

晋西车轴股份有限公司

首次公开发行 4000 万股 A 股网上路演推介公告

经中国证券监督管理委员会证监发行字[2004]46 号文核准,晋西车轴股份有限公司(以下简称“发行人”或“晋西车轴”)将于 2004 年 5 月 11 日采用全部向二级市场投资者定价配售方式首次公开发行股票 4,000 万股,发行价格 6.39 元/股。根据中国证券监督管理委员会《关于新股发行公司通过互联网进行公司推介的通知》,为了便于投资者了解发行人的基本情况、发展前景和本次发行的有关安排,发行人和主承销商中国长城资产管理公司将就本次发行举行网上路演。

1、路演时间:2004 年 4 月 30 日(星期五)9:00—13:00

2、路演网站: <http://www.p5w.net>

3、参加人员:晋西车轴董事会、管理层主要成员,主承销商中国长城资产管理公司有关领导及项目组成员。

本次发行的《招股说明书摘要》于 2004 年 4 月 29 日刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》上。

敬请广大投资者关注。

晋西车轴股份有限公司

二〇〇四年四月二十九日



晋西车轴股份有限公司

Jinxi Axle Company Limited

住所：太原高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦

首次公开发行股票招股说明书

(刊登稿)

主承销商：中国长城资产管理公司

住所：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦

发行简况

发行股票类型：人民币普通股（A 股）

发行量：40,000,000 股

单位	面值	发行价格	发行费用	筹集资金
每股（元）	1.00	6.39	0.30	6.09
合计（万元）	4,000.00	25,560.00	1,189.26	24,370.74

发行方式：全部向二级市场投资者定价配售

拟上市地：上海证券交易所

预计发行日期：2004 年 5 月 11 日

主承销商：中国长城资产管理公司

董事会声明

发行人董事会已批准本招股说明书及其摘要，全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

中国证监会、其他政府机关对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本发行人股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》等的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发

行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

特别提示

1、若保荐机构和保荐代表人名单公布后，本公司的主承销商未取得保荐机构资格，本公司承诺在保荐机构和保荐代表人名单公布后一个月内，按《证券发行上市保荐制度暂行办法》的要求聘请保荐机构履行持续督导义务。如果违反承诺，未能按时聘请保荐机构，本公司自愿接受《证券发行上市保荐制度暂行办法》第七十一条规定的监管措施。

2、本公司拟用募集资金向晋机集团收购的 120 生产线与股份公司现有的车轴生产线从事相同的锻造业务，与股份公司在生产管理方面存在一致性，目前股份公司已通过租赁方式将其纳入整体的生产经营中。收购 120 生产线并且在出口车轴机加生产线技术改造项目、粗加工生产线技术改造项目完成后不仅可以增加产品品种，进一步拓展公司业务，而且可以提高产品产量，实现规模经营，有效提高经济效益。公司用募集资金收购 120 生产线后，将对公司的财务状况产生重大影响，具体体现在：

（1）收购 120 生产线，不仅可以从根本上解决同业竞争，而且可减少关联交易，公司每年可减少资产租赁费 1,790 万元。

（2）与租赁 120 生产线相比，收购所需成本较低。在不考虑资金成本的情况下，收购需一次性支出 13,106 万元，而租赁需在租赁期累计支出租赁费 16,678 万元，可累计减少支出 3,572 万元；在考虑资金成本的情况下，在租赁期支出的租赁费折现（按五年以上银行贷款利率 5.76%）后为 12,204 万元，收购成本在扣除资产净值折现后的净额为 9,085 万元，租赁比收购增加成本 3,119 万元。

（3）在使用 120 生产线过程中，若采取收购方式，每年发生折旧费 814 万元；若采取租赁方式，每年承担租赁费 1,790 万元。两者相比，收购可每年减少费用 976 万元。

特别风险提示

本公司提请投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列风险因素：

1、与控股股东存在重大关联交易的风险

公司在土地租赁、生产协作、综合服务等方面与晋西机器工业集团有限责任公司存在重大关联交易，存在由此引发的相关风险，可能对本公司经营带来不利影响。

2、税收政策变动的风险

公司自 2001 年起享受所得税“免二减半”的优惠政策，如本税收优惠政策发生变化，可能会对经济效益产生一定影响。

3、大股东控制的风险

本次股票发行前大股东所持股权占本公司总股本的 95.19%，发行后大股东所占比例为 58.19%。故本公司存在大股东控制可能会对公司经营产生不利影响的风险。

招股说明书签署日期：2004 年 4 月 6 日

目 录

释 义

第一章 概 览.....	1-1-1-1
一、发行人简介.....	1-1-1-1
二、公司控股股东基本情况介绍.....	1-1-1-2
三、发行人主要财务数据.....	1-1-1-3
四、募股资金主要用途.....	1-1-1-4
五、本次发行情况.....	1-1-1-5
第二章 本次发行概况	1-1-2-1
一、本次 A 股发行的基本情况.....	1-1-2-1
二、本次发行的有关当事人.....	1-1-2-2
三、发行人与相关中介机构的关联关系.....	1-1-2-4
四、预计发行上市时间表.....	1-1-2-4
第三章 风险因素与对策.....	1-1-3-1
一、与控股股东存在重大关联交易的风险.....	1-1-3-1
二、税收政策变动的风险.....	1-1-3-1
三、市场风险.....	1-1-3-2
四、业务风险.....	1-1-3-3
五、募股资金投向的风险.....	1-1-3-5
六、财务风险.....	1-1-3-6
七、技术风险.....	1-1-3-9
八、政策风险.....	1-1-3-9
九、管理风险.....	1-1-3-9
十、其它风险.....	1-1-3-10
第四章 发行人基本情况.....	1-1-4-1
一、发行人基本情况.....	1-1-4-1

二、历史沿革及改制重组情况.....	1-1-4-1
三、发行人设立以来股本结构变化和重大资产重组行为.....	1-1-4-2
四、验资、资产评估及审计情况.....	1-1-4-4
五、与生产经营有关的资产权属变更情况.....	1-1-4-6
六、发行人员工及其社会保障.....	1-1-4-8
七、业务经营的独立性和完整性.....	1-1-4-9
八、发行人股本及股东情况.....	1-1-4-12
九、发起人、主要股东和实际控制人情况介绍.....	1-1-4-14
十、权益结构与内部组织机构.....	1-1-4-21
第五章 业务和技术.....	1-1-5-1
一、公司所处行业概况.....	1-1-5-1
二、公司面临的主要竞争状况.....	1-1-5-5
三、公司的主营业务情况.....	1-1-5-10
四、与业务相关的固定资产、无形资产及特许经营权.....	1-1-5-19
五、主要销售客户和供应商.....	1-1-5-22
六、公司的技术.....	1-1-5-22
七、知识产权及其保护.....	1-1-5-25
八、产品技术的研发.....	1-1-5-27
第六章 同业竞争与关联交易.....	1-1-6-1
一、同业竞争.....	1-1-6-1
二、关联方及关联关系.....	1-1-6-3
三、关联交易情况.....	1-1-6-4
四、规范关联交易的制度安排.....	1-1-6-14
五、独立董事、发行人律师、发行人会计师、主承销商所发表的意见...	1-1-6-14
第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	1-1-7-1
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	1-1-7-1
二、上述人员的其他有关情况.....	1-1-7-4

第八章 公司治理结构	1-1-8-1
一、设立独立董事的情况.....	1-1-8-1
二、关于公司股东、股东大会.....	1-1-8-1
三、关于公司董事会.....	1-1-8-4
四、关于公司监事会.....	1-1-8-5
五、重大生产经营、重大投资及重要财务等决策程序和规则.....	1-1-8-5
六、高级管理人员的选择、考评、激励与约束机制.....	1-1-8-7
七、核心管理层的变动情况.....	1-1-8-7
八、管理层及核心技术人员履行诚信义务的限制性规定.....	1-1-8-8
九、其他内部控制制度.....	1-1-8-10
十、公司管理层评价及发行人律师、会计师意见.....	1-1-8-11
十一、承诺事项.....	1-1-8-12
第九章 财务会计信息	1-1-9-1
一、财务报表编制基准及审计意见.....	1-1-9-1
二、会计报表.....	1-1-9-1
三、利润形成情况.....	1-1-9-7
四、资产.....	1-1-9-10
五、负债.....	1-1-9-15
六、股东权益.....	1-1-9-18
七、现金流量.....	1-1-9-19
八、预期利润率.....	1-1-9-19
九、期后事项、重大关联交易、或有事项及其他重要事项.....	1-1-9-20
十、资产评估.....	1-1-9-23
十一、验资.....	1-1-9-25
十二、财务指标.....	1-1-9-26
十三、公司管理层的讨论与分析.....	1-1-9-28

第十章 业务发展目标	1-1-10-1
一、业务发展规划.....	1-1-10-1
二、拟订上述计划的假设条件及实施的主要困难.....	1-1-10-4
三、实现上述业务目标的核心经营理念.....	1-1-10-5
四、业务发展规划与现有业务的关系.....	1-1-10-5
五、本次募股资金运用对实现上述业务目标的作用.....	1-1-10-5
第十一章 募股资金的运用	1-1-11-1
一、本次发行募股资金的总量及依据.....	1-1-11-1
二、募股资金运用对主要财务状况及经营成果的影响.....	1-1-11-1
三、项目背景	1-1-11-2
四、募股资金投入项目介绍.....	1-1-11-3
五、项目实施中涉及的其他情况.....	1-1-11-19
六、募股资金使用计划.....	1-1-11-20
第十二章 发行定价及股利分配政策	1-1-12-1
一、发行定价.....	1-1-12-1
二、股利分配政策.....	1-1-12-1
第十三章 其他重要事项.....	1-1-13-1
一、信息披露制度.....	1-1-13-1
二、重大合同事项.....	1-1-13-4
三、重大诉讼或仲裁事项.....	1-1-13-8
第十四章 发行人及各中介机构声明	1-1-14-1
第十五章 附录和备查文件	1-1-15-1

释 义

在本招股说明书内，除上下文另有所指，下列词语具有下列含义：

公司、本公司、发行人 和股份公司	指	晋西车轴股份有限公司
车轴厂、车轴分厂或机 加三分厂	指	晋西车轴股份有限公司设立前，晋西机器工业集团 有限责任公司及其前身晋西机器厂的下属火车轴制 造厂
国营第 743 厂、743 厂	指	原晋西机器厂、现晋西机器工业集团有限责任公司
晋机集团	指	晋西机器工业集团有限责任公司
兵器集团	指	中国兵器工业集团公司
埃谟国际	指	美国埃谟国际有限公司
江阳化工	指	山西江阳化工厂
江阳公司		山西江阳化工有限责任公司
兵工物资	指	中国兵工物资华北公司
北京建业	指	北京建业时代科技发展有限公司
建业投资	指	河南建业投资管理有限公司
建业实业	指	河南建业实业投资有限公司
主承销商	指	中国长城资产管理公司
公司章程或章程	指	晋西车轴股份有限公司章程
本次发行	指	本次向社会公众发行 4000 万股 A 种股票
元	指	人民币元
二期工程、火车轴二期 工程	指	原 743 厂火车轴生产线技术改造项目的在建工程
120 生产线	指	原 743 厂火车轴生产线技术改造项目建成后的火车 轴生产线

