

第5章 販売先・調達先調査

第5章 販売先・調達先調査

5.1 販売先

- (1) 社名：韶関東南軸承有限公司
- (2) 所在地：広東省韶関市西郷
- (3) 面会者：生産部長 江 欽明

5.2 概略紹介

韶関東南軸承有限公司は国家の重点ベアリング生産企業の一つである。優れた生産設備及び検査設備を持っている。全ての自社製品は ISO 規格及び GB 国家規格に基づいて設計・製造されている。米国の FMRC と共に中国の VTI Ltd に依って ISO9001 品質承認を取得している。主要製品は深溝ボールベアリング、自動空調装置用ベアリング、水ポンプ用ベアリングおよび非標準ベアリングなどである。製品は米国、日本、ドイツ、イタリア、フランス、英国およびカナダ等の 40 ヶ国以上の国、地域に輸出販売されている。

5.3 主要産品

1. 外球面及び帯座外球面軸承
- (2) 自動車輪殻軸承
- (3) 第2代法蘭盤自動車輪殻軸承
- (4) 自動車離合器軸承
- (5) 深溝球軸承
- (6) その他、非標準軸承
- (7) 軸承部品

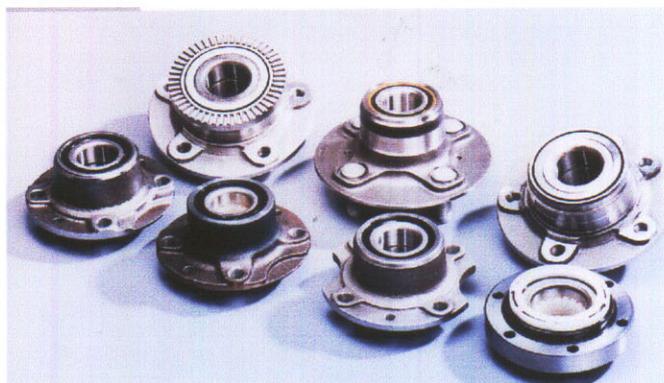


図 5.1 第2代法蘭盤自動車輪殻軸承



図 5.2 深溝球軸承

5.4 主要生産設備および検査設備



図 5.3 ベアリングレースの高周波加熱自動化ライン



図 5.4 円度検測器



図 5.5 高精度水平比較儀

5.5 鋳造精密鍛造分工場よりの納入品

納入品：コンベヤー用ベアリングユニットの外側・内側レース

5.6 顧客要望と対応

鋳造) 精密鍛造工場では、現在 3,150ton プレスを使用して、顧客向けコンベヤー用ベアリングのフランジを製作している。これに熱間高速鍛造を使用して、納期短縮、価格引下げを要請された。

顧客向けの製品は直径が大きく、50mmφ以上の素材を使用する必要がある。精密鍛造工場の最大鍛造能力である AMP50 を使用して試験鍛造を実施した。その結果、AMP50 精密鍛造機では顧客向けの製品加工には能力不足で、製作出来ないことが解った。試験鍛造結果を顧客に説明し、従来通り 3,150ton プレスを使うことで、了解を得るが、顧客の納期短縮、価格引下げ要望には、今後とも努力すべきである。

5.7 連携強化

同社はベアリング継手の開発、製造、販売の総合会社で、特に、開発力と顧客開拓力に優れている。ベアリング継手の近代化された開発検査および製造設備を有している。一方、鋳造精密鍛造工場は量産技術に優れ、自動車用ベアリング継手の内外レースの競争力もある。単なる部品顧客としてのみならず、パートナーとして協同開発等の関係強化を積極的に図るべきである。

第6章 近代化計画基本方針

第6章 近代化計画基本方針

6 1 精鍛工場の発展ビジョン

6 1 1 現状の環境と見通し

(1) 現環境

最近数年間の操業、経営の状況は、売上が毎年 10%以上伸張し、確実に利益をあげており、2005 年には今年比で 30%以上の売上増を目標としている。

中国での自動車市場の拡大発展の期待を考えると、本工場の環境は発展拡大の絶好の機会に恵まれていると思われるが、一方では過去 2 年で 30%にも達する売値の低下が続いている。

また、品質・信頼性の向上、納期の短縮などの面で厳しい顧客の要求に直面することになると予想されるが、現在当工場では中国製原材料の品質が悪いため、製品品質は満足とは言えず、歩留まり率が 80%と低い、設備稼働率が福井など、生産性の点でも問題がある。

(2) 将来見通し

今年中にも中国は WTO に加盟し、基本的には輸出入貿易が自由化される。現在の最終販売先は大半が東南アジアの自動車メーカー向けの輸出である。輸出を中心に更なる売上拡大を図る絶好のチャンスである。また、中国内自動車産業が発展期に差し掛かっており、市場拡大が見込める。

6 1 2 精鍛工場の問題

工場の主な問題点を整理すると以下の通りである。

- (1) 設備の稼働率が低い。
- (2) 人の無駄が多い。
- (3) 廃却品が多く、歩留まりが悪い。
- (4) 技術力が低い。
- (5) 管理者の意識が低い。
- (6) 予算目標管理が出来ていない。
- (7) コンピュータの利用が低い。

