई दे रहा है।



निजी बिजली घर

1.1.3.5 पिछले वर्ष से पूर्व इस्पात गलनशाला नं. 3 खुले मुंह की भट्टियों में 4.5 हीट/प्रतिदिन के हिसाब से स्थिर कर दिया गया है, जिसके परिणाम स्वरूप ईंधन की दर और चक्रावधि में कमी हुई है।

1.1.4 वित्तीय निष्पादन

टाटा स्टील कम्पनी ने अप्रैल से सितम्बर, 1989 की अवधि तक 78.3 करोड़ रुपए का लाभ (कर पूर्व) होने की सूचना दी है जबकि अप्रैल से सितम्बर, 1988 की इसी अवधि के दौरान 71.94 करोड़ रुपए का (कर पूर्व) लाभ हुआ। वित्त वर्ष के लिए 270 करोड़ रुपए के पूंजीगत परिव्यय की परिकल्पना की गई है।

बढ़ती हुई लागत, जो अधिकांशतया कम्पनी के नियंत्रण से बाहर है, को कुछ संचालन हद तक बेहतर योजना संचालन तथा मूल्य-नियंत्रण करने के सतत प्रयासों द्वारा समाहित किया गया है।

1.1.5 ऊर्जा संरक्षण

1.1.5.1 ऊर्जा की दिशा में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में कुछ सीमांत वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दी जिससे वर्ष के अन्त तक अपेक्षित स्तर तक पहुंचने की संभावना है।

1.1.5.2 धमन भट्टियों में कोक दर 704 किलोग्राम प्रति टन गर्म धातु की दर से कुछ अधिक रही और संयंत्र विशिष्ट ऊर्जा खपत में अपरिष्कृत इस्पात 9.817 जी.कैल. रही।

1.1.5.3 उपर्युक्त, निम्नलिखित के कारण हो सकता है।
(क) नये सिन्टर संयंत्र में विभिन्न कठिन समस्याओं तथा शाँप के सम्बन्ध में कुछ ईंधन दर से धमन भट्टियों में ऊर्जा खपत में कम कमी हुई।
(ख) लोहे के अनुपात में कम इस्पात
(ग) दामोदर नदी घाटी निगम और बिहार राज्य विद्युत बोर्ड से अपर्याप्त बिजली की सप्लाइ के कारण उत्पन्न स्थिति से निपटने के लिए निजी बिजली सृजन के लिए अधिक ऊर्जा व्यय।

1.1.5.4 इकाई स्तर पर एस.एम.एस.आई., एम. एण्ड एल.एस.एम. स्ट्रिप मिल, बी.एफ. एण्ड टी.एम., प्लेट मिल, रिफ्रैक्ट्री उत्पादन इकाईयों में ईंधन दर में कुछ सुधार हुआ।

1.1.5.5 ईंधन पद्धति में सुधार एक अनवरत कार्य है। एम.एम. नम्बर-एक में अधिक कार्य-सक्षम बर्नर संस्थापित किए गए हैं। स्ट्रिप मिल में नया रिकपरेंटर संस्थापित किया गया है। कुछ रोलिंग मिल, स्टील मैल्टिंग शाँप नं. 3, एम.



एल.डी. शाँप कंट्रोल पैनल

एण्ड एल.एस.एम. स्ट्रिप मिल और बी. एण्ड आर.एम. में उपस्कर और नियंत्रण में उन्नयन किया गया है, सुधारा गया है जिससे ताप क्षमता और भट्टी वातावरण नियंत्रण में सुधार हुआ है।

1.1.6 सुरक्षा

1.1.6.1 पिछले वर्ष के दौरान टिस्को, दुर्घटनाओं की संख्या में कमी लाने में सफल रहा है। 1989 में यह संख्या 158 थी जबकि 1988 में यह 175 थी। नवम्बर 1989 में मासिक दुर्घटना दर न्यूनतम रही। इस अवधि में टिस्को में केवल चार दुर्घटनाएं हुईं। इसी महीने के दौरान दुर्घटनामुक्त मानव घण्टे चालीस लाख रहे जोकि 1987 में 33 लाख पिछले सर्वोत्तम से भी अधिक रहा। तथापि टिस्को जानलेवा दुर्घटनाओं को समाप्त करने में सफल नहीं रहा। 1989 में टिस्को में चार जानलेवा दुर्घटनाएं हुईं जबकि 1988 में छह जानलेवा दुर्घटनाएं हुई थीं। वे ऐसी दुर्घटनाओं को शून्य पर लाने के प्रयास कर रहे हैं।

1.1.6.2 कार्यकलाप के सभी क्षेत्रों में उत्पादकता और गुणवत्ता में सुधार करने के लिए निर्धारित समय सीमा कार्यक्रम के साथ अभियान शुरू किए गए हैं। सभी स्तरों के कर्मचारियों ने विचार विमर्श में भाग लेने और उत्पादकता और गुणवत्ता के लिए लक्ष्य निर्धारित करने के लिए संयुक्त विभागीय परिषदों तथा अन्य मंचों के माध्यम से भाग लिया। लगभग अधिकांश लक्ष्यों को समर्पण, सतत प्रयास और आवश्यकता पर आधारित आदानों की समय पर व्यवस्था करके पूरा किया गया। उपभोक्ता संतुष्टीकरण एक अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्र है जिसमें चालू वर्ष के दौरान निर्माण विभागों द्वारा अनवरत प्रयास किए जा रहे हैं।

1.1.7 अधिकारी-कर्मचारी सम्बन्ध

टाटा स्टील औद्योगिक शांति और सौहार्द के लिए आदर्श संगठन बना रहा। ईकाई स्तर के 47 संयुक्त विभागीय परिषदों के प्रभावी कार्यन्तंत्र के माध्यम से श्रमिक और प्रबन्ध के बीच मधुर संबंध को सुदृढ़ किया गया है।

2. विद्युत चाप भट्टी उद्योग

2.1.1 विद्युत चाप भट्टी प्रक्रिया के माध्यम से इस्पात का उत्पादन, लघु इस्पात संयंत्रों के रूप में जाना जाता है, इसकी शुरुआत इस्पात की भारी कमी को पूरा करने के लिए सातवें दशक से प्रारम्भ की गई थी और फिलहाल लगभग 33 लाख टन इस्पात, जो भारत के इस्पात उत्पादन का लगभग 30% बैठता है, का उत्पादन इस प्रक्रिया के माध्यम से किया जाता है। इस्पात में विद्युत चाप भट्टी प्रक्रिया के विकास के अनेक कारण हैं, जैसे एकीकृत इस्पात की तुलना में खर्च उठाने योग्य तथा कम पूंजीगत लागत, जेस्टेशन की अल्प अवधि, भट्टियों की मध्यम क्षमता के कारण उत्पादन रेंज अनुकूल बनाना तथा सतत ढलाई तथा लेडल धातु कर्मीय विधियाँ जैसे डाउनस्ट्रीम प्रौद्योगिकीय विकास कार्यों के साथ सरल एकीकरण। आज लघु इस्पात संयंत्र सभी श्रेणियों के इस्पात, जिनमें मिश्र उच्च कार्बन तथा विशेष किस्म के इस्पात सम्मिलित हैं का उत्पादन कर रहे हैं।

2.1.2 लघु इस्पात संयंत्र का मुख्य कच्चा माल इस्पात स्क्रेप है। चूंकि भारत में इस्पात स्क्रेप की उपलब्धता सीमित है, इसीलिए सरकार ने गलन स्क्रेप, स्पंज ऑयरन/एच.बी.आई. तथा भारी गलन स्क्रेप के आयात की अनुमति दी है। तथापि, आयातित स्क्रेप पर उद्योग की अत्यधिक निर्भरता को कम करने के लिए सरकार ने आधुनिक प्रौद्योगिकीय धारणा पर आधारित नई इकाइयों की स्थापना करने की अनुमति दे दी है, जिनमें अल्ट्रा हाई पावर फर्नेस, लैडस रिफाइनिंग, वाटर कूल्ड पैनेल आदि की स्थापना शामिल है, जिनमें भरण सामग्री के रूप में अधिकाधिक 30% से 70% तक स्पंज लोहे का इस्तेमाल करने की क्षमता है। मौजूदा इकाइयों को भी, ऊर्जा बचतकारी आधुनिक उपस्कर अपना कर तथा अपेक्षाकृत छोटी भट्टियों के स्थान पर बड़ी भट्टियाँ स्थापित करके आधुनिक बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। लागू लाइसेंस पद्धति के मार्गदर्शी-सिद्धान्तों में 25 टन न्यूनतम क्षमता की एक भट्टी स्थापित करने का प्रावधान किया गया है इससे न केवल उद्योग का आधुनिकीकरण होगा बल्कि इस्पात की उपलब्धता में भी वृद्धि होगी।

2.1.3 इसके अतिरिक्त वर्तमान लघु इस्पात संयंत्रों का आधुनिकीकरण प्रारम्भ करने के लिए प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से अतिरिक्त क्षमता की उदारतापूर्वक अनुमति देने के रूप में प्रोत्साहनों की घोषणा की गई है जो आधुनिकीकरण के बाद इतनी मात्रा में द्रव धातु का उत्पादन कर सकेगा और जो 1 लाख टन प्रतिवर्ष गर्म बेलित स्ट्रिप/क्वायलों की न्यूनतम मात्रा का उत्पादन करने के लिए पर्याप्त हो, अपेक्षाकृत अधिक चौड़ाई (600 मि.मी. और अधिक) की गर्म बेलित इस्पात की पत्तियाँ/क्वायल बनाने के लिए सुविधाएं स्थापित करने की अनुमति भी दी जाएगी।

2.1.4 इस समय कुल लगभग 79.1 लाख टन प्रतिवर्ष की कुल क्षमता वाले 179 लघु संयंत्रों को लाइसेंस प्रदान किया गया है। इनमें से 56.3 लाख टन की क्षमता वाली 167 इकाइयाँ चालू हो चुकी हैं। इसके अलावा वास्तविक विस्तार/नई क्षमता के रूप में 32.3 लाख टन की क्षमता के लिए 61 इकाइयों को आशय-पत्र जारी किए गए हैं।