50 钢火车轴	指	符合 TB/T2945-1999 标准，采用该标准规定的特定品质的钢材（即 50 钢）制造的各种型号的火车轴、地铁轴、轻轨轴产品
40 钢火车轴	指	符合 TB/451-86-1986 标准，采用该标准规定的特定品质的钢材（即 40 钢）制造的各种型号的火车轴、地铁轴、轻轨轴产品
外贸出口轴	指	本公司按照美国 AAR 等国外标准生产的各种型号的火车轴、地铁轴、轻轨轴，主要销往国外市场
精加工轴	指	经过精密车削、精密磨削工序，可直接用于装配车轮和轴承的成品车轴
粗加工轴	指	经过初步车削工序，留有一定精密加工余量，作为产品供给用户再加工或供给公司自行精密加工的车轴
毛坯轴	指	经过锻造、热处理工序，仅锯切两端多余部分但未经车削加工的车轴
地铁轴	指	城市地铁车辆使用的车轴
轻轨轴	指	在城市轻型轨道上运行的车辆用轴
轴坯	指	用来生产车轴的各种钢质型材，截面形状分为方形和圆形两种。
AAR	指	“Association of American Railroads”（美国铁路协会）的简称。凡是销往美国并装车使用的客车和货车车轴生产厂家，必须通过美国铁路协会的认证考核，并需每年接受一次技术检查和一次质量保证体系检查，每三年进行一次换证检查。
UIC	指	国际铁路联盟的法语简称。凡是销往国际铁路联盟所属国家及地区车轴均需符合相应的标准。

正火	指	将钢件加热到临界点以上，保温一段时间以得到晶粒细小、成分均匀的奥氏体，然后在静止空气中冷却从而得到细片珠光体组织的一种热处理工艺。
立式悬挂正火技术	指	使用立式悬挂正火炉将轴类零件悬挂在炉内进行正火的技术
回火	指	将钢件加热到钢的临界点 A_c 以下的某一个温度，保温一段时间后，然后以适当方式冷却至室温，以获得预期性能的工艺热处理操作。
回火热处理技术	指	工件进行正火或淬火后，再进入热处理加热保温，消除应力、稳定组织的热处理技术
精锻技术	指	由计算机控制和旋转式精密锻造机组成的锻造技术
快锻技术	指	使用锻造水压机及简易模具锻造的技术
倍尺	指	按照工件下料的规定尺寸，要求原材料长度为下料尺寸的倍数
金相实验	指	原材料或成品工件切取试块经过化学处理后，在金相显微镜下观察金属结构及组织的实验
晶粒度	指	金属在金相实验时，试片金属晶粒大小的评比值
屈服强度	指	金属进行拉力实验时产生塑性变形前的强度极限
抗拉强度	指	金属进行拉力实验时产生断裂时的强度极限
延伸率	指	金属进行拉伸实验时，在试棒标距之内变形长度与原标距的比值
断面收缩率	指	对金属材料进行拉伸实验时，断裂时横断面的缩小量与试棒原断面面积的比值

第一章 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，投资者做出投资决策前，应认真阅读本招股说明书全文。

一、发行人简介

发行人名称： 晋西车轴股份有限公司

英文名称： JINXI AXLE COMPANY LIMITED

成立日期： 2000 年 12 月 27 日

注册地址： 太原高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦

法定代表人： 牛建国

注册资本： 6,291 万元

晋西车轴股份有限公司是经国家经贸委国经贸企改[2000]1138 号文批准，由晋西机器厂作为主发起人，联合其他四家发起人共同发起设立的股份有限公司。公司主要从事火车轴、精密锻造产品的生产和销售。

本公司车轴生产线的前身是 37 高炮炮管的专用生产线，是军转民重点项目。自生产火车轴以来累计销售 59 万根，并主要用于替代进口产品。在我国当前正在运行的铁路车辆和机车中，平均每 6 根轴中有 1 根为本公司生产，是目前国内规模最大、自动化水平最高（实现管理信息化）、车轴规格品种最多（包括外贸出口轴、地铁轴等 60 余种）、市场占有率最高（目前约为 37%）、国内首家获得出口火车轴、地铁轴资格、目前国内出口车轴最多、且具有轻轨轴、地铁轴及空心轴生产能力的车轴生产企业，具有明显的规模、资源、技术、装备及管理优势。

公司 1996 年成为铁道部首批认定的 50 钢火车轴（40 钢火车轴的更新换代产品）三个生产厂家之一，目前只有十个车轴生产厂家获得铁道部批准；公司的前身晋西机器厂 1991 年 12 月获得了 AAR 的质量体系认证资格，2002 年经 AAR 核准将资格变更到本公司，是我国首家通过 AAR 认证的车轴生产企业，同时顺利通过了历次 AAR 换证和一年两次的 AAR 体系审核，认证延续至今，标志公

司车轴质量管理体系达到了国际先进水平；2003 年公司获得了美国供应商管理协会认证资格；2000 年 10 月晋机集团铁路车轴产品顺利通过了 ISO9002 认证，2002 年 3 月公司独立通过了 ISO9002 认证的确认；2003 年 5 月公司通过 ISO14001 环境管理和职业安全健康管理两个体系的同步审核认证；2001 年 8 月公司通过山西省科学技术厅组织的高新技术企业认证，获得了山西省高新技术企业资格；2003 年 3 月，公司被铁道部确定为首批生产 RE2A 型（25 吨重载车轴新产品）LZ50 钢车轴的定点生产厂家，此次被确定的 RE2A 型的车轴生产厂家只有包括本公司在内的三家公司，本公司排在首位。

本次公开发行股票前公司的股权结构如下：

股东名称	持股数（万股）	所占比例	股权性质
晋机集团	5,988	95.19%	国有法人股
埃谟国际	108	1.72%	法 人 股
江阳公司	65	1.03%	国有法人股
兵工物资	65	1.03%	国有法人股
建业实业	65	1.03%	法 人 股
合 计	6,291	100%	

公司本次拟发行社会公众股 4,000 万股，如发行成功，则发行前后的公司股本结构如下表：（单位：）

股份类别	本次发行前(万股)	比例	本次发行后（万股）	比例
国有法人股	6,118	97.25%	6,118	59.45%
法 人 股	173	2.75%	173	1.68%
社会公众股			4,000	38.87%
合 计	6,291	100%	10,291	100%

二、公司控股股东基本情况介绍

公司名称：晋西机器工业集团有限责任公司

注册地址：太原市和平路北巷 5 号

注册资本：人民币 121,667 万元

主营业务：加工制造、销售民用机械产品。自产机电产品、成套设备及相关技术进出口业务及生产科研所需原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件的技术进口业务。

晋机集团是兵器集团控股的大型国有企业。其前身晋西机器厂是国有大型一类企业，始建于 1948 年 9 月 1 日。在解放战争、抗美援朝以及中印边界、中苏边界、中越边界等保卫国防的战斗中，在国防现代化建设和经济建设中做出了重大贡献。改革开放以来，贯彻中央“保军转民”方针，晋西机器厂大力开发民品，成为军民结合的大型企业，于 2000 年 12 月 25 日整体改制为国有独资有限责任公司，更名为晋西机器工业集团有限责任公司。2001 年 2 月 13 日，经国家经贸委国经贸产业[2001]131 号文批准，晋机集团实施债转股，并于 2001 年 12 月 27 日变更为由兵器集团、中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司为股东的多元投资主体的有限责任公司。

晋机集团占地面积 7 平方公里，拥有员工 9,000 余人，其中高中级专业技术管理人员 1,000 余人。晋机集团具有冲压、铸造、铆焊、机械加工等多种工艺手段，并拥有以旋压机、注塑机、加工中心、旋口机等为代表的多套达到 20 世纪 90 年代末国际先进水平的工艺技术装备，主要民用产品有铁路车辆、压力容器、汽车塑料件、石油钻杆接头等 4 大系列 50 多个品种，还有建筑材料、化工、运输等行业的配套产品。

根据山西公信会计师事务所出具的晋公信审[2004]（0051）号审计报告，截至 2003 年 12 月 31 日，晋机集团的总资产 220,342.47 万元，所有者权益 126,360.64 万元；2003 年度净利润 2,338.41 万元（以上为单户表数据）。

三、发行人主要财务数据

根据山西天元会计师事务所（有限公司）出具的晋天元审[2004]0118 号《审计报告》，公司 2001 年度、2002 年度和 2003 年度的主要财务数据如下：

(一) 资产负债数据 (单位: 元):

项 目	2003 年 12 月 31 日	2002 年 12 月 31 日	2001 年 12 月 31 日
流动资产	165,596,317.24	143,649,067.28	132,121,877.88
长期投资	10,000,000.00	10,000,000.00	
固定资产	59,372,466.00	65,550,778.99	69,025,076.44
总资产	234,968,783.24	219,199,846.27	201,146,954.32
流动负债	110,630,002.65	99,291,176.71	66,434,128.80
长期负债	100,000.00		22,886,853.56
总负债	110,730,002.65	99,291,176.71	89,320,982.36
股东权益	124,238,780.59	119,908,669.56	111,825,971.96
负债及股东权益	234,968,783.24	219,199,846.27	201,146,954.32

(二) 利润表数据 (单位: 元):

项 目	2003 年度	2002 年度	2001 年度
主营业务收入	186,973,518.33	155,372,922.24	150,282,782.29
主营业务利润	40,216,005.43	31,074,579.60	29,630,519.98
营业利润	19,469,525.87	18,445,204.43	16,838,617.63
利润总额	23,993,733.57	18,424,616.83	16,740,179.81
净利润	20,425,459.87	20,119,186.06	15,045,610.58

(三) 现金流量表主要数据: 公司 2003 年度经营活动产生的现金流量净额为 30,664,861.45 元, 现金现金等价物净增加额为 9,784,003.94 元。

四、募股资金主要用途

公司本次计划发行 A 股 4,000 万股, 如发行成功, 预计可募股资金 25,560 万元, 扣除发行费用 1,189.26 万元, 实际募股资金 24,370.74 万元, 拟用于以下四个项目:

(一) 收购 120 生产线项目:

- (二) 石油钻具生产线技术改造项目；
- (三) 出口车轴机加生产线技术改造项目；
- (四) 车轴粗加工生产线技术改造项目。

五、本次发行情况

- (一) 股票种类、每股面值、每股发行价、发行市盈率

本次发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元；每股发行价格 6.39 元，发行市盈率 19.97 倍（按 2003 年度净利润及发行前总股本计算）。

- (二) 本次公开发行数量

本次公开发行 4,000 万股。

- (三) 发行地区、发行方式、发行对象、拟上市地点

发行地区：全国与上海证券交易所和深圳证券交易所交易系统联网的所有证券交易营业网点。

发行方式：全部向二级市场投资者定价配售

发行对象：于 2004 年 4 月 29 日持有上海证券交易所或深圳证券交易所已上市流通人民币普通股（A 股）股票的收盘市值总和（包括可流通但暂时锁定的股份市值）不少于 10,000 元的投资者。两市投资者都可参加本次 A 股发行的配售。配售时，投资者分别使用其所持的沪、深两市的股票市值。