6 1 3 発展ビジョン

当工場には、連続熱間精密鍛造ラインのハテバーと大型プレス加工設備のダイプレスの 2 種の精密鍛造加工設備を保有している。これらを駆使して、幅広い顧客要請に対応し将来の

発展を目指す。

熱間高速鍛造・・・リング製品大量生産への特化（自動車）

ダイ鍛造(3150トン)・・・技術製品の幅を広げる。（後加工不要の精密鍛造品）

(1) 精密鍛造ラインの利益向上

(2) 技術、品質、コストで世界最先進鍛造メーカーに肩を並べる。

材料費コストダウン・操業率向上・受注拡大をはかり、3年以内に高利潤体質へと飛躍する。

(3) 3,150t プレス鍛造の赤字解消

鍛造分工場の体質改善と連携して、製品開発・コストダウン・各種合理化を推進し3年以内に赤字体質から脱却する。

6 1.4 主な施策

(1) 設備稼働率のアップ

(2) コストダウン

(3) 受注拡大

(4) ロスコスト低減

(5) 技術力アップ

(6) 管理手法の導入

6 2 近代化の基本方針と経営目標

工場が目標としている下記の経営指標を目標とし、近代化施策を策定する。

(単位 万元)

	実績 (2000)	短期 (2001)	中期 (2003)	長期 (2,005)
基本方針		制度、 管理基盤整備	技術力、 営業力強化	新製品開発 新規顧客獲得
売上	5,015	6,120	7,770	9,180
損益	291	387	723	1,067

6 3 生産工程の近代化

6 3 1 近代化施策

(1) 顧客の拡大を図る。

・3150 トン・プレスの有効利用

プレス型鍛造の特徴であるノックアウト機構利用による抜け勾配小の精密鍛造品及び熱間押し精密鍛造品を鍛造することにより顧客の拡大を図る。

部品例として、自動車、農機具用クランクシャフト、ステアリングナックル等がある。そのためには、プレス鍛造に重点を置き、ハンマ型鍛造をプレス型鍛造に変更する等の処置をおこない、プレス鍛造の技術力向上、利用拡大を図る必要がある。

(2) 生産工程基盤の確立

(a) 材料の品質の確保、向上

(b) 作業標準の整備、遵守

(3) 品質の向上

(a) 不良率の低減

(b) 再発防止

(4) 材料利用率の増大

材料歩留率の向上および端材率の低減、不良の低減

(5) 生産性の向上

(a) 設備稼働率の向上・型替、調整、故障、その他の不稼働時間の低減

(b) 作業の無駄の撲滅

(6) 金型技術の確立

(7) 技術力の強化、研究開発の推進

(a) 独自の技術やノウハウの確立。

(b) 鍛造専門技術や IE・QC・PM その他の管理技術

(8) ロット別の個別識別管理

(9) 目で見える管理

(10) 組織の権限・責任の明確化

(11) 教育の充実

6 3 2 近代化スケジュール

これらの近代化策は 2005 年度に確立することを目標として、以下の 3 期に分けて順次発展させてゆくものとする。

短期近代化(2001 年) . 制度、基盤の確立

中期近代化(2002～2003年)・総合技術力、管理力の強化
長期近代化(2004～2005年)・新製品開発、新規顧客獲得、発展

6.4 生産管理の近代化

6.4.1 中期近代化施策

- (1) 自主検査制度の導入による検査人員の削減を図る。12名を半減する。
- (2) 生産計画のレベルアップによる中間在庫、製品在庫半減。
- (3) 共通部門費の削減
 - a. 保全部門人員および共通倉庫人員の50%削減。
 - b. 研究所の独立別会社化による活性化。
- (4) 営業要因の育成教育を基に、営業活動の活性化

6.4.2 長期近代化施策

- (1) 鋼材在庫管理の目で見える管理の導入により管理レベルアップと要員の削減を図る。
- (2) 鋼材の磁粉探傷検査装置の導入により材料歩留まり20%向上を図る。
- (3) 中小型機械加工設備の稼働率向上。機械加工外部販売により仕事の増を図る。
- (4) 新規顧客開拓

6.5 財務管理の近代化

6.5.1 中期近代化施策

- (1) 売掛金の圧縮
2000年度末の滞留月数は4.6ヶ月で、2年以内に2ヶ月に削減する。
- (2) 棚卸資産の圧縮
2000年度末の滞留月数は4.3ヶ月で、2年以内に2ヶ月に削減する。
- (3) 原価管理レベルの向上
目標原価を設定し、セグメント別に原価低減を迫及する。本年より開始する。
- (4) 予算管理の実行
機種別の予算を策定し、毎月予決算対比を行う。差異を分析し、可及的速やかに対策を講じる。2001年度より実行に移す。
- (5) パソコンの有効活用
システムの整備・向上をはかり、財務データ・原価データをすべてパソコン処理する。これにより、事務作業の削減と管理資料の充実を実現させる。2002年度に完

成させる。

6 6 財務管理の近代化（韶鑄集團全公司）

財務管理は生産工程・生産管理とは異なり、全公司的な管理を調査対象としたので、下記表の問題点と近代化の方向は全公司課題である。具体的内容については次回以降の報告書で述べる。