2.1.5 पिछले तीन वर्षों तथा अप्रैल-सितम्बर 1989 के दौरान विद्युत चाप भट्टी इकाइयों द्वारा किया गया इस्पात पिण्ड, कंकास्ट तथा बिलेटों का उत्पादन; जिसके बारे में

इकाइयां, विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात के कार्यालय को सूचित करती हैं, नीचे दिया गया है:-

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर 1989
साधारण इस्पात	22.14	21.94	20.58	8.03
मध्यम/अधिक कार्बनयुक्त इस्पात	3.64	3.83	4.85	1.75
मिश्र इस्पात	4.40	4.21	5.02	2.24
बेदाग इस्पात	0.99	1.13	1.28	0.55
कुल	31.17	31.11	31.73	52.57

उपर्युक्त आंकड़ों में तकनीकी विकास महानिदेशालय पंजीकृत ढलाई इकाइयों का उत्पादन शामिल नहीं है।

3. इस्पात पुनर्बेलन उद्योग

3.1.1 लगभग 220 लाख टन क्षमता के लम्बे उत्पादों के पुनर्बेलन के लिए लगभग 1070 सी.ओ.बी. लाइसेंस, औद्योगिक लाइसेंस, पंजीकरण तथा आशय-पत्र दिए गए हैं। इसके अलावा अनेक इकाइयां लघु उद्योग के क्षेत्र में प्रचालनरत हैं। इस उद्योग में क्षमता का उपयोग बिल्कुल कम है और यह 25 से 35% के दायरे में है। वर्तमान बेलन इकाइयों को सभी ग्रेडों के कार्बन इस्पात और मिश्र इस्पात सहित बेदाग इस्पात को बेलन करने की भी खुली अनुमति दी जाएगी। उन्हें अपनी समग्र लाइसेंस-प्राप्त क्षमता के अन्तर्गत सभी प्रकार की छड़ों, गोल छड़ों तथा संरचनात्मकों के उत्पादन की अनुमति दी जाएगी।

3.1.2 पुनर्बेलन उद्योग को आगे बढ़ाने के लिए सरकार ने देशी पुनर्बेलन उद्योग के विकास के लिए विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात की अध्यक्षता के अन्तर्गत एक सलाहकार समिति गठित की है। सलाहकार समिति की बैठकों में हुए विचार-विमर्श के आधार पर यह निर्णय लिया गया है कि मुख्यतः लघु इस्पात संयंत्रों तथा पुनर्बेलन इकाइयों की गौण इकाइयों के कार्मिकों को निम्नलिखित विषयों के सम्बन्ध में प्रशिक्षण देने के लिए मण्डी गोबिन्दगढ़ पंजाब में एक राष्ट्रीय गौण-इस्पात प्रौद्योगिकी संस्थान स्थापित किया जाए:

- 1) ऊर्जा संरक्षण,
- 2) उत्पादन लागत में कमी,
- 3) प्रदूषण नियंत्रण आदि।

3.1.3 पुनर्बेलन इकाइयों का, जो नियमित रूप से अपनी उत्पादन रिपोर्ट विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात के कार्यालय को भेजती है, पिछले वर्षों के दौरान तथा अप्रैल-सितम्बर, 1989 की अवधि में उत्पादन संबंधी विवरण निम्नानुसार है:

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर 1989
छड़े/गोल छड़े	21.35	21.66	20.67	8.85
तार छड़े	4.45	5.47	5.44	2.22
संरचनात्मक हूप	8.41	9.11	7.68	0.01
विशेष-सैक्शन स्लेव/प्लेटें	0.23	0.22	0.07	0.57
कुल	1.96	0.84	0.99	0.20
	0.16	0.07	0.32	
कुल	36.56	37.37	35.17	15.16

4 इस्पात की तार बनाने वाला उद्योग

4.1.1 इस समय 8.4 लाख टन वार्षिक क्षमता वाली 73 इकाइयों को औद्योगिक लाइसेंस दिए गए हैं। इसके अलावा, लगभग 500/600 इकाइयां लघु उद्योग क्षेत्र में प्रचालनरत हैं।

4.1.2 इस्पात की तार बनाने वाली इकाइयां, जो विकास आयुक्त लोहा तथा इस्पात के कार्यालय को अपने उत्पादन की रिपोर्ट भेजती हैं, के पिछले तीन वर्षों तथा अप्रैल-सितम्बर, 89 के दौरान उत्पादन का विवरण निम्नानुसार है:-

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर 1989
साधारण इस्पात	2.57	2.38	2.24	0.97
मध्यम/अधिक कार्बन युक्त इस्पात	1.55	1.54	1.68	0.87
मिश्र इस्पात	0.08	0.08	0.08	0.03
बेदाग इस्पात	0.01	0.03	0.01	0.01
कुल	4.21	4.03	4.01	1.88

4.1.3 इस उद्योग का विकास करने के उद्देश्य से सरकार ने निम्नलिखित उपाय किए हैं:

- (1) देशीय उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए कार्बन, मिश्र तथा बेदाग इस्पात के सभी आकारों की तारों के आयात पर रोक लगा दी गई है।
- (2) एम.आर.टी.पी./एफ.ई.आर.ए. कम्पनियों को छोड़कर तार बनाने वाले उद्योग को लाइसेंस-मुक्त कर दिया गया है।

5. ठण्डी बेलित इस्पात की पत्तियां बनाने वाला उद्योग

5.1.1 लगभग 15 लाख टन क्षमता की 57 इकाइयों को लाइसेंस/आशय-पत्र दिए गए हैं, इनमें से 47 इकाइयों में पहले से उत्पादन हो रहा है।

5.1.2 जो इकाइयां, विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात के कार्यालय को अपनी उत्पादन की रिपोर्ट भेजती हैं, उनका पिछले तीन वर्षों तथा अप्रैल-सितम्बर, 1989 के दौरान हुए उत्पादन का विवरण निम्नानुसार है:-

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर, 1989
साधारण इस्पात	2.19	3.10	4.64	2.27
मध्यम कार्बन युक्त इस्पात	0.09	0.07	0.12	0.05
अधिक कार्बन युक्त इस्पात	0.08	0.08	0.10	0.003
मिश्र इस्पात	0.01	0.01	0.02	0.003
बेदाग इस्पात	0.16	0.13	0.07	0.02
कुल	2.53	3.39	4.95	2.373

5.1.3 इस उद्योग का विकास करने के उद्देश्य से सरकार ने निम्नलिखित उपाय किए हैं:-

1. सभी ग्रेडों के कार्बन तथा मिश्र इस्पात (बेदाग इस्पात की पत्तियों सहित) उत्पादन करने की खुली अनुमति दी है।
2. इस उद्योग के लिए 50,000 टन की न्यूनतम आर्थिक क्षमता निर्धारित की गई है।
3. जिन इकाइयों के पास अपेक्षाकृत अधिक चौड़ाई की पत्तियां बनाने की सुविधाएं हैं और आधुनिकीकरण, नवीकरण करने तथा संतोलक सुविधाएं स्थापित करने के लिए तैयार हैं, 50,000 टन प्रतिवर्ष की अपेक्षाकृत अधिक क्षमता प्रदान करना।

4. साईकल निर्माताओं, ट्यूब निर्माताओं और कोटिड स्टील स्ट्रिप/शीट निर्माताओं को अपने इस्तेमाल के लिए नई क्षमताओं की स्थापना की अनुमति दे दी गई है। प्रतिवर्ष 5.89 लाख टन क्षमता के निजी प्रयोग के लिए आशय-पत्र तथा प्रतिवर्ष 2.50 लाख टन की क्षमता की शत-प्रतिशत निर्यातोन्मुख के लिए 2 आशय-पत्र की मंजूरी 17 इकाइयों को दे दी गई है।

6. गर्म बेलित इस्पात की पत्तियां बनाने वाली इकाइयां

6.1.1 बोकारो और राउरकेला के एकीकृत इस्पात कारखानों के आलावा गैर-सरकारी क्षेत्र में प्रतिवर्ष 3,95,000 टन क्षमता वाली लाइसेंस प्राप्त 8 इकाइयां हैं, जो गर्म बेलित चादरों/पत्तियों का निर्माण करती हैं। इसके अलावा 5,20,000 टन वार्षिक क्षमता के लिए 7 इकाइयों को आशय-पत्र जारी किए गए हैं। ये इकाइयां कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं।

6.1.2 पिछले तीन वर्षों तथा अप्रैल-सितम्बर, 1989 के दौरान गर्म बेलित इस्पात की पत्तियां बनाने वाली इकाइयों के कुल उत्पादन का विवरण निम्नानुसार है:-

श्रेणी	1986-87	1987-88	1988-89	अप्रैल-सितम्बर, 1989
गर्म बेलित पत्तियां	34.3	48.3	35.7	14.0

6.1.3 प्रतिवर्ष 8.00 लाख टन की क्षमता के एच.आर. के लिए शत प्रतिशत निर्यातोन्मुख इकाई के लिए एक आशय-पत्र की मंजूरी दे दी गई है।

6.1.4 गर्म बेलित इस्पात की पत्तियों की उपलब्धता में वृद्धि करने के उद्देश्य से 1.5-1.5 लाख टन क्षमता की नई संयुक्त इकाइयों को लाइसेंस देने का प्रस्ताव है, ये इकाइयां स्पंज लोहे पर आधारित होंगी। इसके अलावा समरूप इस्पात बनाने की क्षमता को प्राप्त करने हेतु भारत सरकार ने गर्म बेलित इस्पात पत्तियां/चादर विनिर्माताओं से संबंधित पूर्वगामी एकीकरण की भी अनुमति दे दी है।

7.