拟上市地点：上海证券交易所

- (四) 本次发行的相关日期

发行公告刊登日期：2004 年 4 月 30 日

发行日期：2004 年 5 月 11 日

预计上市日期：本次发行完成后，发行人将尽快在上海证券交易所挂牌上市

第二章 本次发行概况

一、本次 A 股发行的基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、发行数量：4,000 万股，占发行后总股本的 38.87%
- 4、每股发行价：6.39 元
- 5、市盈率：19.97 倍（按 2003 年度净利润及发行前总股本计算）
- 6、发行前每股净资产：1.97 元（按 2003 年 12 月 31 日的净资产计算）
- 7、发行后每股净资产：3.58 元（按 2003 年 12 月 31 日的净资产加本次募集资金净额计算）
- 8、发行方式：向二级市场投资者定价配售
- 9、发行对象：在上海证券交易所和深圳证券交易所开立 A 种股票账户的境内自然人和法人（中国法律法规禁止者除外）
- 10、承销方式：由中国长城资产管理公司组织的承销团余额包销
- 11、发行募股资金：25,560 万元
- 12、募股资金净额：24,370.74 万元
- 13、发行费用概算：预计发行费用总额为 1,189.26 万元，具体构成如下：

项 目	金 额
承销费	766.8 万元
审计费	153 万元
评估费	80 万元
律师费	97 万元
上网发行费用	89.46 万元
审核费	3 万元
合 计	1,189.26 万元

二、本次发行的有关当事人

1、发行人：晋西车轴股份有限公司

法定代表人：牛建国

注册地址：太原高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦

电 话：（0351） 6628286

传 真：（0351） 6828281

联 系 人：周海红 高虹

2、主承销商兼上市推荐人：中国长城资产管理公司

法定代表人：汪兴益

地 址：北京市月坛北街 2 号

电 话：（010） 68082751

传 真：（010） 68082714

联 系 人：梁军 吴慧君 苏岳 庄丽丽 杨堃

3、副主承销商：中国华融资产管理公司

法定代表人：杨凯生

地 址：北京市西城区白云路 10 号

电 话：（010） 63263836

传 真：（010） 63267930

联 系 人：王晓波 杨国兵

4、分销商：中国银河证券有限责任公司

法定代表人：朱利

地 址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座

电 话：（010） 66568888

传 真：（010） 66568857

联 系 人：罗民 张继萍

5、发行人律师：安理律师事务所

负 责 人：王清友

地 址：北京朝阳门外大街 18 号丰联广场 A 座 2312 室

电 话：（010） 65882050

传 真：（010） 65882052

经 办 律 师：栗皓 宋颖

6、会计师事务所：山西天元会计师事务所（有限公司）

法定代表人：陈广清

地 址：山西省太原市水西门街省国税大楼 21 层

电 话：(0351) 4211597

传 真：(0351) 4211601

经办注会师：张新发 韩瑞红

7、资产评估机构：山西中新资产评估有限公司

法定代表人：刘锋

地 址：山西省太原市文源巷 18 号

电 话：(0351) 4065785

传 真：(0351) 4122017

经办评估员：刘锋 杨秋文 韦宏宇

8、资产评估机构：北京京都资产评估有限责任公司

法定代表人：蒋建英

地 址：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特广场五层

电 话：(010) 65264703

传 真：(010) 65227521

经办评估员：邢素敏 张双杰

9、资产评估确认机构：中华人民共和国财政部

地 址：北京三里河路南三巷 3 号

电 话：(010) 68551114

传 真：(010) 68551229

10、土地评估机构：山西大地房地产咨询评估有限公司

法定代表人：杜翠花

地 址：山西省太原市并州南路

电 话：(0351) 7586713

传 真：(0351) 7586713

经办评估员：杜翠花 王小平 郭中卿 赵晋华 赵旭军 秦怀玉

11、土地估价确认机构：中华人民共和国国土资源部

地 址：北京西城区冠英西区 37 号

电 话：010-66127044

12、股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地 址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号
电 话：(021) 38874800
传 真：(021) 68870224

13、收款银行：交通银行太原分行河西支行

地 址：太原市迎泽西大街 53 号
电 话：(0351) 8611527
传 真：(0351) 8611310

三、发行人与相关中介机构的关联关系

本次发行的主承销商中国长城资产管理公司持有发行人控股股东晋机集团 3,586 万元的股权，副主承销商中国华融资产管理公司持有发行人控股股东晋机集团 15,000 万元的股权。除此之外，发行人与本次发行有关的其他中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计发行上市时间表

- | | |
|------------|----------------------------|
| 1、发行公告刊登日： | 2004 年 4 月 30 日 |
| 2、发行申购日： | 2004 年 5 月 11 日 |
| 3、中签摇号日： | 2004 年 5 月 12 日 |
| 4、摇号结果公布日： | 2004 年 5 月 13 日 |
| 5、收缴股款日： | 2004 年 5 月 14 日 |
| 6、预计上市日： | 本次发行完成后，发行人将尽快在上海证券交易所挂牌上市 |

第三章 风险因素与对策

投资于本公司的股票会涉及一系列风险。敬请投资者在评价本公司此次发售的股票时，除参考本招股说明书提供的其他资料外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

根据重要性原则或可能影响公司决策程度大小排序，将可能影响公司发展的几种风险列举如下：

一、与控股股东存在重大关联交易的风险

由于自然垄断、解决同业竞争等原因，公司与控股股东晋机集团在资产租赁、生产协作、综合服务、资产收购、银行借款担保、土地租赁等方面存在着关联交易。经审计，2003 年公司向晋机集团销售产品 33,385,794.52 元、废料 7,905,941.71 元，分别占公司当年同类收入的 16.95%和 4.01%；因土地使用、资产租赁、综合服务以及水、电、汽使用支付给晋机集团费用 21,618,599.61 元，占公司当年成本费用的 13.03%。晋机集团可能会利用其控股地位影响公司关联交易的决策和实施，给公司及公司其他中小股东的利益带来不利的影响。

为了有效控制该项风险可能给公司及公司其他中小股东带来的影响，公司严格按《公司法》、《证券法》和国家有关法律、法规的要求，进一步完善公司法人治理结构，明确股东责任和经营管理责任，确保公司运作的独立性，保障广大股东的利益。公司制定并严格执行关联交易决策制度，在股东大会、董事会就关联交易事项进行审议并表决时，执行关联股东回避制度，聘任了独立董事，进行监督和发表独立意见。此外，晋机集团已经出具了书面承诺函，保证不利用对本公司的控股地位，从事损害本公司及公司其他股东利益的经营活动。对于公司与控股股东晋机集团之间不可避免的重大关联交易，公司均已按公平、公开、公正的原则与晋机集团签订了关联交易协议，以规范公司与控股股东之间的关联交易。

二、税收政策变动的风险

2001 年 8 月，公司通过山西省科学技术厅组织的高新技术企业认证，获得了山西省高新技术企业资格。根据晋国税所发[2002]173 号《山西省国家税务局关于晋西车轴股份有限公司减免企业所得税问题的批复》文件，公司从 2001 年

1月1日起开始享受高新技术企业“免二减半”的税收优惠政策。税收优惠政策有助于公司提高整体竞争力，有助于公司长远发展，但公司存在税收政策变化对公司经营业绩产生不利影响的风险。

公司注册地和生产经营地均位于太原高新技术产业开发区，公司注册地——太原高新技术产业开发区长治路436号科祥大厦位于太原高新技术产业开发区新建区内；生产经营地——太原市河西下元小区和平路北巷5号位于太原高新技术产业开发区政策区内，如果国家对太原高新技术产业开发区目前的区域范围、面积等进行调整，则公司将面临着不能继续享受国家高新技术产业开发区有关优惠政策的风险。

本公司自2001年至2002年两年间享受免征所得税优惠政策，自2003年起减半征收所得税。尽管高新技术企业所得税优惠政策在一定时间内仍有较好的延续性，但公司将采取一系列节能降耗措施来有效降低成本，即使所得税优惠政策出现变动，由此增加的所得税支出对公司的利润水平影响也不会太大。

三、市场风险

（一）依赖其他行业的风险

车轴是铁路等轨道交通运输车辆的关键部件之一，其市场需求直接受铁路运输和城市轨道交通运输业发展的影响。公司目前的主营业务收入主要来源于车轴产品的销售，对铁路运输业存在较大依赖。铁路运输业的周期性变化将不可避免地影响公司的盈利水平。

根据当前国家宏观经济发展趋势，“十五”期间基本建设投资将进一步加大，铁路运输业将得到长足的发展，这将有利于本公司产品的销售。公司正在进一步扩展地铁轴、轻轨轴市场，积极开拓石油钻具、精密锻造产品，向石油和其它行业拓展，实现产品多元化。此外公司利用我国加入WTO的机遇，出口车轴产品开发已有了突破性进展，因此市场多元化有利于减轻相关行业制约和影响的风险。

（二）受经济周期负面影响的风险

精密锻造为机械制造业的一个分支，国民经济增长的周期性特征将影响到作为基础产业中铁路运输业所需产品的周期性变动，这种周期性特征将直接或间接地影响到市场对本公司产品的需求和销售价格，从而影响到公司的盈利水平。

本公司将采取多种措施增强对经济周期性影响的承受能力,根据市场需要制订和适时调整销售政策,加大促销的力度,及时掌握市场信息,同时通过工艺技术的改进和新产品的开发增强公司根据市场变化调整产品结构的能力,这些措施可以有效的化解和减少由于经济增长的周期性而产生的影响。

（三）国内市场饱和的风险

随着铁路车辆向“提速、重载”的方向发展,50 钢火车轴逐步取代原 40 钢火车轴。在此过程中,全国生产 50 钢火车轴的厂家由“九五”前期的 3 家增加到当前的 10 家,市场竞争渐趋激烈,这在一定程度上影响并制约着公司国内市场规模的进一步扩大。

公司采用国际先进的径向精密锻造设备及独有的生产工艺和技术,正在开发合金钢、空心轧辊等市场前景广阔、填补国内空白的精密锻造新产品;以高质量、低成本产品拓展现有市场,以高技术含量创新产品开拓新兴市场,引导市场需求趋向,使公司开发的新产品始终处于同行业领先水平,以提高产品的市场竞争力。

另一方面在充分利用现有客户资源,稳定交易关系的基础上,进一步开发新的市场,培育新的客户,同时积极开拓国外市场,开辟多种外贸渠道,充分利用公司的自营进出口权,积极扩大产品在国际市场的占有率。

（四）市场开发不足的风险

公司为国内最大的火车轴生产厂家,目前国内市场占有率约为 37%,但是由于地理、运输、市场信息等原因,使公司在市场开发,特别是国际市场的开发上仍有不足之处,存在一定的市场开发不足的风险。

针对市场开发不足的风险,公司将通过进一步增加技术开发投入,提高产品质量,引进和培养高层次市场开发和销售人员,特别是熟悉国际市场规则、具有国际市场营销经验的销售人员,加速公司销售网络建设,开发建设互联网销售系统来提高公司的市场开发能力。

四、业务风险

（一）依赖主要客户的风险

本公司产品为铁路车辆生产厂的配套产品,铁路车辆生产厂为公司的主要客户群。公司产品主要销往国内 10 家大型铁路车辆厂,并在美国、韩国、法国、

台湾等国家和地区建立了一定的供货关系。本公司与国内客户建立了稳定的供货关系,具有良好的信誉,但公司对这些主要客户存在一定程度的依赖,其中,2003年度公司向前五名客户的销售额合计占公司总销售额的 64.00%。客户经营的需求情况变化可能会影响公司的业务经营。

针对公司对主要客户依赖可能给公司带来的影响,公司一方面发挥技术优势,确保供货质量和售后服务,另一方面通过举办供需双方技术交流会、洽谈会等形式及时取得客户反馈信息,积极配合客户的需求,提供适合的产品,达到稳定销售的目的。其次,公司利用现有核心技术和工艺设备根据用户需求生产新型产品,充分发挥产品质量过硬、交通便利等优势,不断开拓市场,开发新的客户资源。公司还将利用进出口自营权,积极扩展国际市场。

(二) 依赖单类型产品的风险

目前,公司生产、销售多种类型的火车轴、地铁轴,但主营业务收入大部分来自火车轴产品,在主营业务突出的同时,也存在由于产品结构单一而引致的相关风险。

公司一直致力于在大规模生产现有产品的同时,积极研发、实验新产品,保证公司在火车轴产品上领先的同时,积极开发合金钢、空心轧辊等其它的精密锻造产品和市场形势较好的以石油钻杆为代表的石油钻具等产品,努力降低产品结构单一可能引致的相关风险。

(三) 依赖 50 钢轴坯供应的风险

各种型号的 50 钢火车轴是公司目前的主要产品,生产该产品的主要原材料为 50 钢轴坯。50 钢轴坯的供应能否获得保障及其质量水平直接关系到公司生产的连续性和公司车轴产品的质量,进而影响公司的经济效益。尽管目前国内主要的钢铁生产厂家,如宝钢、太钢、攀钢、抚钢等都能生产合格的 50 钢轴坯,供应充足,并且通过铁路运输能直接运抵公司生产场所,但不排除某些不可预测的因素影响 50 钢轴坯的供应,从而使公司面临 50 钢轴坯供应的风险。

针对该风险,公司将加强与国内主要 50 钢轴坯供应厂商的合作,及时把握 50 钢轴坯市场的供求情况,并且根据公司生产计划和 50 钢火车轴市场供应状况,适时调整公司库存量,以保证公司生产的连续性。

五、募股资金投向的风险

（一）120 生产线收购项目的风险

本次发行后，约 54%的募股资金将用于收购控股股东晋机集团的 120 生产线。但是，如与之配套的生产线技改项目未完工，公司将出现锻造和热处理能力过剩，而机械加工能力不足的风险。

公司已就 120 生产线的收购问题与晋机集团达成协议，并已办理完评估定价及相关的报批手续，最大限度降低了收购过程的不确定性风险。由于 120 生产线已由公司租赁使用，生产线在生产、管理等方面将保持连贯性。120 生产线拥有完整和独立的锻造和热处理生产体系，精锻机的自动化程度较高、设备先进，车轴产品质量稳定，成本低，在生产大规格的外贸出口轴中具有不可替代的地位。收购 120 生产线，一方面可以减少由于租赁而每年发生的重大关联交易，彻底解决同业竞争；另一方面又规避了 120 生产线运行初期一些不稳定因素所带来的风险，确保公司的经济效益始终处于较稳定的水平。针对 120 生产线收购后公司整体精密锻造和热处理能力过剩的问题，公司已开发并将继续开发合金钢、空心轧辊等精密锻件产品，目前公司已完成部分精密锻件产品的试制工作，并同部分客户单位签订了合作生产协议，该类业务的开展有利于发挥 120 生产线的装备和技术先进性，有效降低收购 120 生产线的相关风险。

公司还将适时启动石油钻具项目，一方面锻造 6 米以下短钻杆，在填补国内空白的同时增加经济效益；另一方面，自筹资金对 500 吨锻造机进行改造，适应 9 米至 12 米钻杆的生产，以充分挖掘锻造能力，减少收购 120 生产线的风险。

（二）项目管理和组织实施的风险

本次发行募股资金投向中包括三个技改建设项目，在新项目的实施过程中，项目的管理水平、进度控制、资源配置、运作效率以及人才状况等都会影响项目的投资成本、投资回收期、投资收益率甚至项目成败，存在着项目管理和组织实施的风险。

为控制项目投资风险，使用好募股资金，公司董事会将进一步加强预算管理和资源计划，强化对项目投资及财务收支的过程监控，并定期向投资者报告募股资金的使用情况，确保项目在有关部门和广大股东的监督下高速度高质量完成。

（三）投资项目因市场因素引致的风险

本次募股资金近 75%投向车轴产品的制造项目。项目完成后，公司将增加 4 万根/年的车轴生产能力。尽管车轴市场前景良好，公司在国内市场拥有 33%的占有率，并且公司产品质量优良，在国内外市场，特别是国外市场中仍有较大的市场空间，但是市场的进一步开发也存在一定的风险。

公司将进一步加强市场销售队伍和网络建设，建设包括互联网销售系统在内的先进营销体系，把握我国加入 WTO、全球经济一体化和发达国家产业转移的历史机遇，积极开拓国内外市场。此外，公司将利用车轴生产线中先进的精密锻造、精密加工设备，开发新产品，进一步降低投资项目因市场因素引致的风险。

六、财务风险

（一）债务结构不合理和偿还债务的风险

截至 2003 年 12 月 31 日，公司负债总额 110,73.00 万元，除 10.00 万元的长期负债外，其余全部为流动负债，其中包括短期借款 7,000.00 万元，应付账款 1,312.32 万元，应付票据 1,967.00 万元，其他应付款 229.98 万元。其他应付款中大额款项主要是应付铁道部车辆验收室车轴验收费，公司正陆续支付；应付账款、短期借款金额占总负债额的 75.06%，公司存在一定的不能按期偿还到期借款、及时支付应付账款的风险。

2003 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 3,066.49 万元，其中现金流入 14,764.81 万元，现金流出 11,698.32 万元；投资活动产生的现金流量净额为 -107.42 万元；筹资活动产生的现金流量净额为 -1,980.67 万元。当期现金及现金等价物净增加额为 978.40 万元，期末，公司货币资金结余 3,938.73 万元。从公司的现金流量情况来看，公司经营活动产生现金的能力较强，尽管应付账款、短期借款所占比重较大，但公司的盈利水平较好，公司的生产经营活动处于良性运行状态，生产经营所需包括偿还债务的现金支出有相当的现金供给来保证。

为有效化解存在的偿债风险，公司仍将积极采取措施，采用有效手段加大对应收账款的催收力度，科学合理地确定存货量，进一步降低成本费用，减少对流动资金的占用。公司还将科学安排负债结构，降低流动负债的比例，合理规划现金流和债务到期时间，尽可能降低偿还债务的风险。具体措施有：

（1）不断加大回收应收账款的力度，截至 2003 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 69,149,521.80 元，具有较大的资金回笼空间。对欠款大户或拖欠货款

时间较长的客户，公司采取各种有效、合法措施如派专人坐催、加强销售回款考核力度、委托银行保理以及进行债务重组等方式，通过降低应收账款来回收资金。

(2) 公司自成立以来，与太原市各大商业银行建立了较为密切的银企合作关系，公司凭籍良好的经营业绩和信誉在银行享有较高的信用度。目前，交通银行、民生银行对公司提供了综合授信贷款，必要时，公司可在贷款到期后及时申请贷款展期。

(3) 盘活存量资产，截至 2003 年 12 月 31 日，公司存货余额为 55,883,028.08 元，其中库存商品 37,283,671.02 元。公司已制定了相应的营销管理办法，充分调动销售人员的积极性，依靠优质的产品、优良的服务，巩固现有的市场地位，加快存量资产的流动。

(4) 加快公司经营多元化的步伐，在不断增加车轴轴型品种的同时，充分利用现有的精锻技术，开发国内外市场急需的精密锻造产品，增强公司产生现金流入的能力。

(二) 资产流动性风险

2003 年公司应收账款周转率为 3.20 次，存货周转率 2.38 次。应收账款和存货的周转速度不高，公司面临一定的资产流动性风险。

针对资产流动性风险，公司将继续加强对应收账款和存货的管理，加大应收账款的催收力度，同时将继续积极开拓市场，并严格执行以销定产的原则，保持适度存货水平，使应收账款和存货的周转率保持在较高水平，有效地规避资产流动性风险。

(三) 应收款项发生坏账的风险

截至 2003 年 12 月 31 日，公司应收账款 69,149,521.80 元，其中，账龄在 1 年以内的有 58,192,674.14 元，占 84.15%；账龄在 1-2 年的有 7,750,332.83 元，占 11.21%；账龄在 2-3 年的有 1,957,845.46 元，占 2.83%；账龄在 3 年以上的有 1,248,669.37 元，占 1.81%。公司其他应收款 3,350,946.31 元，主要系支付的审计费、评估费、承销费等发行费，视将来发行成功与否一次性计入损益或资本溢价。尽管公司应收账款的账龄结构较为合理，并已按规定计提了坏账准备累计 3,286,983.41 元，其他应收款项发生坏账的可能性也较小，但如果市场经济环境

发生变化或欠款单位发生财务危机，将影响公司应收款项的回收，导致应收款项发生坏账。

本公司的主要客户均为铁道部直属车辆生产厂或大型物资公司，其信誉较为良好，截至目前，尚无客户发生破产案。从以往回款情况看，主要客户均能按照一定的速度回款。同时，公司会进一步加强购销管理，加大对应收账款的催收力度，努力减少应收账款数额，加速资金周转，将发生坏账的可能性降至最低。

（四）对外投资收益不确定的风险

目前，公司的对外投资为长期股权投资。2001年11月本公司同眉山车辆厂等7家单位共同发起设立四川制动科技股份有限公司，本公司出资人民币1,000万元，折660万股，占其总股本的9.8982%。四川制动科技股份有限公司以眉山车辆厂与铁路车辆制动设备生产相关的经营性资产为基础设立，业务发展和经济效益都有相当基础，并且拟上市发行A股股票，具有较好的市场前景，但是该公司设立后实际效益情况仍存在一定的不确定性，从而使公司面临对外投资收益不确定的风险。

公司将同眉山车辆厂等发起人一起以股东的身份积极参与其公司治理，以实现其盈利能力的提高和本公司对外投资收益的增长。

（五）融资方式单一的风险

目前公司的融资方式主要是银行贷款，融资渠道单一。公司融资能力不仅受自身经营状况、财务状况等因素的影响，还受宏观经济环境、国家金融政策、证券市场发展等因素的影响。当公司投资规模逐步扩大，对资金的需求增加时，存在不能持续融资的风险。

公司目前资信状况良好，公司将通过签订银企合作协议等方式加强与各大银行的联系，建立稳定良好的资金借贷关系，争取各大银行对公司发展的支持，保障公司间接融资渠道的畅通。另一方面，公司股票的发行，不仅开拓了公司新的融资渠道，同时会进一步提高公司在银行的信用等级。公司会努力争取良好的经营业绩，为进一步拓宽融资渠道奠定坚实的基础和提供有力的保障。

七、技术风险

公司的生产技术成熟，已实现产业化、规模化生产，并在国内同行业中处于

领先地位，但本公司也面临不断改进技术的压力。公司若不能及时、有效地提高生产技术，会使生产经营受到严重影响。公司的生产技术包含大量的技术秘密和工艺诀窍，公司面临技术失密的风险。另外，为改善现有的产品结构，保持公司的综合竞争能力，公司投入资金进行新型车轴和合金钢精锻产品等新产品的开发，新产品研发和试制中的不确定性使公司面临新产品开发的风险。