अनुसंधान एवं विकास

1. लोहा और इस्पात से संबंधित राष्ट्रीय मिशन

लोहा और इस्पात क्षेत्र के लिए अनुसंधान एवं विकास के कार्यकलापों का मार्गदर्शन इस समय इस्पात विभाग से सम्बद्ध वैज्ञानिक सलाहकार समिति द्वारा किया जाता है। वर्ष 1989-90 के दौरान इस समिति के मार्गदर्शन के अन्तर्गत 3.07 करोड़ रुपए की लागत से सात परियोजनाएं चालू की गई हैं। ये परियोजनाएं इस समय अनुसंधान विकास के विभिन्न चरणों में हैं।

1.2 राष्ट्रीय मिशन की कार्यप्रणाली के बारे में विभाग द्वारा समीक्षा की गई थी। समीक्षा करने पर यह पाया गया कि मिशन का मुख्य कार्य आन्तरिक अनुसंधान एवं विकास को वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी से सम्बन्धित निवेश को पूरा करना तथा एकीकृत इस्पात संयंत्रों के आधुनिकीकरण के लिए प्रयास करना है। पिछले दो वर्षों में राष्ट्रीय मिशन की कार्यप्रणाली के अनुभव के आधार पर 8वीं तथा 9वीं योजनावर्षों में निर्धारित लक्ष्यों के अनुसार लोहा और इस्पात क्षेत्र में समग्र वृद्धि करने हेतु मुख्य एजेंट के रूप में राष्ट्रीय इस्पात की भूमिका में तेजी लाने के उद्देश्य से लोहा और इस्पात मिशन को पुनर्भाषित तथा पुनर्संरचित करने का निर्णय लिया गया था। अब मिशन इस्पात उद्योग पर बल देगा तथा इसका उद्देश्य लोहा और इस्पात की आन्तरिक मांग को पूरा करना तथा क्वालिटी और मूल्य में अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता प्राप्त कर निर्यात करने योग्य अधिशेष का

92

उत्पादन करना होगा। इस उद्देश्य में राष्ट्रीय मिशन (जिसका नाम अब लोहा और इस्पात मिशन रखा जा रहा है) का पुनर्गठन किया जाएगा, जिसमें अनुमोदन प्रबन्धन बोर्ड (ए.एम.बी.), कार्यक्रम प्रबन्धन बोर्ड (पी.एम.बी.) तथा परियोजना विकास बोर्ड (पी.डी.बी.) वाली तीन स्तरीय प्रबन्धन होगा।

1.3 नये मिशन के अन्तर्गत आरम्भ किए जाने वाले आवश्यक क्षेत्रों का पता लगाने हेतु भी कार्य प्रारम्भ कर दिए गए हैं। ऐसे पांच आवश्यक क्षेत्रों का पता लगा लिया गया है, जो निम्नानुसार हैं:-

- कच्चे माल तथा अनय मुख्य आदानों की क्वालिटी का उन्नयन।
- लोहा और इस्पात तथा लौह-मिश्र के उत्पादन तथा क्वालिटी को सुधारने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों को अपनाना।
- इस्पात बनाने के लिए संगत प्रौद्योगिकियों का विकास।
- संगत इस्पात ढलाई और परिसज्जा प्रौद्योगिकी को विकास।
- विशेष नए इस्पात उत्पादों का विकास।

1.4 वर्ष 1990-91 के दौरान, आशा है कि पुनर्स्थापित लोहा और इस्पात मिशन चालू हो जाएगा। विज्ञान सलाहकार समिति मिशन को सभी प्रकार की सलाह तथा मार्गदर्शन देती रहेगी।

2. उपर्युक्त के अतिरिक्त, इस्पात विभाग के अधीन सरकारी क्षेत्र के उपक्रम तथा निजी क्षेत्र के साथ-साथ गौण इस्पात क्षेत्र के इस्पात संयंत्र भी अनुसंधान एवं विकास का अपना-अपना कार्यक्रम जारी रखे रहेंगे। इन उद्योगों द्वारा अनुसंधान एवं विकास प्रयासों की प्रमुख निम्नानुसार हैं:

2.1 मैसर्स कुद्रेमुख आयरन ओर कम्पनी लि.

- मैग्नेटाइट से उत्पादित लौह अयस्क सांद्रणों का उपयोग करके निम्न श्रेणी के मैग्नेटाइट अयस्क तथा पैलेटों के उत्पादन में सहायता लेने की प्रौद्योगिकी को भारत में कम्पनी के संयंत्र में पहली बार अपनाया गया है।
- नई प्रौद्योगिकी जैसे प्रवर्तन आदि को लागू करके डी.आर. ग्रेड के पैलेटों के उत्पादन के लिए सान्द्रण की क्वालिटी में सुधार करने हेतु अनुसंधान एवं विकास के अध्ययन कार्यक्रम शुरू कर दिए गए हैं। परीक्षण के तौर पर परिष्करण संयंत्र में प्रवर्तन इकाई को शामिल किया जा रहा है।

3. लोहा और इस्पात से संबंधित मैसर्स अनुसंधान एवं विकास केन्द्र (स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लि.) रांची

3.1 केन्द्र में परियोजनाओं के क्षेत्रवार वितरण निम्नानुसार हैं:

(क) उत्पादकता क्वालिटी तथा उत्पाद में सुधार करना	46%
(ख) मूल अनुसंधान	23%
(ग) नई प्रक्रिया तथा उत्पादों का विकास	17%
(घ) कच्चे माल की क्वालिटी में सुधार	8%
(ङ) उत्पादन के विभिन्न चरणों में ऊर्जा खपत में कमी लाना	6%

3.2 दिनांक 20.12.1989 की स्थिति के अनुसार परियोजनाओं की स्थिति संक्षेप में निम्नानुसार है:-

(क) चल रही परियोजनाएं	230
(ख) पूरी हो चुकी परियोजनाएं	469
(ग) कार्यान्वित परियोजनाएं	147
(घ) परियोजनाएं जिनका कार्यान्वयन चल रहा है।	40

पिछले तीन वर्षों के दौरान शुरू की गई परियोजनाओं और पूरी की गई परियोजनाओं की कुल संख्या निम्नानुसार है:-

	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90 (दिसम्बर 89 तक)
प्रारम्भ की गई परियोजनाएं	107	62	66	109
पूरी की गई परियोजनाएं	108	122	173	3

3.3 वर्ष के दौरान क्वालिटी में सुधार करने, उत्पादकता बढ़ाने तथा उपशिष्ट सामग्री को उपयोग करने की दिशा में कुछ देशी प्रक्रिया प्रौद्योगिकियों को निर्धारित किया गया है, जिन्हें नीचे दर्शाया गया है:

- संयुक्त फंकन प्रौद्योगिकी पर आधारित देशी बलयाकार ट्यूबियर को विकसित किया गया है और इसे खर्चीली रिफ्रैक्ट्री पारगम्य धातुओं के स्थान पर प्रतिस्थापित करने के लिए मैसर्स महाराष्ट्र इलक्ट्रोस्मेल्ट लि. की एक सी.एल.यू. कन्वर्टर में लगाया गया है।
- कोल्ड बॉन्डेड पैलेटाइजेशन (सी.बी.पी.) प्रौद्योगिकी का उच्च ग्रेड की नीली धूल के विशाल भण्डारों को इस्तेमाल करने हेतु प्रयास किया जा रहा है तथा आर.डी.सी.आई. एण्ड एस. द्वारा प्राप्त परिणामों के

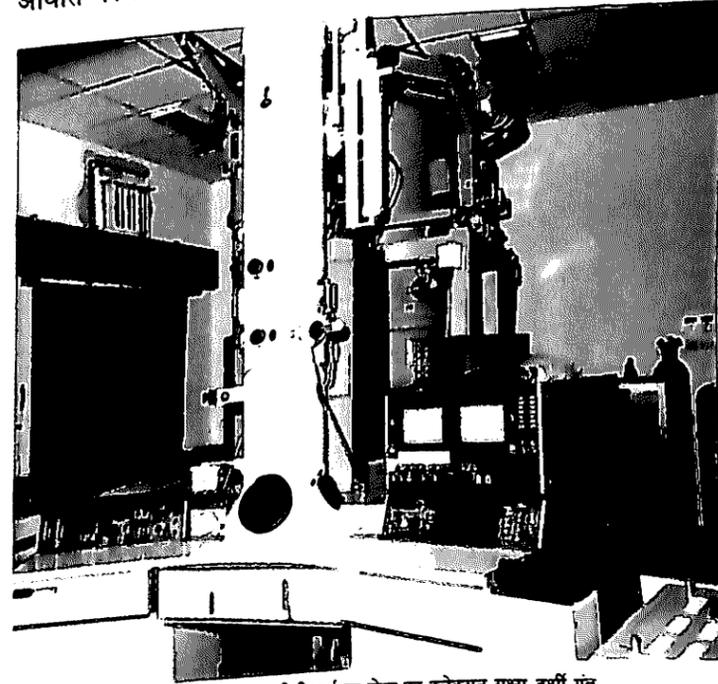
आधार पर मैसर्स "इस्को" की गुआ खानों में 100,000 टी.पी.वाई. की एक डिमान्स्ट्रेशन प्लांट की स्थापना की जा रही है।

— मैसर्स दुर्गापुर इस्पात संयंत्र की धमन भट्टी नं.-1 में लाइम डस्ट इंजेक्शन के स्थायीकरण का प्रयास किया गया तथा जांच से उत्पादकता (10-15%) में महत्वपूर्ण सुधार और कच्चे फ्लक्श दर तथा स्लैग आयतन में कटौती से युग्मित कोक दर (7.10%) में कमी होने के संकेत मिले हैं।

— आर.डी.सी.आई. एण्ड एस. द्वारा विकसित प्रौद्योगिकी से मैगनीज अयस्क की चूरे को प्रयोग में लाने के लिए मैसर्स महाराष्ट्र इलक्ट्रोस्मेल्ट लि. में एक उच्चदाब की सिन्टरिंग इकाई की स्थापना की जा रही है।