针对以上公司面临的技术风险，公司将继续加大科技投入，每年从销售收入中拿出一定的资金作为科研开发基金，组建一流的科研开发队伍，与科研院校等单位开展多种形式的技术合作，确保公司技术在国内同行业的领先地位。公司建立并将进一步完善科研人员激励机制和约束机制，在稳定和吸引高新技术人才的同时，通过技术保密协议等多种形式降低公司技术失密的风险。公司将加强新产品开发的市场调研和技术调研工作，切实作好新产品开发项目的论证，最大限度降低新产品开发的风险。

八、政策风险

公司的业务经营受国家宏观经济政策和产业政策的影响较大，国家刺激经济增长的宏观经济政策变化或者国家对铁路交通运输业优先发展的产业政策变化，可能对公司的业务发展和盈利前景造成不利影响，因此，公司面临宏观经济政策和产业政策变动的风险。

在“十五”期间，国家刺激经济增长的政策和重点发展基础设施、交通运输业的产业政策具有较好的稳定性，西部大开发将进一步带动铁路运输业的高速发展。同时，随着我国市场经济进一步向规范化、法制化方向发展，行业壁垒将随之放宽和逐步消除，公司将以优质优价的产品充分参与市场竞争。另外，公司还将积极研究和分析国家产业政策，加强与有关部门的联系和沟通，建立健全宏观经济信息收集、分析、预测系统，增强企业的应变能力，尽量减少宏观经济政策和产业政策变动对公司的不利影响。

九、管理风险

（一）大股东控制的风险

发行人主要股东晋机集团在公司发行股票前持有公司 95.19%的股权，发行后其持股比例将降至 58.19%，仍为公司控股股东，存在大股东控制的风险。

针对这种情况，公司已采取以下两项措施：根据中国证监会《关于上市公司

建立独立董事制度的指导意见》，选举了五名独立董事，加强外部监管力度，充分发挥其在公司经营决策和管理中的积极作用；同时晋机集团已作出承诺，不干预股份公司的日常经营活动，以进一步完善公司的法人治理结构和管理制度。

（二）公司内部激励机制和约束机制不健全的风险

公司已制定并执行了高级管理人员激励和约束机制，公司高管人员实行年薪制，其实际收入与其经营绩效挂钩，对公司技术人员也制定了奖励机制和保密等约束机制，但公司仍存在激励和约束机制不健全、不完善可能给公司带来不利影响的风险。

公司将进一步完善内部激励机制，通过全面实施个人收入同公司效益、同员工对公司的贡献挂钩的办法提高员工的工作热情，并在条件成熟的时候推行期权制度等措施，以进一步留住人才、吸引人才，同时将继续完善内部约束机制，防止员工泄露公司机密或作出其他有损公司利益的行为。

十、其它风险

（一）汇率变动的风险

本公司有部分产品外销并以外币结算，因此外汇汇率的变动将可能会对本公司的收益带来一定的不利影响。

公司将加强对外汇市场的研究与预测，密切关注国家外汇政策的动向和主要贸易国的外币汇率走势，尽可能及时、准确地把握汇率变动的趋势，并积极采取各种手段，减少公司对外经贸活动中的汇率风险。

（二）股市风险

股票市场瞬息万变，股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且还受到股票市场的供求变化、利率、资金供求关系、国家的经济政策、宏观经济周期、国内外政治经济形势、重大的自然灾害以及投资者心理预期等很多因素的影响。公司发行的股票也不排除因上述因素的影响而使得本公司股票市场价格与投资价值产生背离的可能。

针对股市风险，公司提醒投资者进一步增强风险意识，以便作出正确的投资决策。公司将按照本招股说明书披露的用途妥善使用募股资金，努力搞好生产经营，力争使公司的盈利水平逐年提高，以优良的业绩回报广大股东。公司将严格

按照《公司法》、《证券法》和《公开发行股票公司信息披露实施细则》等法律、法规的要求规范运作，并按照国家证券监督管理部门和证券交易所的有关规定、规章及时、全面、准确地进行信息披露，帮助投资者作出正确的投资决策，以尽可能地降低投资者的投资风险。

第四章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称： 晋西车轴股份有限公司
中文简称： 晋西车轴
英文名称： Jinxi Axle Company Limited
法定代表人： 牛建国
成立日期： 2000 年 12 月 27 日
注册地址： 太原高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦
邮政编码： 030006
电话号码： (0351) 6628286
传真号码： (0351) 6628281
互联网址： www.jinxiagle.com
电子信箱： stock@jinxiagle.com

二、改制重组情况及历史沿革

(一) 设立方式及发起人

晋西车轴股份有限公司是经国家经贸委国经贸企改[2000]1138 号文批准，由晋西机器厂作为主发起人，联合埃谟国际、兵工物资、江阳化工和北京建业，以发起设立方式设立的股份有限公司。公司于 2000 年 12 月 27 日在山西省工商行政管理局注册登记，企业法人营业执照注册号码为 1400001009289，注册资本为人民币 6,291 万元，注册地为太原高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦。

(二) 发行人设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立前，主要发起人晋西机器厂除军品外主要从事加工制造、销售民用机械产品，铁路车辆，火车轴，压力容器，机电产品，成套设备及相关技术出口业务及生产科研所需原辅材料，机械设备，仪器仪表，备品备件的进口业务。

截至 2000 年 11 月 30 日，晋西机器厂拥有的资产总额为 108,222 万元，总负债为 73,722 万元，净资产为 34,500 万元（按工业企业会计制度编制，未经审计）。

(三) 发行人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、改制时进入发行人的主要资产和业务

根据股份公司改制的规范要求，公司主发起人晋西机器厂本着符合产业政策、经济效益好、主业突出、发展潜力大、在同业处于领先地位的原则，将其与火车轴制造相关的经评估确认的全部经营性资产（包括房屋建筑物、机器设备、存货等）和业务投入本公司，即以其下属车轴厂（机加三分厂）的全部经营性净资产（火车轴二期工程除外）出资，埃谟国际等 4 家发起人以现金出资，共同发起设立晋西车轴股份有限公司；考虑到历史沿革、管理成本和地方在动力能源管理政策等因素，将其他承担后勤服务的非经营性单位保留在晋西机器厂。由于火车轴二期工程当时属在建工程，尚未形成固定资产，因此当时未进入股份公司。该项目建成投产后由本公司租赁经营，并拟用本次公开发行股票募集资金向控股股东收购。

2、发行人目前拥有的主要资产和业务

截至 2003 年底，公司拥有的主要资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备，其中各类生产设备 229 台套（含租赁使用的 120 生产线相关设备 75 台套）。公司主要产品的关键设备基本从奥地利、德国、乌克兰等国家引进，引进时都处于当时发达国家先进水平，少数设备在国内购置，也是当时国内领先水平的设备。

目前，公司的主营业务是各类车轴的生产及销售，合金钢等精密锻件生产、销售或委托加工。主要包括铁路火车轴、地铁轴、轻轨轴系列产品制造、销售；合金钢、不锈钢、轧辊、机床主轴等精密锻造产品的生产、销售或委托加工业务。详见本招股说明书第五章“业务和技术”。

（四）发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立后，晋机集团拥有以旋压机、注塑机为代表的多套达到上世纪九十年代末国际先进水平的工艺技术装备，具有冲压、铸造、铆焊、机械加工等多种工艺手段，并主要从事军品生产。民用产品主要有铁路车辆、压力容器、汽车塑料件、石油钻杆接头等四大系列 50 多个品种，还有建筑材料、化工、运输等行业的配套产品。

三、发行人设立以来股本结构的形成及其变化和重大资产重组行为

（一）发行人设立以来股本结构的形成及其变化

公司设立时总股本为 6,291 万股，其中，晋西机器厂以经山西中新资产评估有限公司评估并经财政部财企字[2000]141 号文确认的净资产 9211.88 万元出资，埃谟国际、兵工物资、江阳化工和北京建业分别以现金 166 万元、100 万元、100 万元和 100 万元出资，五家发起人的出资均以 65%的比例折为股本。经财政部财企字[2000]369 号文批复确认，晋西机器厂、兵工物资、江阳化工所持股份的股权性质界定为国有法人股，埃谟国际和北京建业所持股份界定为法人股，各发起人的持股比例和股权性质如下：

发起人名称	持股数（万股）	股权性质	所占比例
晋西机器厂	5,988	国有法人股	95.19%
埃谟国际	108	法人股	1.72%
兵工物资	65	国有法人股	1.03%
江阳化工	65	国有法人股	1.03%
北京建业	65	法人股	1.03%
合 计	6,291		100%

晋西机器厂在对其下属的车轴厂（机加三分厂）进行改制并设立晋西车轴股份有限公司的同时，也在进行整体改制设立国有独资有限责任公司以及申请债转股的工作。经中国兵器工业集团公司批准，晋西机器厂于 2000 年 12 月 25 日在山西省工商行政管理局重新注册登记，改制设立为国有独资有限责任公司的资产重组方案，法人名称变更为晋西机器工业集团有限责任公司。由此，晋机集团继承了晋西机器厂作为股份公司主发起人的全部权利与义务，成为本公司的控股股东。

2001 年 8 月 29 日股份公司发起人北京建业依照法定程序注销，根据该公司全体股东对清算报告及剩余财产分配方案的确认，其控股股东建业投资承继了其在本公司的全部股份 65 万股，成为公司的股东。2003 年 10 月 29 日，根据建业投资临时股东会决议，建业投资名称变更为北京华联商厦河南有限公司。2004 年 2 月 1 日，根据北京华联商厦河南有限公司与河南建业实业投资有限公司签订的《股权转让协议》，建业实业受让北京华联商厦河南有限公司持有的本公司股份，成为本公司股东。

根据兵器计字[2002]517 号《关于 763 军品分立改制后企业名称的批复》，2003

年，本公司发起人山西江阳化工厂（763 厂）因改制名称变更为山西江阳化工有限公司，承继了其在本公司的全部股份，成为本公司的股东。

在以上股权承继中，股权性质未发生变化，晋机集团承继的股份仍为国有法人股，山西江阳化工有限公司承继的股份仍为国有法人股，建业实业受让的股份仍为法人股。除以上股权承继和受让外，公司本次股票发行前，没有发生其他股权变更事宜，公司的股本结构也未发生变化。各股东持股数量及比例如下：

股东名称	持股数（万股）	股权类别	所占比例
晋机集团	5,988	承继发起人股	95.19%
埃谟国际	108	发起人股	1.72%
兵工物资	65	发起人股	1.03%
江阳公司	65	承继发起人股	1.03%
建业实业	65	受让发起人股	1.03%
合 计	6,291		100%

（二）发行人设立以来重大资产重组行为

公司设立以来未发生重大资产重组行为。

四、验资、资产评估及审计情况

（一）发行人设立时的验资情况

2000 年 11 月 16 日，中庆会计师事务所有限责任公司对晋西车轴股份有限公司（筹）截至 2000 年 11 月 9 日的实收股本及相关的资产、负债的真实性、合法性进行了审验，并出具了中庆审字（2000）第 277 号验资报告。截至 2000 年 11 月 9 日，各发起人股东已投入资本为人民币 9,678.08 万元，其中实收资本为 6,291 万元，资本公积为 3,387.08 万元，与上述投入资本相关的资产总额 18,835.74 万元，相关的负债总额 9,157.66 万元。

发行人律师认为，股份公司设立时各股东的出资不存在法律上的障碍，出资真实有效。有关股本验资的具体情况请详见本招股说明书第九章“财务会计信息”之十一“验资”。

（二）设立时的资产评估情况

公司设立前，晋西机器厂委托具有证券从业资格的山西中新资产评估有限

公司以 2000 年 3 月 31 日为评估基准日，对晋西机器厂拟投入本公司的全部资产及相关负债进行了评估，并出具了晋资评报字（2001）第 31 号资产评估报告。

单位：万元

项目	帐面原值	调整后帐面值	评估值	增值额	增值率
总资产	15,657.66	15,657.66	18,369.54	2,711.88	17.31%
总负债	9,157.66	9,157.66	9,711.88		
净资产	6,500	6,500	9,211.88	2,711.88	41.72%

上述资产评估已经财政部财企函[2000]5 号文批准立项，评估结果取得财政部财评字[2000]141 号文确认。有关该项资产评估的具体情况请详见本招股说明书第九章“财务会计信息”之十“资产评估”。

（三）历次审计情况

2002 年 1 月，山西天元会计师事务所对公司 2001 年 12 月 31 日资产负债表和 2001 年度的利润及利润分配表和现金流量表进行了审计，并出具了[2002]天元股审字第 006 号标准无保留意见审计报告。该审计报告认为公司上述会计报表符合《企业会计准则》和《企业会计制度》及其他有关财务会计法规的规定，在所有重大方面公允反映了公司 2001 年 12 月 31 日的财务状况、2001 年度经营成果及 2001 年度现金流量情况，会计处理方法的选用遵循了一贯性原则。

2002 年 7 月，山西天元会计师事务所对公司 2000 年 12 月 31 日、2001 年 12 月 31 日、2002 年 6 月 30 日的资产负债表和 1999 年度、2000 年度、2001 年度的利润及利润分配表和 2001 年度现金流量表进行了审计，并出具了[2002]天元股审字第 020 号标准无保留意见审计报告。该审计报告认为公司上述会计报表符合《企业会计准则》和《企业会计制度》及其他有关财务会计法规的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果及现金流量情况，会计处理方法的选用遵循了一贯性原则。

2003 年 1 月，山西天元会计师事务所对公司 2000 年 12 月 31 日、2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日的资产负债表和 2000 年度、2001 年度、2002 年度的利润及利润分配表和 2002 年度现金流量表进行了审计，并出具了晋天元审[2003]0103 号标准无保留意见审计报告。该审计报告认为公司上述会计报表符合《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定，在所有重大方面公允反映了公

司的财务状况、经营成果及现金流量情况，会计处理方法的选用遵循了一贯性原则。

2004 年 1 月，山西天元会计师事务所对公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日、2003 年 12 月 31 日的资产负债表和 2001 年度、2002 年度、2003 年度的利润及利润分配表和 2003 年度现金流量表进行了审计，并出具了晋天元审[2004]0118 号标准无保留意见审计报告。该审计报告认为公司上述会计报表符合国家颁布的企业会计准则和《企业会计制度》的规定，在所有重大方面公允地反映了公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日、2003 年 12 月 31 日的财务状况以及 2001 年度、2002 年度、2003 年度的经营成果和 2003 年度的现金流量。

有关审计报告及会计报表附注的具体内容，详见本招股说明书第九章“财务会计信息”。

五、与生产经营有关的资产权属变更情况

公司设立后，严格按照资产评估明细办理了财产移交手续，公司接受资产总计 18,369.54 万元，其中，流动资产 10,550.92 万元，固定资产 7,818.62 万元（建筑物 780.11 万元，设备 7,038.51 万元），涉及的登记类资产及财产权利均依法在相关主管部门办理了过户登记和所有人名称变更。

（一）有形资产的权属变更

晋机集团投入本公司的需变更权属登记的固定资产主要有房屋及机器设备等。公司设立后，有关资产的产权过户手续已全部办理完毕。其中，房屋总计建筑面积 11,701.97 平方米，公司已从房管部门办理了房屋所有权证书，房产证编号分别为：并字第 00116847 号和第 00116996 号。

（二）土地使用权的权属情况

公司现租赁使用晋机集团的 3 宗土地，面积共为 14,543.9 平方米。上述土地经山西大地房地产咨询评估有限责任公司评估，并经国土资源部确认，土地价值为 628.29 万元。根据国土资源部国土资函[2000]465 号文批复同意，由晋机集团按工业用途以授权方式取得土地使用权后租赁给本公司使用。本公司取得了土地使用权他项权利证书，与晋机集团签订了《土地租赁协议》，双方约定租赁期限为 20 年。根据以上协议的规定，公司在租赁合同期满后仍可以土地租赁协议约定的条件续租。租用土地的具体情况如下：

土地证编号	出租方	到期日	宗地面积（平方米）
（并政地）国用（2002）字第 00037 号	晋机集团	2050 年 9 月 8 日	1,738.00
（并政地）国用（2002）字第 00038 号	晋机集团	2050 年 9 月 8 日	3,514.20
（并政地）国用（2002）字第 00039 号	晋机集团	2050 年 9 月 8 日	9,291.70

（三）注册商标的使用许可及所有权变更情况

公司生产经营使用的“起山”图文组合商标原属晋机集团的前身晋西机器厂所有，商标注册号为 1000536，核定使用商品为第 12 类——火车轴。2000 年 7 月 20 日，公司筹备组与晋西机器厂签订了《商标使用许可协议（草）》。公司成立后，于 2001 年 3 月 10 日与晋机集团正式签订《商标使用许可协议》，同意本公司无偿使用该商标，协议有效期为 20 年。

2002 年 1 月 29 日，公司与晋机集团签订《商标转让协议》，晋机集团将上述商标无偿转让给本公司，转让手续办理完毕后，《商标使用许可协议》自动废止。该项商标转让事宜已经兵器集团批准，2002 年 5 月 30 日国家工商总局商标局核准了“起山”注册商标的转让，公司已经拥有了“起山”注册商标的所有权。

（四）专有技术情况

本公司火车轴生产技术是公司的自有技术。该技术是以旋锻式精锻机的锻造技术和热处理技术为核心而形成的，包括锻造技术、热处理技术、温控技术、机械加工技术等在内的一整套技术。特别是该技术的锻造原理和方式与传统的自由锻技术有本质区别。

50 钢火车轴技术其来源之一是原晋西机器厂生产 37 高炮炮管的技术（其复杂程度远高于车轴生产所需的技术，如炮管空心锻造、膛线锻造、炮管热处理等）；来源之二是 1991 年原晋西机器厂取得美国铁路协会 AAR 认证后，掌握了美国、欧洲等车轴技术标准要求，并自行开发了相关技术，是本发明的核心技术。因此获得中国兵器工业部科技进步二等奖（1998 年 11 月）和山西省优秀新产品一等奖（1998 年 6 月）。国内 50 钢火车轴生产技术主要参照采用了美国铁路协会 AAR M-101 车轴技术及标准。股份公司成立时，原晋西机器厂将此自有技术随其他经营性资产一起投入到公司，控股股东晋机集团不再使用该技术。公司也不存在专有技术许可他人使用的情况。

（五）其他重要特许权利的权属变更和取得情况

国内铁道车辆 50 钢火车轴的生产需得到铁路主管部门的批准。1996 年，铁道部车辆局和中国铁路物资总公司以辆货[1996]18 号文批准了晋西机器厂批量生产铁道车辆 50 钢火车轴。股份公司成立后，铁道部运输局以铁路传真电报形式，同意晋西机器厂及其改制更名后的晋机集团享有的以上生产权利由本公司承继。

2002 年 4 月 1 日，山西省对外经济合作厅以晋外经贸发[2002]112 号文批复同意股份公司登记自营进出口权，据此批复公司办领了《中华人民共和国进出口企业资格证书》，批准的进出口经营范围包括：经营本企业和本企业成员自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。许可经营的出口商品目录包括本企业自产的火车轴、精密锻件产品等（国家组织统一联合经营的出口商品除外）；许可经营的进口商品目录包括本企业生产所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及零配件（国家实行核定公司经营的进口商品除外）。

六、发行人员工及其社会保障

公司在 2000 年 12 月设立时，共有职工 369 人；截至 2003 年 12 月 31 日，本公司在册职工 395 人。

（一）员工的专业、年龄及学历构成情况

1、专业构成

专业类别	人 数	占员工比例
销售人员	15	3.80%
技术人员	25	6.33%
财务人员	5	1.27%
管理人员	48	12.15%
生产人员	302	76.45%
合 计	395	100%

2、年龄构成

年龄段	人 数	占员工比例
30 岁以下	55	13.92%
31~40 岁	230	58.23%

41 岁以上	110	27.85%
合 计	395	100%

3、受教育程度

受教育程度	人数	占员工比例
大专以上	85	21.52%
中专、高中（含技校）	187	47.34%
其他	123	31.14%
合计	395	100%

（二）执行社会保障制度以及住房制度改革的情况

公司实行劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同享有权利和承担义务。公司按国家有关规定执行社会保险制度，为员工办理了基本养老保险、失业保险、生育保险及住房公积金。

公司目前无离退休人员。根据国家和山西省人民政府的相关规定，公司全体员工基本养老保险费由企业按工资总额的 23% 缴纳，员工个人交纳工资总额的 6% 逐月扣交，记入个人账户。2003 年度，公司支付养老金 1,269,535.84 元，职工个人支付 313,006.46 元。

2003 年 2 月公司根据国家和山西省人民政府的相关规定，为企业员工办理了基本医疗保险，企业按工资总额的 6.5% 缴纳，员工按个人工资的 3% 缴纳。从 2003 年 3 月开始，公司支付基本医疗保险费。2003 年度，公司支付基本医疗保险金 310,784.74 元，职工个人支付 70,691.46 元。

公司按国家规定为公司员工办理失业保险，企业按工资总额的 2% 缴纳，员工按个人工资的 1% 缴纳。2003 年度，公司支付失业保险金 114,560.68 元，职工个人支付 51,385.32 元。

公司住房制度改革执行《国务院关于深化城镇住房改革的决定》国发[1994]43 号以及《国务院进一步深化城镇住房改革，加快住房建设的通知》国发[1998]23 号文的规定，住房公积金根据国家政策个人交纳工资总额的 6%，企业交纳工资总额的 10%。2003 年度，公司支付住房公积金 251,141.00 元，职工个人支付 151,323.00 元。

七、业务经营的独立性和完整性

（一）业务独立情况

公司设立时，晋西机器厂对其下属车轴厂实行整体改制，即将车轴厂已形成生产能力的经营性资产全部投入本公司。公司拥有完整的材料采购、产品生产和市场销售系统及相关配套设施，具有独立的产、供、销体系，能够独立开展业务经营活动。

（二）资产完整情况

股份公司设立时的主体资产是由晋西机器厂所属的车轴厂生产经营性资产构成。该等资产具有明晰的产权关系，不存在法律纠纷和或有债务负担。与业务经营相关的实物资产已全部划转到公司，相关资产的过户手续已办理完毕，股份公司具备完整、独立的采购系统、生产系统、销售系统以及必要的辅助配套设施。公司控股股东晋机集团已将“起山”牌商标无偿转让给股份公司，与生产经营相关的生产技术和特许经营权也全部转由公司所有。