3.4 केन्द्र द्वारा चलाई गई अनेक परियोजनाएं जिनसे आकर्षक लाभ मिले हैं जैसे कोयला विरचना के लिए विशिष्ट बिजली खपत में कमी, डले तथा चूरा अयस्क की ग्रेन्यूलोमेट्री में सुधार, सिन्टर संयंत्रों की उत्पादकता में वृद्धि, आक्सीजनसंवृद्धि द्वारा धमनभट्टी की उत्पादकता में वृद्धि, दोहरी ईंधन के प्रयोग से खुले की भट्टियों में भाप की खपत का बचाव आदि।

केन्द्र अनेक इस्पात तथा रिफ्रैक्ट्री उत्पादों के विकास तथा वाणिज्यिकीकरण करने में क्रियाशील रहा है जिनका उद्देश्य आयात को प्रतिस्थापित करना है।



'सेल' के लोहे तथा इस्पात के लिए आरडीसीआईएस केन्द्र का इलक्ट्रॉन सूक्ष्म-दर्शी यंत्र

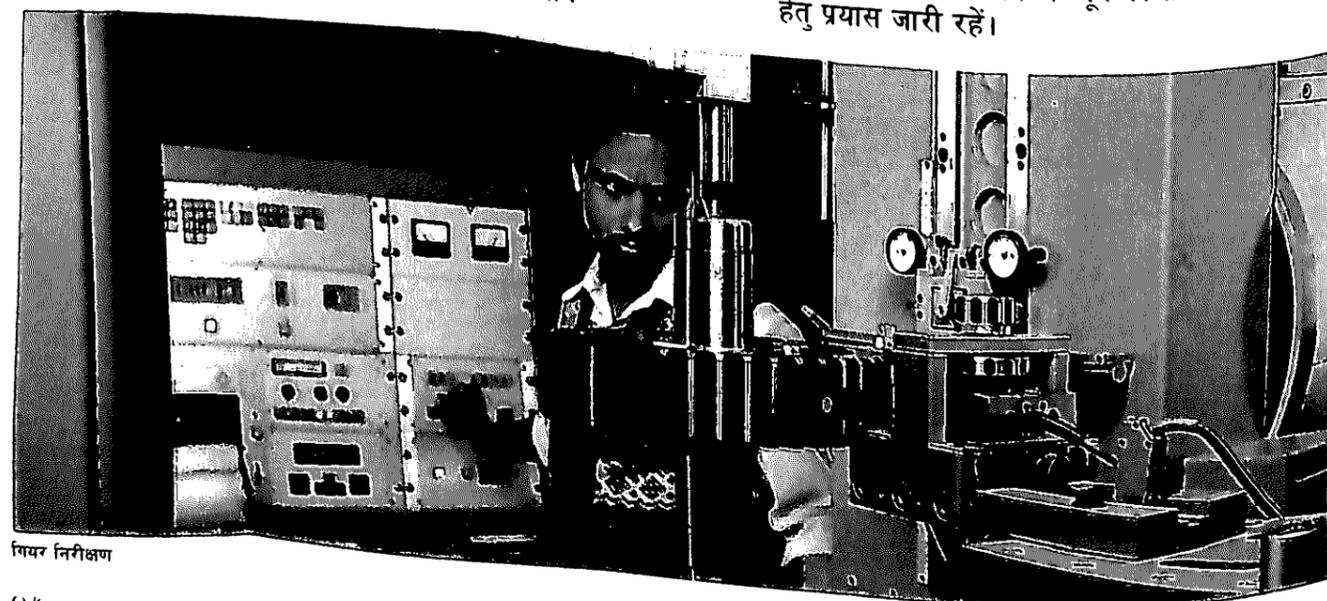
93

3.5 बैसिक टैप होलमास, पिच बान्डेड डोलोमाइट ब्रिक्स का निर्माण तथा मैसर्स आर.डी.सी.आई.एस. द्वारा विकसित "सेल" इनफ्रारेड रेडियसन डिटेक्टर का निर्माण करने के लिए तकनीकी जानकारी का अन्तरण वाणिज्यिकीकरण हेतु बाहरी एजेंसियों को किया गया है।

3.6 केन्द्र सेल के इस्पात कारखानों के निगमित कार्यालय तथा केन्द्रीय विपणन संगठन को तकनीकी मामलों के बारे में इष्टतम निर्णय लेने के लिए सलाह देती है। इसके अतिरिक्त केन्द्र भारत तथा विदेश दोनों के विख्यात अनुसंधान शैक्षिक संस्थानों से सहयोगात्मक आधार पर कार्य करती है जिससे कि संगठन विशिष्ट जानकारी प्राप्त करने के साथ-साथ लोहा और इस्पात उद्योग में अद्यतन प्रौद्योगिकीय विकास करता रहे। केन्द्र द्वारा किए गए निष्पादन तथा अंशदान के लिए केन्द्र और व्यक्तियों को पुरस्कृत किया गया है। पुरस्कारों में से कुछ पुरस्कार विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अनुसंधान के लिए "फिक्की" पुरस्कार (1988), वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान विभाग द्वारा किए गए आर.एण्ड.डी. प्रयासों के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार (1989) हैं।

4. मैसर्स नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन

- उच्च प्रौद्योगिकी में नीली घूलि तथा फेराइट्स के लिए कच्चे माल का निर्माण और पाउडर मेटलर्जी के लिए लौहचूर्ण के बारे में अध्ययन कार्य जारी रखे गए तथा ये वाणिज्यिक चरण में पहुंच गए हैं।
- कृषि से संबंधित कार्य हेतु पन्ना पछोड़न परियोजना को काम में लाने के लिए अध्ययन तथा क्षेत्रीय



गियर निरीक्षण

जांच के कार्य सहित अन्य प्रयोजनों जैसे टाइल बनाने का कार्य प्रगति पर है।

- फेराइट्स में प्रयोग के लिए विभिन्न ग्रेडों हेतु परिष्करण प्रक्रिया के उपयुक्त क्लेद मार्ग का विकास किया गया है। भारत तथा विदेशों के विभिन्न निर्माताओं को दी जाने वाली इस सामग्री के उत्पादन तथा सप्लाई हेतु प्रौद्योगिक एवं उत्पादन संयंत्र में अप्रैल 1990 तक उत्पादन होने की संभावना है। यह कार्य इलैक्ट्रानिक विभाग से मिलकर किया गया है।

5. मैसर्स मैंगनीज ओर इण्डिया लिमिटेड

- मैंगनीज ओर वाले नए क्षेत्रों का पता लगाने के लिए कम्पनी डायमण्ड ड्रिलिंग, ट्रेचिंग, पिट्टिंग, अण्डरग्राउण्ड ड्राइवेज आदि द्वारा गवेषण कार्य शुरू कर रही है।
- शुष्क बैटरी उद्योगों में (निर्धुवणकारक) डिपोलराइज़र के रूप में प्रयुक्त इलैक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डायक्साइड का निर्माण करने के लिए एक संयंत्र की स्थापना की जा रही है जिससे कि मैंगनीज पर आधारित उद्योग का विकास किया जा सके।
- इस वर्ष के दौरान प्लाज़्मा स्मेल्टिंग प्रक्रिया के माध्यम बिना एग्लोमर के फेरोमैंगनीज के उत्पादन में सीधे मैंगनीज अयस्क के चूरे को प्रयोग में लाने हेतु प्रयास जारी रहें।

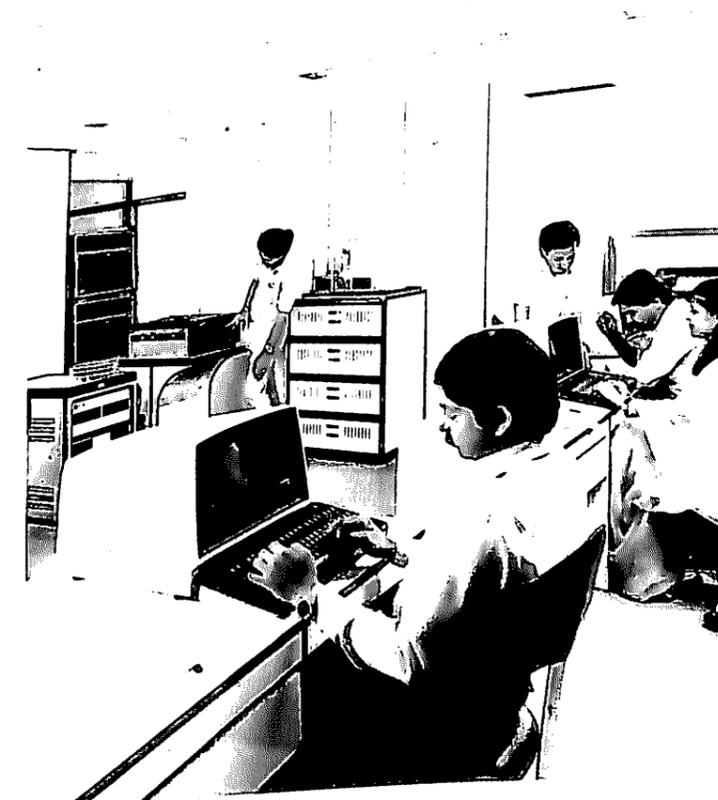
8. प्रबंध सूचना पद्धति का विकास

1. इस्पात विभाग के कार्यकलापों में कम्प्यूटरों के प्रयोग पर अधिक बल दिया जाता रहा है। प्रशासन, वित्त लेखा और बजट, सरकारी क्षेत्र तथा इस्पात सप्लाई में विकसित पद्धतियों पर निर्भर रहना पड़ा। वर्तमान पद्धतियों की उपयुक्तता का मूल्यांकन करने तथा कम्प्यूटरीकरण के लिए नए क्षेत्र/उपपद्धतियों का पता लगाने के बारे में समीक्षा की गई है। समीक्षा के फलस्वरूप, विभाग में कम्प्यूटरीकरण के नए कार्यकलापों को राष्ट्रीय सूचना केन्द्र (एन.आई.सी.) की सहायता से कार्यान्वित किया गया है, जो निम्नानुसार है:

- वर्तमान प्रबन्ध सूचना पद्धति की पर्याप्ता तथा अपर्याप्ता की प्रारम्भिक पद्धति अध्ययन रिपोर्ट तैयार करना और भावी कम्प्यूटरीकरण के लिए क्षेत्रों/उप-पद्धतियों का पता लगाना।
- निम्नलिखित विशेष संदर्भ में विस्तृत पद्धति अध्ययन रिपोर्ट/पद्धति विश्लेषण रिपोर्ट तैयार करना।
- निर्णय लेने के स्तर से संबंधित जानकारी का प्रवाह।
- संरचनाकृत सूचना देने के लिए सूची-स्तम्भीय (पिरामिडी) संरचना।
- अपवाद आधारित सूचना देना।
- अगले-पिछले विश्लेषण के साथ-साथ सूचना देने की आवृत्ति।
- पुनः प्राप्ति/विश्लेषणात्मक/प्रबन्धन निर्णय से संबंधित प्रश्नों में सहायता।
- आदानों के ब्यौरे, उनकी आवृत्ति तथा आदानों के स्रोत।

2. प्रशासन-कार्य के लिए पता लगाए गए क्षेत्र/उप-पद्धतियां निम्नलिखित हैं:

- प्रशासन**
 - महत्वपूर्ण सन्दर्भों तथा वार्षिक कार्ययोजना की प्रबोधन पद्धति।
 - मुख्य-मुख्य नीति-निर्णयों पर निगरानी रखना।
- सरकारी क्षेत्र के उपक्रम**
 - उत्पादन, वित्तीय तथा तकनीकी पहलुओं के संबंध में सेल के आंकड़ें
 - सेल को छोड़कर अन्य उपक्रमों के उत्पादन तथा वित्तीय पहलुओं से संबंधित आंकड़ें।
- मूल्य**
 - इस्पात मूल्यों की प्रबोधन पद्धति
 - ड्यूटी स्ट्रक्चर विश्लेषण तथा ट्रेनिंग सिस्टम
- गौण उत्पादक**
 - गौण उत्पादकों से संबंधित आंकड़े
 - राज्य स्तर पर मांग/सप्लाई से सम्बन्धित आंकड़े



प्रबन्धन सूचना पद्धति विकास के लिए कम्प्यूटर

(ड) उद्योग प्रबन्धन तथा अनुमोदन

— औद्योगिक लाइसेंस तथा आशय-पत्र से संबंधित प्रबोधन पद्धति

(च) परियोजनाएं

— परियोजना के लिए विदेशी मुद्रा देने तथा देशी स्वीकृति का प्रबोधन
— निर्माणाधीन परियोजनाओं का प्रबोधन
— निर्माणाधीन चरणवाली परियोजनाओं का प्रबोधन

(छ) कार्मिक प्रबंधन

— इस्पात विभाग के उपक्रमों में अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति के प्रतिनिधित्व के बारे में प्रबोधन
— कार्मिक सूचना पद्धति
— उपक्रमों को बोर्ड स्तर तथा गैर-बोर्ड स्तर की नियुक्ति के बारे में प्रबोधन

(ज) वित्त लेखा और बजट

— बजट से संबंधित प्रबोधन पद्धति
— सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों का निष्पादन
— योजना लागत तथा व्यय से संबंधित प्रबोधन पद्धति
— विदेशी मुद्रा से संबंधित प्रबोधन पद्धति
— ऋण तथा अग्रिम से संबंधित प्रबोधन पद्धति

3. केन्द्रीय सुविधा के रूप में सुसज्जित कम्प्यूटर सेन्टर की स्थापना निम्नलिखित हार्डवेयर से की गई है:-

1. 8 एम.बी. मुख्य मेमोरी और 80 एम.बी. के दो-दो हार्ड डिस्क सहित सुपर ए.टी. (एच.सी.एल.) कम्पैटेबल्स	1
2. आई.बी.एम. पी.सी./ए.टी. कम्पैटेबल्स सहित 3 एम.बी. मुख्य मेमोरी और 40 एम.बी. के हार्ड डिस्क 3	8
3. डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर्स	1
4. लाइन प्रिन्टर 600 एल.पी.एम.	1
5. प्लौटर	1
6. सुपर ए.टी. टर्मिनल्स	11
7. इस्पात विभाग में अनेक अधिकारियों/अनुभागों को केन्द्रीय सुविधा के लिए एन.आई.सी. सुपर कम्प्यूटर तथा नेटवर्किंग इनवाइरनमेंट में सुपर ए.टी. के टर्मिनल दे दिए गए हैं।	

4. वर्ड प्रोसेसिंग, डाटा इन्ट्री आपरेशन तथा डाटा प्रोसेसिंग तकनीक से संबंधित कम्प्यूटर के प्रयोग के बारे में जानकारी दिलाने हेतु विभाग के सभी स्तर के स्टाफ के लिए एन.आई.सी. द्वारा कई प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

9. संगठनात्मक ढांचा

1.1 इस्पात विभाग में एक सचिव, चार संयुक्त सचिव, पांच निदेशक, तीन उप सचिव, सात अवर सचिव, एक वरिष्ठ विश्लेषक और एक उप लेखा नियंत्रक है। इसके

अलावा इस्पात तथा खान दोनों विभागों के लिए एक वित्तीय सलाहकार है, जिसका दर्जा अपर सचिव का है। एक तकनीकी स्कंध भी है, जिसमें एक औद्योगिक सलाहकार, चार विकास अधिकारी और तीन सहायक विकास अधिकारी हैं, जो तकनीकी मामलों में इस्पात विभाग की सहायता करते हैं और सलाह देते हैं। दिनांक 31.12.89 की स्थिति के अनुसार इस विभाग में काम करने वाले अधिकारियों/ कर्मचारियों की कुल संख्या 306 है। विभाग को आवंटित कार्य की मदों की सूची अनुलगनक-I पर दी गई है। कुल कर्मचारियों में महिला कर्मचारियों, अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जन-जाति के कर्मचारियों, भूतपूर्व सैनिकों और शारीरिक रूप से अपंग कर्मचारियों की संख्या अनुलगनक-II पर दी गई है।

1.2 इस्पात विभाग में कर्मचारियों के सर्तकता सम्बन्धी मामले सर्तकता कक्ष में किए जाते हैं। इस्पात विभाग का एक संयुक्त सचिव, मुख्य सर्तकता अधिकारी का भी कार्य करता है। इस्पात विभाग के अधीन सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में अलग सर्तकता इकाईयां हैं। विभाग द्वारा विकास-आयुक्त, लोहा तथा इस्पात तथा इसके छः क्षेत्रीय कार्यालयों का सर्तकता सम्बन्धी निरीक्षण समय-समय पर किया जाता है।

अनुलगनक-I

इस्पात विभाग को आवंटित किए गए विषयों की सूची:

1. सरकारी और गैर-सरकारी क्षेत्र के इस्पात संयंत्र, पुनर्बलन (री-रोलिंग) उद्योग और सभी भावी विकास, सहित लौह मिश्र धातु।
2. सरकारी क्षेत्र की लौह अयस्क खानों का विकास।
3. इस्पात संयंत्रों के लिए अयस्क-खानों का विकास और खनिजों की प्रोसेसिंग।
4. लोहे और इस्पात तथा लौह-मिश्र धातुओं का उत्पादन, वितरण, मूल्य निर्धारण तथा आयात और निर्यात।
5. लोहे और इस्पात के सभी उद्योगों के विकास और नियंत्रण तथा उनकी सहायता।
6. इस्पात उद्योग में काम में आने वाले लौह अयस्क, मैंगनीज अयस्क, चूना-पत्थर, सिलिमेनाइट, कायनाइट तथा अन्य खनिजों का उत्पादन आपूर्ति, मूल्य निर्धारण और वितरण। इसमें खनन पट्टे देना
7. और उनसे सम्बद्ध मामले शामिल नहीं है।
8. स्टील अथारिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड और उसकी सहायक कम्पनियां
9. निम्नलिखित उपक्रमों से सम्बन्धित मामले:
(i) बोलानी ओर्स (इण्डिया) लिमिटेड।
(ii) मैंगनीज ओर (इण्डिया) लिमिटेड।
(iii) मेटल स्क्रैप ट्रेड कारपोरेशन तथा इसकी सहायक कम्पनियां।
10. इस सूची में शामिल विषयों के अन्तर्गत आने वाले अन्य सरकारी उद्यम अथवा उपक्रम, उन उपक्रमों को छोड़कर जो किसी अन्य विभाग को विशेष रूप से आवंटित किए गए हैं।
11. इस सूची में उल्लिखित विषयों में से किसी विषय से सम्बन्धित सभी सम्बद्ध अथवा अधीनस्थ कार्यालय अथवा अन्य संगठन।

1.3 अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जन जाति के सम्बन्ध में संसदीय कल्याण समिति की सिफारिशों के अनुसरण में इस विभाग में एक अलग से अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन-जाति कक्ष बनाया गया है तथा इसे निदेशक स्तर के अधिकारी के कार्यभार में रखा गया है। अब से इसका नाम लोहा और इस्पात कक्ष रखा गया है तब से अवर सचिव जो पूरे समय अनु.जा./अनु.जन.जा. के प्रभारी हैं, पूरे समय उनकी सहायता करता है।

1.4 प्रशासनिक सुधार तथा लोक शिकायत विभाग और मंत्रीमंडल सचिव के अनुदेशानुसार निदेशक स्तर के एक अधिकारी को निदेशक (लोक तथा कर्मचारी शिकायत) के रूप में पदनामित किया गया है। लोहा और इस्पात कक्ष निदेशक, शिकायत को आवश्यक सहायता प्रदान करता है।

1.5 साम्प्रदायिकता के विरुद्ध सैद्धान्तिक संघर्ष छेड़ने के बारे में प्रधानमंत्री द्वारा दिए गए विशेष जोर को ध्यान में रखते हुए इस्पात सचिव ने इस्पात विभाग के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों की एक बैठक बुलाकर "कौमी एकता सप्ताह" के रूप में मनाया। यह बैठक दिनांक 21.11.89 को हुई थी। इस बैठक में सभी कर्मचारियों ने देश की आजादी तथा राष्ट्र की एकता को सुदृढ़ बनाने की प्रतिज्ञा ली थी।

1.6 इस्पात विभाग के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सरकारी क्षेत्र के 18 उपक्रम हैं। इन उपक्रमों की सूची अनुलग्नक-III पर दी गई है।

1.7 इस्पात विभाग का केवल एक सम्बद्ध कार्यालय अर्थात् विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात का कार्यालय है। यह कार्यालय कलकत्ता में है। छः अधीनस्थ कार्यालय जो क्रमशः बम्बई, कलकत्ता, नई दिल्ली हैदराबाद, मद्रास में स्थित हैं, का नेतृत्व क्षेत्रीय विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात द्वारा किया जाता है।

कलकत्ता स्थित मुख्यालय में विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात का दर्जा भारत सरकार के संयुक्त सचिव का होता है। इसकी सहायता के लिए मुख्यालय में दो संयुक्त विकास आयुक्त, चार उप विकास आयुक्त और 7 सहायक विकास आयुक्त हैं। इसके अलावा एक औद्योगिक सलाहकार, दो विकास अधिकारी हैं, जो उसको तकनीकी मामलों में सलाह देते हैं। अनुसंधान अधिकारी मुख्य कार्यालय से सम्बद्ध सांख्यिकीय प्रभाग से सम्बन्धित कार्य करता है।

विकास आयुक्त लोहा तथा इस्पात तथा उसके क्षेत्रीय कार्यालयों का संगठनात्मक ढांचा अनुलग्नक-IV पर दिया गया है। 31.12.1989 की स्थिति के अनुसार विकास आयुक्त, संगठन में पुरुष/महिला, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन-जाति, शारीरिक रूप से अपंग, भूतपूर्व सैनिकों की प्रत्येक श्रेणी में ग्रुप-वार तथा श्रेणी-वार कर्मचारियों के बारे में विवरण अनुलग्नक-V पर दिया गया है।

1.8 लोहे तथा इस्पात के विकास के लिए यह संगठन इस्पात विभाग के फील्ड कार्यालय के रूप में कार्य करता है। इसके कार्यों को मुख्य रूप से विनियमित तथा विकासात्मक कार्यों में बांटा गया है। इस संगठन द्वारा दिये गये पुनर्निवेशन (फीड-बैक) का उपयोग नीतियां बनाने तथा निर्णय लेने के लिए किया जाता है। लोहे तथा इस्पात सामग्री की मांग तथा उपलब्धता के बीच के अन्तराल का पता लगाना, आयात तथा निर्यात नीतियों के लिए सिफारिश करना, जनता से प्राप्त शिकायतों की जांच करना और दूर करना संगठन के कुछेक प्रमुख कार्य हैं।

1.9 विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात संगठन ने सरकार की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में अच्छी प्रगति की है। चालू वर्ष के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन समिति की दो बैठकें हुई हैं।

अनुलग्नक II

31.12.1989 की स्थिति के अनुसार इस्पात विभाग (सचिवालय) में पुरुष, महिला, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, शारीरिक रूप से अंग, भूतपूर्व सैनिक कर्मचारियों की संख्या को दर्शाने वाला विवरण-पत्र

पद का वर्गीकरण	कर्मचारियों की संख्या (विद्यमान)	पुरुष	महिला	अनु. जाति	अनु. जनजाति	शारीरिक रूप से अपंग	भूतपूर्व सैनिक
श्रेणी "क"	30	28	2	2	—	—	—
श्रेणी "ख"	80	71	9	12	1	—	—
श्रेणी "ग"	122	74	48	24	7	2	1
श्रेणी "घ"	74	70	4	32	12	—	2
	306	243	63	70	20	2	3

इस्पात विभाग के नियंत्रणाधीन सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों की सूची

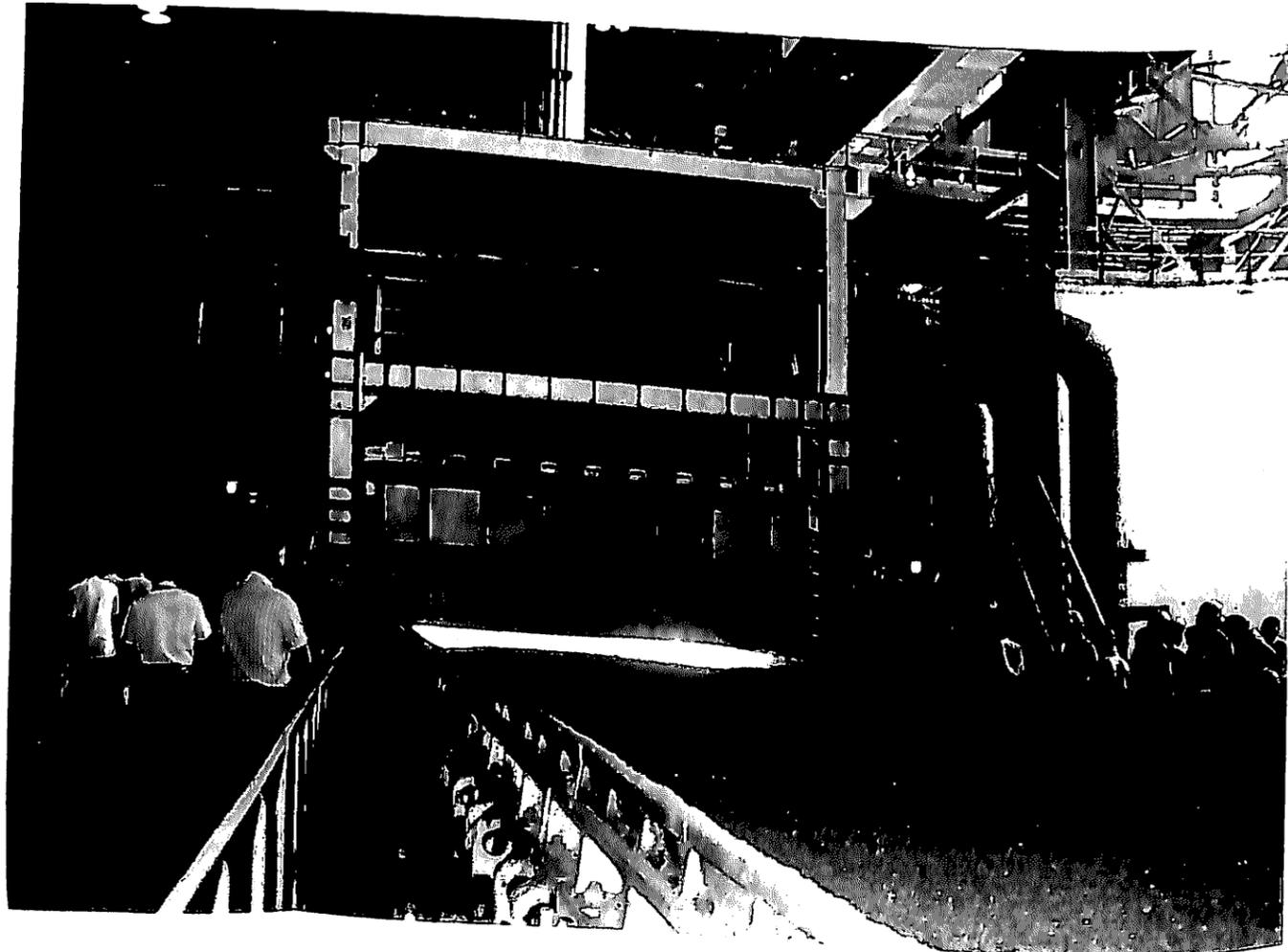
अनुलग्नक-III

1. स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लिमिटेड इस्पात भवन, लोधी रोड़, नई दिल्ली-110003
2. मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स (इंडिया) लिमिटेड, मेकन बिल्डिंग, रांची 834002 (बिहार)
3. नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड, खनिज भवन, 10-3-311/ए, कैसल हिल्स, मसाब, टैंक, हैदराबाद-500028
4. भारत रिफ़्रैक्ट्रीज लिमिटेड, सैक्टर IV-3, क्वार्टर नं. 56, बोकारो स्टील सिटी 827001 (बिहार)
5. कुद्रेमुख ऑयरन ओर कम्पनी लिमिटेड II ब्लॉक, कोरमंगला, बंगलौर 560034
6. मैंगनीज ओर इण्डिया लिमिटेड, 3 माउंट रोड़ एक्सटेंशन, नागपुर-440001
7. हिन्दुस्तान स्टील वर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड, 1, शक्सपियर सरणी (8 वीं मंजिल) कलकत्ता-700071
8. स्पंज ऑयरन इण्डिया लिमिटेड एन.एम.डी.सी. काम्पलेक्स, खनिज भवन, 10-3-311/ए, कैसल हिल्स, मसाब टैंक, हैदराबाद 500028 (आन्ध्र प्रदेश)
9. राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड परियोजना कार्यालय, "ए" ब्लॉक, विशाखापत्तनम 530031 (आन्ध्र प्रदेश)
10. नीलाचल इस्पात निगम लिमिटेड इपिकोल हाउस, जनपथ (चौथी मंजिल) भवनेश्वर-751007
11. मेटल स्क्रेप ट्रेड कारपोरेशन लि. 225 एफ, आचार्य जगदीश बोस रोड़ कलकत्ता-700020
12. विजयनगर स्टील लिमिटेड, ब्लू क्रॉस चैम्बर्स, तीसरी मंजिल, "बी" विंग, 11-इंफैंटी रोड़, बंगलौर 560001
13. फेरो स्क्रेप निगम लिमिटेड, बिल्डिंग नं. 54, पुराना प्रशासनिक कार्यालय काम्पलेक्स भिलाई 490001
14. इण्डिया फायर ब्रिक्स एण्ड इन्सलेशन कम्पनी लि., रेलवे स्टेशन रांची रोड़, (पूर्वी, रेलवे) पो.ओ. मरार 820117 जिला-हजारीबाग (बिहार)
15. इण्डियन ऑयरन एण्ड स्टील कम्पनी लि., बर्नपुर 713325
16. "इस्को" उज्जैन पाइप एण्ड फाउण्ड्री लि., कलकत्ता।
17. जे. एण्ड के. मिनरल डेवलपमेंट कार. श्री नगर,
18. विश्वेश्वरैया ऑयरन एण्ड स्टील लि., भद्रावती।