（三）机构独立情况

公司建立了健全的法人治理结构和独立的运营执行机构，具有分工合理、责任明确的职能管理部室和生产经营单位，公司的决策、执行、监督等各层次的机构设置已与控股股东严格分开，不存在机构虚设或合署办公的情况。

（四）人员独立情况

股份公司设立时，构成股份公司的主体资产所对应的管理、经营、生产人员已经随同资产进入股份公司，从而保证了股份公司人员的完整、独立。在公司的运行过程中，股份公司按照上市公司的要求，严格执行人事管理制度，进一步确保了公司人员的独立性。股份公司的经理、副经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位及关联单位双重任职。

根据中国证监会证监发行字[2003]116号《关于进一步规范股票首次发行上市有关工作的通知》要求，本公司董事会作出承诺：公司股票上市公开发行后两个月后内，董事长、副董事长将不在控股股东中担任除董事以外的其他行政职务，也不在控股股东处领薪。

与此同时，股份公司健全、完善了一系列劳动、人事及工资管理制度，为干部队伍的稳定奠定了坚实的基础。

（五）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和财务管理制度；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在晋机集团干预公司资金使用的情况；公司在银行单独开立账户，不存在与晋机集团共用账户的情况；公司作为独立纳税人，依法独立纳税，无与股东单位混合纳税现象。

目前，公司不存在以资产、权益或信誉为各股东的债务提供担保的情况，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被其股东占用而损害公司利益的情况，也不存在股东单位干预公司资金使用的情况。

为进一步保证公司独立经营，本公司和晋机集团采取如下措施：

1、制度保证

《公司章程》对控股股东确保股份公司在人员、资产、财务分开、业务独立；尊重股份公司独立性，不干预股份公司经营管理活动；避免同业竞争，不从事与股份公司相同、相近业务；关联交易活动遵循商业原则，表决关联交易事项和签署关联协议等实行回避制度等方面做了明确规定。

《公司章程》根据中国证监会有关法规规定，对独立董事的任职标准、职责、权力及产生做了明确规定，保证独立董事依法行使职责。

《公司章程》还特别规定，当股东权益、公司权益、员工权益受到侵害，依据《公司法》和《公司章程》，可以通过民事诉讼或其它法律手段保护其合法权益。

2、组织保证

公司自设立起为有效防止大股东一股独大所带来的问题，在董事会结构设置上，除控股股东晋机集团推荐 5 名董事外，其余四个股东均推荐 1 名董事。按照中国证监会关于上市公司独立董事不少于三分之一的规定，通过法律程序选举了 5 名独立董事，确保独立董事能够有效行使职权，控股股东所推荐的董事在董事会中不占控制地位。

为了确保公司决策的独立性、科学性，根据《公司章程》，设立了董事会战略决策、审计、薪酬、提名委员会。特别是提名委员会在董事、经理层人员的选



择上发挥了重要作用。

3、控股股东的承诺

首先，晋机集团为了避免同业竞争，放弃生产、销售和车轴等相近、相似产品，在其经营范围中取消了车轴生产与销售，并于 2002 年 9 月 28 日在山西省工商局办理了相关变更手续。

其次，为了减少关联交易，创造条件积极协助股份公司将水、电、煤气等动力能源直接与自来水公司、供电局、煤气化公司签署供求协议，直接结算。截至目前，公司已实现自来水向太原市自来水公司结算，煤气向太原市煤气化公司结算。

总之，公司业务、资产、人员、机构、财务等方面已与晋机集团分开，公司具有独立完整的业务及面向市场自主经营的能力。

发行人律师认为：股份公司的业务、机构、人员、财务和资产均独立于晋机集团，具有完整独立的供应、生产和销售系统，股份公司具备面向市场的自主经营能力。

八、发行人股本及股东情况

（一）发行人股本及股本结构变动情况

公司发起设立时股本总额为 6,291 万股，全部为发起人股或承继发起人股，没有自然人、风险投资者或战略投资者持股。公司设立至今股本及股本结构未发生变化。本次拟公开发行 4,000 万社会公众股，发行后的股本结构如下：

项 目	发行前（万股）	占总股本比例	发行后（万股）	占总股本比例
国有法人股	6,118	97.25%	6,118	59.45%
其他法人股	173	2.75%	173	1.68%
拟发社会公众股	—	—	4,000	38.87%
合 计	6,291	100%	10,291	100%

（二）本次发行前股东名单及持股情况

公司此次公开发行股票前共有五名股东，各股东持股数量及比例如下：

股东名称	持股数（万股）	股权性质	所占比例
晋机集团	5,988	国有法人股	95.19%
埃谟国际	108	法人股	1.72%
兵工物资	65	国有法人股	1.03%
江阳公司	65	国有法人股	1.03%
建业实业	65	法人股	1.03%
合 计	6,291		100%

（三）主要股东之间的关联关系

本公司的控股股东晋机集团是兵器集团的控股子公司；公司股东兵工物资是中国兵工物资总公司的全资子公司，而中国兵工物资总公司是兵器集团的全资子公司；公司股东江阳公司（国有独资）是兵器集团的全资子公司，因此，公司以上三名股东之间的股权都可以追溯到兵器集团，兵器集团是经国务院批准组建的特大型国有企业，是国家授权的投资机构，由中央管理。除此外公司股东之间不存在其他关联关系。

（四）主要股东的重要承诺

2001年10月15日，公司控股股东晋机集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，对二期工程的租赁经营和资产出售进行了确认，同时声明并承诺在新产品开发上避免与股份公司及其下属企业的产品相同，从而避免新的同业竞争。

2002年5月15日，公司控股股东晋机集团出具了《放弃竞争及利益冲突的承诺函》，承诺放弃外贸出口轴的出口业务，在履行完毕原已经签署的进出口合同后，将不再经销和购买股份公司的出口车轴；承诺在经营范围中取消“车轴生产与销售”项目；同时，还承诺可采取一系列的措施避免可能出现的同业竞争。

截至2002年12月31日，本公司在取得进出口自营权前与晋机集团签订的其用于出口的销售合同已履行部分的款项已全部收回；本公司与晋机集团签订的进出口合同已履行部分在晋机集团已全部实现销售，本公司2001年、2002年出口车轴的全部销售收入总计25,971,388.48元，该款项已全部收回。本公司与晋机集团签订的未履行完毕的其用于出口的销售合同金额总计5,336,593.58元。由于这些合同属外贸合同，由晋机集团改签到股份公司存在一定的商务困难，因此继续由晋机集团履行，以上合同已于2003年12月31日前销售并结算完毕。其后晋机集团不再经销和购买本公司生产的出口车轴。

（五）股东持股被质押或其他有争议的情况

至本招股说明书签署之日止，各发起人所持有的本公司股权均不存在被质押或其他有争议的情况。

九、发起人、主要股东和实际控制人情况介绍

（一）发起人和主要股东情况

本公司发起人为晋西机器厂、埃谟国际、兵工物资、江阳化工和北京建业。

2000年12月25日，晋西机器厂整体改制并更名为晋西机器工业集团有限责任公司，后者承继了前者持有的本公司股权成为本公司股东。本次发行前，晋机集团是股份公司的控股股东。

1、晋西机器厂和晋机集团

发行人控股股东晋机集团是隶属于中国兵器工业集团公司的国有大型一类企业。晋机集团的前身晋西机器厂始建于1948年9月1日，是“一五”期间156个重点建设项目之一。晋西机器厂在解放战争和抗美援朝、中印边界自卫反击战、珍宝岛自卫反击战、中越边界自卫反击战等保卫国家的战斗中以及现代国防建设和经济建设中都做出过卓越的贡献。改革开放以来，晋西机器厂利用军工技术和优势，开发了火车轴、铁路车辆、液氯液氨钢瓶、石油钻杆接头、汽车塑料件等多种系列产品。

根据中央关于“三年内大多数国有大中型企业脱困和初步建立现代企业制度的目标”，1999年，国务院出台了“债权转股权”的重大举措。按照有关政策规定，1999年9月，晋西机器厂提出“债转股”申请，于1999年12月底被国家经贸委列入601户债转股企业名单。2000年6月21日，晋西机器厂代表中国兵器工业集团公司与中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司签定了《债转股协议》；2000年11月8日，上述三方就企业非经营性资产（即企业办社会）的有关问题达成一致意见，签定了《债转股补充协议》。2001年2月13日，经国务院批准，国家经贸委以国经贸产业[2001]131号文《关于同意大同矿务局等82户企业实施债转股的批复》，同意晋西机器厂债转股18,586万元，其中中国华融资产管理公司15,000万元，中国长城资产管理公司3,586万元，并且相关债务从2000年4月1日起正式停息，每年平均减少利息支出1,185万元。

晋西机器厂根据国家经贸委的批复，积极做好公司法人治理结构的建立、资产评估、土地评估等组建新公司的各项筹备工作。于 2000 年 8 月将资产评估报告、土地评估报告报请中国兵器集团公司批准后，转报国家财政部、山西省国土资源厅批复。

山西省国土资源厅于 9 月 27 日以晋国土资函[2001]420 号《关于晋西机器工业集团有限责任公司改制土地估价报告备案和批准土地资产处置方案的函》批复了晋机集团的授权经营土地方案。财政部于 2001 年 11 月 9 日以财办企[2001]1033 号《对晋西机器工业集团有限责任公司债转股资产评估项目合规性审核的意见》批复了晋机集团的资产评估报告。晋机集团于 2001 年 12 月 27 日在山西省工商行政管理局注册登记，注册资本 121,667 万元，组成由中国兵器工业集团公司、中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司共同出资的多元投资主体的有限责任公司。其股本结构为中国兵器工业集团公司持 84.7%、中国华融资产管理公司持 12.3%、中国长城资产管理公司持 3%。至此，发行人控股股东的债转股工作全部完成。

债转股前截至 1999 年末，晋西机器厂账面负债总额为 66,426 万元，其中贷款总额 50,234 万元。银行贷款中，长期贷款 19,549 万元，短期贷款 30,685 万元；长期贷款中包含铁路车辆扩大改造建设项目、C62A 铁路货车生产线建设项目、出口车轴生产线技术改造项目（股份公司成立时晋西机器厂将其作为资产投入到股份公司。由于该生产线拥有一系列数控高精尖机加设备，所生产的产品精度高，公司设立后将该生产线组建为精密机加车间）、出口氧气瓶生产线建设项目、奥拓微型轿车配件生产线建设项目等。2001 年 2 月 13 日，国家经贸委以国经贸产业[2001]131 号《关于同意大同矿务局等 82 户企业实施债转股的批复》正式批准晋机集团实施债转股，协议转股额共计 18,586 万元，其中，华融 15,000 万元，长城 3,586 万元。从 2000 年 4 月 1 日起开始停息，债转股前截至 2000 年 3 月底的各项贷款利息按照规定进入当年财务费用中列支，计入当期损益。按当年贷款利率计算，2000 年 1 月 1 日至 2000 年 3 月 31 日该转股金额共发生利息支出 395 万元，其中经剥离调整划入股份公司 75 万元。债转股后，批准转股的工行贷款总计 15,000 万元，其中，长期借款 1,680 万元，包括铁路车辆扩大改造项目贷款 1,280 万元，出口氧气瓶生产线项目贷款 400 万元，由于工厂进行项目建设时，使用部分短期贷款，总额合计 13,320 万元。故从短期贷款中转股 13,320 万元，合计 15,000 万元转入华融资产管理公司在晋机集团的股权，占总股本的 12.3%。