अनुलग्नक IV

दिनांक 31.12.89 की स्थिति के अनुसार विकास आयुक्त, लोहा इस्पात संगठन में अनु. जाति/अनु.जन जाति शारीरिक रूप से अपंग, भूतपूर्व सैनिक, पुरुष और महिला कर्मचारियों की संख्या को दर्शाने वाला विवरण

पदों का ग्रुप	कर्मचारियों की संख्या	पुरुष	महिला	अनु. जाति	अनु. जनजाति	शारीरिक रूप से अपंग	सैनिक
"क"	26	25	1	3	1	—	—
"ख"	24	23	1	13	1	—	—
"ग"	177	148	29	34	4	3	6
"घ"	82	75	7	26	4	3	1
कुल:	309	271	38	76	10	6	7



10. कमजोर वर्गों का कल्याण

इस्पात विभाग तथा इसके सम्बद्ध और अधीनस्थ कार्यालयों में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जन-जाति के कर्मचारियों के प्रत्यावेदनों से सम्बन्धित मामलों को देखने के लिए निदेशक रैंक के एक अधिकारी को संपर्क अधिकारी नियुक्त किया गया है। यह अधिकारी इस्पात विभाग के प्रशासनाधीन निजी क्षेत्र के उपक्रमों के अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन-जाति तथा शारीरिक रूप से अपंग कर्मचारियों के प्रत्यावेदन से सम्बन्धित मामलों में पर्यवेक्षण का कार्य भी करता है। इस्पात विभाग निजी क्षेत्र के उपक्रमों में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जन जाति के कर्मचारियों को उनके लिए आरक्षित स्थानों पर भर्ती/पदोन्नत करने के सम्बन्ध में निजी क्षेत्र के उपक्रमों से प्राप्त आवधिक रिपोर्टें तथा स्थिति रिपोर्टों की समीक्षा करता है और आवश्यकतानुसार उपक्रमों को उचित निर्देश दिए जाते हैं।

वर्ष 1989-90 के दौरान अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति के प्रतिनिधित्व के सम्बन्ध में प्रमुख सार्वजनिक क्षेत्र के कुछ प्रमुख उपक्रमों के कार्य निष्पादन के वास्तविक आंकड़े नीचे दिए गए हैं।

(i) स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया लि. (सेल)

31 मार्च, 1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी की कुल जन-शक्ति 1,97,799 थी। कुल भर्ती में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जन जाति का भर्ती औसत क्रमशः 18.57% तथा 14.79% था। पदोन्नतियों में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति का प्रतिनिधित्व क्रमशः 11.23% तथा 5.76% रहा। 31 दिसम्बर, 1989 की स्थिति के अनुसार कुल जनशक्ति 12.73% और 8.35% अनुसूचित जनजाति के कर्मचारी थे।

संयंत्रों/इकाइयों में प्रत्येक ग्रुप के लिए तथा निर्धारित फार्म में अलग-अलग आरक्षण रोस्टर रखे जा रहे हैं। कार्यकारी संवर्ग में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन-जाति के उम्मीदवारों का अनुपात बढ़ाने के उद्देश्य से सेल उन अनु.जा./अनु.ज.जा. उम्मीदवारों को विशेष प्रशिक्षण देने की योजना चला रहा है, जो प्रबन्ध प्रशिक्षु (तकनीकी) के चयन के लिए क्वालिफाई नहीं कर पाते हैं। अनु.जा./अ.ज.जा. कर्मचारियों को उनके पदोन्नति के अवसरों को बढ़ाने के लिए कार्यरत प्रशिक्षण भी दिया जाता है। अ.जा./अ.ज.जा. के उम्मीदवारों को पात्रता, अनुभव, लिखित परीक्षा और साक्षात्कार के सम्बन्ध में निर्धारित मानदण्डों में भी छूट दी जाती है। चयन बोर्ड की सभी बैठकों में अ.जा./अ.ज.जा. का एक सदस्य रहता है।

(ii) विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना (वी.एस.पी.)

विशाखापट्टणम इस्पात परियोजना में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति का प्रतिनिधित्व नीचे दर्शाया गया है:

वर्ग	कुल कर्मचारी	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति
"क"	1,727	188	26
"ख"	291	36	2
"ग"	5,081	720	100
"घ"	1,034	208	74
(सफाई कर्मचारियों को छोड़कर)			
"घ"	105	29	4
(सफाई कर्मचारी प्रशिक्षणार्थी)			
(गैर कार्यपालक)	3,282	455	273
	11,520	1,636	479

(iii) भारत रिक्रैक्ट्रीज लिमिटेड (बी.आर.एल.)

इस कम्पनी में कुल 4386 व्यक्ति हैं जिनमें 1051 व्यक्ति अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के हैं।

(iv) नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन लिमिटेड (एन.एम.डी.सी.)

31.12.89 को नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कारपोरेशन में कुल कर्मचारियों की संख्या 6869 थी जिनमें से 1053 व्यक्ति अनुसूचित जाति के तथा 1036 व्यक्ति अनुसूचित जनजाति के थे। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों का वर्गवार वितरण नीचे दर्शाया गया है:

ग्रुप	31.12.89 को कुल नियमित कर्मचारी	अनुसूचित जाति के कर्मचारियों की संख्या (स्तंभ 2 में से)	अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों की संख्या (स्तंभ 2 में से)
"क"	577	25	4
"ख"	974	62	18
"ग"	3,277	438	539
"घ"	1,907	423	472
(सफाई कर्मचारियों को छोड़कर)			
"घ"	134	105	3
(सफाई कर्मचारी)			
	6,869	1,053	1,036

निगम, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन-जाति के कर्मचारियों के बच्चों में शिक्षा के विस्तार के लिए स्थानीय केन्द्रीय विद्यालयों में स्कॉलरशिप देता है, तथा परियोजना के स्कूलों में दाखिला लेने वाले जन-जाति के बच्चों को निःशुल्क शैक्षिक सुविधाएं उपलब्ध कराता है। कम्पनी ने अपनी बैलाडिला-5 परियोजना में केवल आदिवासी बच्चों के लिए एक स्कूल शुरू किया है। एन.एम.डी.सी. परियोजना अस्पतालों द्वारा परियोजना क्षेत्र में रहने वाले सभी आदिवासियों को मुफ्त चिकित्सा सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। अनुसूचित जन-जाति समुदाय के लोग, भले ही वे कम्पनी के कर्मचारी न हो, परियोजना की सहकारी समितियों की सेवाओं का भी लाभ उठा सकते हैं।

अपनी बैलाडिला परियोजना में कम्पनी ने दो सामुदायिक केन्द्रों क्रिन्दुल तथा हिलटोप, प्रत्येक में एक-एक का निर्माण किया है। इन केन्द्रों पर प्रत्येक सप्ताह फिल्म-शो तथा अन्य मनोरंजन उपलब्ध कराए जाते हैं। एन.एम.डी.सी. ने निकट के गांवों में स्थानीय लोगों के लिए पीने के पानी की सुविधाएं विकसित करने के उद्देश्य से 14 हैंड पम्प लगवाए हैं तथा 37 कुएं खुदवाए हैं। एक साप्ताहिक बाजार "हाट" भी लगाया जाता है, जिसमें आदिवासी लोगों को अपना सौदा बेचने का अवसर मिलता है।

(V) मैगनीज ओर (इण्डिया) लिमिटेड (मायल)

31.12.1989 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में कुल कर्मचारियों की संख्या 9511 थी जिनमें से 1709 कर्मचारी अनुसूचित जाति तथा 2558 कर्मचारी अनुसूचित जनजाति के

थे। निम्नलिखित सारणी कुल जनशक्ति में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति का वर्गवार वितरण दर्शाती है:-

वर्ग	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	कुल
"क"	13	8	207
"ख"	9	4	153
"ग"	342	425	1,967
"घ"	1,345	2,221	7,184
कुल	1,709	2,658	9,511

(VI) मेटलर्जिकल एण्ड इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स (इण्डिया) लि. (मेकन)

31.12.89 की स्थिति के अनुसार कम्पनी में कुल कर्मचारियों की संख्या 3912 थी जिसमें से 239 व्यक्ति अनुसूचित जाति के तथा 436 व्यक्ति अनुसूचित जनजाति के थे।

(VII) हिन्दुस्तान स्टील-वर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड (एच.एस.सी.एल.)

1989 में कम्पनी में कुल जनशक्ति 20822 थी। कम्पनी अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के कल्याण कार्य के संवर्धन पर बल देती रही। अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के वर्गवार वितरण निम्नलिखित सारणी में दर्शाया गया है:

वर्ग	कुल संख्या	अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति	प्रतिशत
"क"	2,030	100	4.9
"ख"	749	45	6.0
"ग"	14,938	2535	16.9
"घ"	3,105	2975	95.8
कुल	20,822	5644	27.2

पिछले वर्ष के दौरान 21,425 की कुल संख्या की तुलना में कम्पनी में लगभग 600 कर्मचारियों की संख्या में कमी आई जिसमें सेवानिवृत्ति, त्यागपत्र, मृत्यु, सेवा समाप्त आदि तथा स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति शामिल हैं।

11. हिन्दी का प्रगामी प्रयोग

1.1 संघ की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन के लिए राजभाषा विभाग (गृह मंत्रालय) द्वारा तैयार किए गए वार्षिक कार्यक्रम को ध्यान में रखते हुए वर्ष 1989-90 के दौरान विभाग ने हिन्दी के बेहतर कार्यान्वयन के लिए निरन्तर प्रयास जारी रखे।

1.2 इस्पात विभाग में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग से सम्बन्धित कार्य एक संयुक्त सचिव के अधीन है और इसकी देख-रेख निदेशक द्वारा की जाती है। हिन्दी का कार्य करने के लिए एक हिन्दी अनुभाग है जिसमें एक सहायक निदेशक (रा.भा.) एक वरिष्ठ अनुवादक, तीन कनिष्ठ अनुवादक, एक हिन्दी आशुलिपिक और 3 अवर श्रेणी लिपिक हैं। इस विभाग में देवनागरी के 22 टाइपराइटर, चार द्विभाषी इलेक्ट्रॉनिक टाइपराइटर, पठनीय सामग्री जैसी आवश्यक अवस्थापना सुविधाएं उपलब्ध हैं। इस्पात विभाग में विकास आयुक्त, लोहा तथा इस्पात और विभाग के नियन्त्रणाधीन सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में हिन्दी के उत्तरोत्तर प्रयोग को बढ़ाने के लिए कई उपाय किए जा रहे हैं।

2.0. इस विभाग तथा इसके प्रशासनिक नियंत्रणाधीन उपक्रमों के कार्यकरण में हिन्दी के प्रयोग में कुछेक महत्वपूर्ण मंदां निम्नानुसार हैं:-

2.1 गृह-पत्रिकाएं

इस्पात विभाग के अधीन सरकारी क्षेत्र के सभी उपक्रम अपनी गृह-पत्रिकाएं हिन्दी में भी प्रकाशित करते हैं। इसके अतिरिक्त सभी पुस्तकालयों में हिन्दी की पत्रिकाएं तथा पुस्तकें रखी गई हैं।

2.2 निरीक्षण

इस विभाग के सम्बद्ध कार्यालय तथा इसके प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में राजभाषा अधिनियम/नियमों के उपबन्धों के कार्यान्वयन की स्थिति का जायजा लेने के लिए एक निरीक्षण दल का गठन किया गया है। समीक्षाधीन वर्ष में इस निरीक्षण दल ने विभाग के अधीन 16 कार्यालयों का निरीक्षण किया है।

2.3 राजभाषा सम्बन्धी समितियां

विभाग में संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में एक राजभाषा कार्यान्वयन समिति है। यह समिति इस्पात विभाग तथा इसके सम्बद्ध कार्यालय और सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों में हिन्दी के प्रयोग में हुई प्रगति की समीक्षा करती है। समिति की बैठकें नियमित रूप से आयोजित की जाती हैं। तदनुसार, इस समिति की तीन बैठकें हो चुकी हैं। इन बैठकों में दो उपक्रमों के प्रतिनिधियों को बारी-बारी से आमंत्रित किया जाता है और उनके कार्यालयों में हिन्दी के प्रयोग की प्रगति की समीक्षा की जाती है।

2.4 हिन्दी सलाहकार समिति

सरकारी अनुदेशों के अनुसार इस्पात विभाग के लिए अलग से इस्पात और खान मंत्री की अध्यक्षता में हिन्दी सलाहकार समिति का गठन जून, 1988 में किया गया है। संसद सदस्य, इस्पात विभाग, राजभाषा विभाग, विकास आयुक्त, लोहा और इस्पात के वरिष्ठ अधिकारी, विभाग के अधीन उपक्रमों के अध्यक्ष एवं प्रबन्ध निदेशक, तथा हिन्दी क्षेत्र के प्रतिष्ठित व्यक्ति इस समिति के सदस्य हैं। वर्ष के दौरान इस समिति की दो बैठकें हो चुकी हैं।

2.5 राजभाषा शील्ड/ट्राफी

इस्पात विभाग के नियंत्रणाधीन कार्यालयों/उपक्रमों के कार्य में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से हर वर्ष उन कार्यालय/उपक्रमों को राजभाषा शील्ड तथा दो ट्राफियां प्रदान की जाती हैं जिनका इस क्षेत्र में कार्य उत्कृष्ट होता है। इसके अतिरिक्त, विभाग में हिन्दी में सर्वश्रेष्ठ कार्य करने वाले अधिकारी/कर्मचारी को पदक से सम्मानित किया जाता है।

2.6 धारा 3(3) का कार्यान्वयन

सरकार की राजभाषा सम्बन्धी नीति के अनुसरण में राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) के अन्तर्गत आने वाले लगभग सभी कागजात हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में जारी किए जाते हैं। विभाग के विभिन्न अनुभागों में प्रयोग में आने

वाले प्रपत्र हिन्दी और अंग्रेजी में तैयार किए गए हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए कि क्षेत्र "क" और "ख" में स्थित केन्द्रीय सरकार के कार्यालयों के साथ पत्राचार में हिन्दी का प्रयोग बढ़ाया जाय इस विभाग में जांच बिन्दु बनाए गए हैं।

2.7 मूल कार्य हिन्दी में करने के लिए प्रोत्साहन योजना

मूल कार्य हिन्दी में करने के लिए राजभाषा विभाग द्वारा लागू की गई नकद प्रोत्साहन योजना इस विभाग में चलायी जा रही है। विभाग के सभी अनुभागों ने छोटी-छोटी/दिनचर्या टिप्पणी हिन्दी में लिखना शुरू कर दिया है। कुछ अधिकारीगण भी हिन्दी में टिप्पणियाँ लिखने लगे हैं। अधिकारीगण से यथा संभव हिन्दी का प्रयोग करने के लिए अनुरोध किया गया है जिससे कि वे अपने अधीन हिन्दी में सरकारी कार्य करने वाले कर्मचारियों के सामने एक मिसाल कायम कर सकें। वर्ष के दौरान प्रोत्साहन योजना के अन्तर्गत 3 व्यक्तियों को नकद पुरस्कार दिए गए। हिन्दी में प्राप्त सभी पत्रों का उत्तर हिन्दी में ही दिया जाता है।

2.8 हिन्दी/हिन्दी टंकण/हिन्दी आशुलिपि का प्रशिक्षण

जिन कर्मचारियों को सेवाकालीन हिन्दी/हिन्दी टंकण/हिन्दी आशुलिपि का प्रशिक्षण देना अनिवार्य है, उनको

प्रशिक्षित करने के लिए समयबद्ध कार्यक्रम बनाया गया है। हिन्दी/हिन्दी टंकण/हिन्दी आशुलिपि का प्रशिक्षण देने के बारे में इस विभाग की स्थिति इस प्रकार है:-

	प्रशिक्षित	प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं	जिन्हें अभी प्रशिक्षण दिया जाना है।
हिन्दी टंकण	5	5	34
हिन्दी आशुलिपि	16	4	17

हिन्दी प्रशिक्षण

- श्रेणी "क" "ख" और "ग" के कर्मचारियों की कुल संख्या 202
- हिन्दी में कार्यसाधक ज्ञान प्राप्त कर्मचारियों की कुल संख्या 185
- प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे कर्मचारियों की कुल संख्या 9
- उनकी कुल संख्या जिन्हें अभी हिन्दी का प्रशिक्षण दिया जाना बाकी है। 8

जहां कहीं गृह मंत्रालय द्वारा चलाई जा रही हिन्दी शिक्षण योजना के अन्तर्गत प्रशिक्षण की सुविधाएं हैं, वहां



माननीय उप राष्ट्रपति श्री शंकर दयाल शर्मा द्वारा भारत रिफ्रेक्टरीज लि. के अध्यक्ष एच.म. प्रबन्ध

पर इस विभाग के सम्बद्ध कार्यालय और सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों के अधिकारियों और कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिलाया जा रहा है। अन्य क्षेत्रों के कर्मचारियों को केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय द्वारा चलाए जा रहे पत्राचार पाठ्यक्रम में हिन्दी सीखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है और इस प्रकार के प्रशिक्षणों का सारा खर्च सम्बन्धित कार्यालयों द्वारा वहन किया जाता है।

2.9 हिन्दी सप्ताह

इस विभाग के अधिकारियों/कर्मचारियों के बीच सरकारी काम-काज में हिन्दी के प्रयोग के प्रति रूचि पैदा करने के उद्देश्य से हिन्दी सप्ताह मनाया गया था। माननीय इस्पात और खान मंत्री महोदय की ओर से सभी अधिकारियों/कर्मचारियों तथा इस्पात विभाग के अधीन उपक्रमों को एक अपील जारी की गई। इस सप्ताह के दौरान हिन्दी निबन्ध प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। श्रेष्ठ निबन्ध लिखने वाले हिन्दी भाषी तथा हिन्दीतर भाषी कर्मचारियों को तीन अलग-अलग पुरस्कार दिए गए। इसके अतिरिक्त हिन्दी टंकण स्पीड प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया तथा प्रथम, द्वितीय और तृतीय स्थान पाने वाले कर्मचारियों को पुरस्कार दिए गए।

2.10 हिन्दी में मौलिक पुस्तकें लिखने पर पुरस्कार

इस्पात उद्योग तथा इससे सम्बद्ध विषयों के बारे में विभिन्न विषय पर हिन्दी में तकनीकी पुस्तक लिखने के लिए नकद पुरस्कार देने की योजना इस विभाग में लागू है। इस योजना के अन्तर्गत योग्यता आधार पर प्रथम तीन पुस्तकों के लिए 10,000/-रुपये, 7500/- रुपये तथा 5,000/- रुपये के तीन पुरस्कार दिए जाते हैं।

2.11 हिन्दी में श्रुतलेख देने पर नकद पुरस्कार योजना

इस विभाग में अधिकारियों के लिए हिन्दी में श्रुतलेख देने पर एक प्रोत्साहन योजना चल रही है। इस वर्ष के दौरान इस योजना के अन्तर्गत एक अधिकारी को नकद पुरस्कार दिया गया।

2.12 हिन्दी कार्यशाला

हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान/हिन्दी में प्रवीणता प्राप्त अधिकारियों को हिन्दी श्रुतलेख देने हेतु मार्गदर्शन के लिए एक हिन्दी कार्यशाला का आयोजन अप्रैल, 1989 के महीने में किया गया था। इस विभाग के 10 अधिकारियों ने इस कार्यशाला में भाग लिया।