农行贷款出口车轴生产线贷款本金及利息 1,602 万元，奥拓微型轿车配件生产线贷款本金及利息 1,984 万元，总计 3,586 万元转入长城资产管理公司在晋机集团的股权，占总股本的 3%。转股后减少了晋机集团长期贷款 5,266 万元，短期贷款 13,320 万元，增加实收资本 18,586 万元。债转股后按照当年贷款利率核算可减少利息支出 790 万元，以后每年预计可减少利息支出 1,185 万元。

债转股的实施使晋机集团减轻很大财务负担，提前完成了 1998 年提出的三年解困目标，同时公司在深化改革强化各项管理的基础上，继续狠抓军民品科研开发，用军品的科研、技术、工艺、质量等带动民品，将民品的市场观念、竞争意识引入军品研制和生产之中；通过提高技术、质量水平，降低生产成本，强化市场销售队伍等手段，使公司的生产经营呈现出军民两旺的强劲发展势头。

随着债转股工作的完成，晋机集团摆脱了沉重的银行债务负担，当年实现扭亏为盈，并建立了符合《公司法》的较规范的多元投资主体的公司法人治理结构，大大增强了可持续发展能力。同时，国务院机构改革后，晋机集团承担了多项国家重点项目的研制开发和生产。2003 年晋机集团确定了今后几年公司民品发展思路，即：坚持走科研、开发、销售一体化的发展道路；坚持走国际化的经营发展道路；坚持以市场竞争的需求，建立和健全内部运作机制。确定了今后几年产品发展的策略和目标，即：培育一个年销售收入在 5 亿元以上的产品；培育一个年销售收入在 3 亿元以上的产品；培育一个年销售收入在 1 亿元以上的产品；培育两个年销售收入在 3000 万元以上的产品；培育一批具有核心技术的产品，如汽车轮毂、特种管接头等产品，总销售收入达到 5000 万元以上。2000 年以来，晋机集团每年销售收入以增加 1 亿元以上的速度递增，“十五”末将达到 12 亿元以上。

晋机集团占地面积 7 平方公里，拥有员工 9,000 余人，其中高中级专业技术人员 1,000 余人。晋机集团具有冲压、铸造、铆焊、机械加工等多种工艺手段，并拥有以旋压机、注塑机为代表的多套达到九十年代末国际先进水平的工艺技术装备，主要从事军品生产。民用产品主要有铁路车辆、压力容器、汽车塑料件、石油钻杆接头等四大系列 50 多个品种，还有建筑材料、化工、运输等行业的配套产品。其中，钢质无缝气瓶经欧共体认证，使公司成为国内同行业唯一取得出口欧共体市场资格的企业。

晋机集团 1999 年前注册资本 745 万元，2000 年注册资本 36,000 万元，2001

年注册资本 121,667 万元。晋机集团注册资本变化的原因：2000 年 12 月 25 日，晋西机器厂整体改制为由中国兵器工业集团公司单独出资的国有独资有限责任公司——晋西机器工业集团有限责任公司；晋西机器工业集团有限责任公司实施债转股，于 2001 年 12 月 27 日变更为由中国兵器工业集团公司、中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司共同出资的多元投资主体的有限责任公司——晋西机器工业集团有限责任公司。在历次改制过程中，均按照国家有关规定进行了资产评估。由工厂变更为国有独资有限责任公司时，以评估后的净资产 36,162.67 万元扣除资本公积 162.67 万元后作为注册资本。由国有独资有限责任公司变更为多元投资主体有限责任公司时，资产评估增值部分增加股本 67,081 万元，中国华融资产管理公司债权转作股本 15,000 万元，中国长城资产管理公司债权转作股权 3,586 万元。

晋机集团目前承担着国防重点高科技项目，是国家火箭弹生产科研基地。改革开放以来，晋机集团在确保完成国家军品定货任务的同时，利用军工技术和优势，相继开发生产多种系列民用产品。车轴产品是晋机集团的支柱民品之一，晋机集团三分之二以上的主营业务利润来源于军品和除车轴外的其他民品。但由于历史原因，晋机集团在职工住房、医院、子弟学校等企业办社会方面存在着较大的负担，尽管主营业务利润较高，但净利润水平较低。

作为一个重点军工企业，晋机集团有着较强生存基础与发展机遇：首先，国家实施第三次军品能力调整，对保军企业实行“军民分线，主辅分离，民品分立”的调整措施。根据国防科工委、财政部科工改[2001]744 号文《关于 743 厂军品能力调整实施方案的批复》，核定晋机集团保军人员 5611 人，并实行军民分线，按建立现代企业制度的要求规范运作；国家对军品企业实行保护政策，即军品定货不足于核定生产能力时，按核定生产能力和人员给予维护费、维持费（两费）和亏损补贴。由于晋机集团从 2001 年起在两费补贴前实现扭亏为盈，因此两费补贴不再在利润中体现，而在资本公积中体现。因此，晋机集团不存在对本公司产生依赖的情况。

第二，由于国际形势的变化，我国周边军事力量发展迅速，国防建设的压力越来越大。第三次军品能力调整工作开始以后，晋机集团的军品定货任务逐年增加，由 2000 年的 30,049 万元将增加到 2003 年的 52,000 万元。随着国防重点高科技项目的实施，军品定单量将越来越大。晋机集团一直坚持“以军为本”的发展道路，科研工作兵器行业中始终处于领先地位。国家已投资 4 亿元进行军品生

产线的制造柔性化技术改造，为提供现代化国防装备奠定了基础。因此，军品订货在今后一个时期内将持续增长。

第三，晋机集团在民品发展上奉行“四个坚持”的思路，即：按照中央 2002 年全国再就业工作会议精神和军民分线原则，晋机集团本着成熟一个分立一个的精神，对民品单位进行改制和重组，使之成立具有独立发展能力的公司，办社会部分将根据地方政府安排进行移交。3,892 人将得到妥善安排，晋机集团将走向良性发展的轨道。因此，无论是国防建设的发展要求，还是晋机集团自身的发展现状，都说明晋机集团有较强的独立发展能力和前景，与股份公司之间不会产生依赖，而是共同发展。

截至 2003 年 12 月 31 日，晋机集团的总资产 220,342.47 万元，负债 93,981.83 万元，资产负债率为 42.65%，所有者权益 126,360.64 万元，2003 年度净利润 2,338.41 万元（以上为单户表数据，经山西公信会计师事务所审计）。

2、埃谟国际有限公司

埃谟国际（EMER International, Inc）是由自然人蒋秉华、张梦桂和蒋金纯共同出资于 1995 年 5 月 8 日设立的有限责任公司。注册地为美国得克萨斯州，是专门从事陆上和海上油气田设备供应及服务的公司。公司总部位于美国休斯顿市。该公司已形成代理或承包海上钻井/采油生产平台设施、陆地电动/机械钻井、油气田地面集输处理站及环保等大型/特大型项目的建造或改造，以及供应与之相配套仪器设备的较大规模的经营领域，客户分布遍及北美、南美、中东、东南亚和东亚地区。

截至 2003 年 12 月 31 日，埃谟国际的总资产 300.20 万美元，负债 232.07 万美元，所有者权益 68.13 万美元，2003 年度的净利润-15.76 万美元（以上财务数据未经审计）。

3、中国兵工物资华北公司

兵工物资是直属于中国兵工物资总公司的大型物资流通企业，成立于 1988 年 1 月 18 日，主要负责对山西、河北、内蒙二省一区兵工企事业单位的军民品生产金属、非金属材料及机电设备等配套供应，注册资本 3,017 万元。兵工物资兼商贸、物业、服务等多种经营为一体，拥有自营进出口权。

截至 2003 年 12 月 31 日，兵工物资总资产 7,292.60 万元，负债 5,662.21 万

元，所有者权益 1,630.38 万元，2003 年度净利润 46.29 万元（以上财务数据由北京华夏正风会计师事务所审计）。

4、山西江阳化工厂

山西江阳化工厂（第二名称为山西原野车辆制造厂）是“一五”期间国家投资兴建的 156 项重点工程中 35 个武器和军事物资工程之一，始建于 1954 年，注册资本为 8888 万元，隶属于兵器集团。建厂以来，为国防事业和国家的经济建设做出了辉煌的贡献。

5、山西江阳化工有限公司

山西江阳化工有限公司系根据兵器集团兵器企字（2001）1169 号“关于转发《国防科工委关于山西江阳化工厂实行军民品分立的批复》的通知”及国防科工委科工改字〔2001〕1024 号《国防科工委关于山西江阳化工厂实行军民品分立的批复》而由原本公司股东江阳化工改制设立的有限责任公司。原江阳化工持有的本公司股份由江阳公司承继。

截至 2003 年 12 月 31 日，江阳化工总资产 37,220.90 万元，负债 27,357.10 万元，所有者权益 9,863.80 万元；2003 年度净利润 222.90 万元（以上财务数据未经审计）。

6、北京建业时代科技发展有限公司

北京建业于 2000 年 3 月 30 日注册成立，注册地址为北京海淀区首都体育馆南路新世纪饭店写字楼 961 室，注册资金 200 万元人民币，其股东为建业投资、建业住宅集团（中国）有限公司、周莹、毛树松和亢进璞，分别持有 55%、20%、15%、5%、5%股权。北京建业主要从事 IT 产品的研制开发，业务包括：网络产品开发及网站建设，系统集成，软件开发及销售等。

2001 年 2 月 20 日，北京建业股东会形成决议，决定解散公司并对公司进行了清算；根据清算报告北京建业解散时资产 1,330,346.08 元负债 316,640.91 元股东权益 1,013,705.17 元。2001 年 8 月 29 日履行完毕公告和全部清算程序，在北京工商行政管理局海淀分局办理了工商法人注销手续。根据北京建业清算报告及其全体股东对清算报告和剩余财产分配方案的确认，北京建业持有的股份公司的股份全部由建业投资承继。

7、河南建业投资管理有限公司

建业投资承继本公司发起人北京建业在本公司的全部股份 65 万股而成为本公司的股东。建业投资由自然人杨楠、单六六、阎颖春和冯树森四人发起设立，于 1999 年 11 月 17 日在河南省工商行政管理局注册。公司注册资本 8,000 万元人民币，注册地址为河南省郑州市建业路建业城市花园 88 号楼。公司主要经营范围是对外投资和项目管理。

2003 年 10 月 29 日，根据建业投资临时股东会决议，建业投资名称变更为北京华联商厦河南有限公司。

8、河南建业实业投资有限公司

2004 年 2 月 1 日，根据北京华联商厦河南有限公司与河南建业实业投资有限公司签订的《股权转让协议》，建业实业受让北京华联商厦河南有限公司持有的股份，成为本公司股东。

建业实业是经河南省工商行政管理局核准，于 2003 年 9 月 17 日成立的有限责任公司，注册资本 1 亿元人民币，注册地址为郑州市经济技术开发区航海东路经贸中心二号楼，经营范围为实业投资和相关经营管理。

截至 2003 年 12 月 31 日，建业实业总资产 11,948.97 万元，负债 1,966.71 万元，所有者权益 9,982.26 万元，2003 年度净利润-17.74 万元（以上财务数据未经审计）。

（二）实际控制人情况

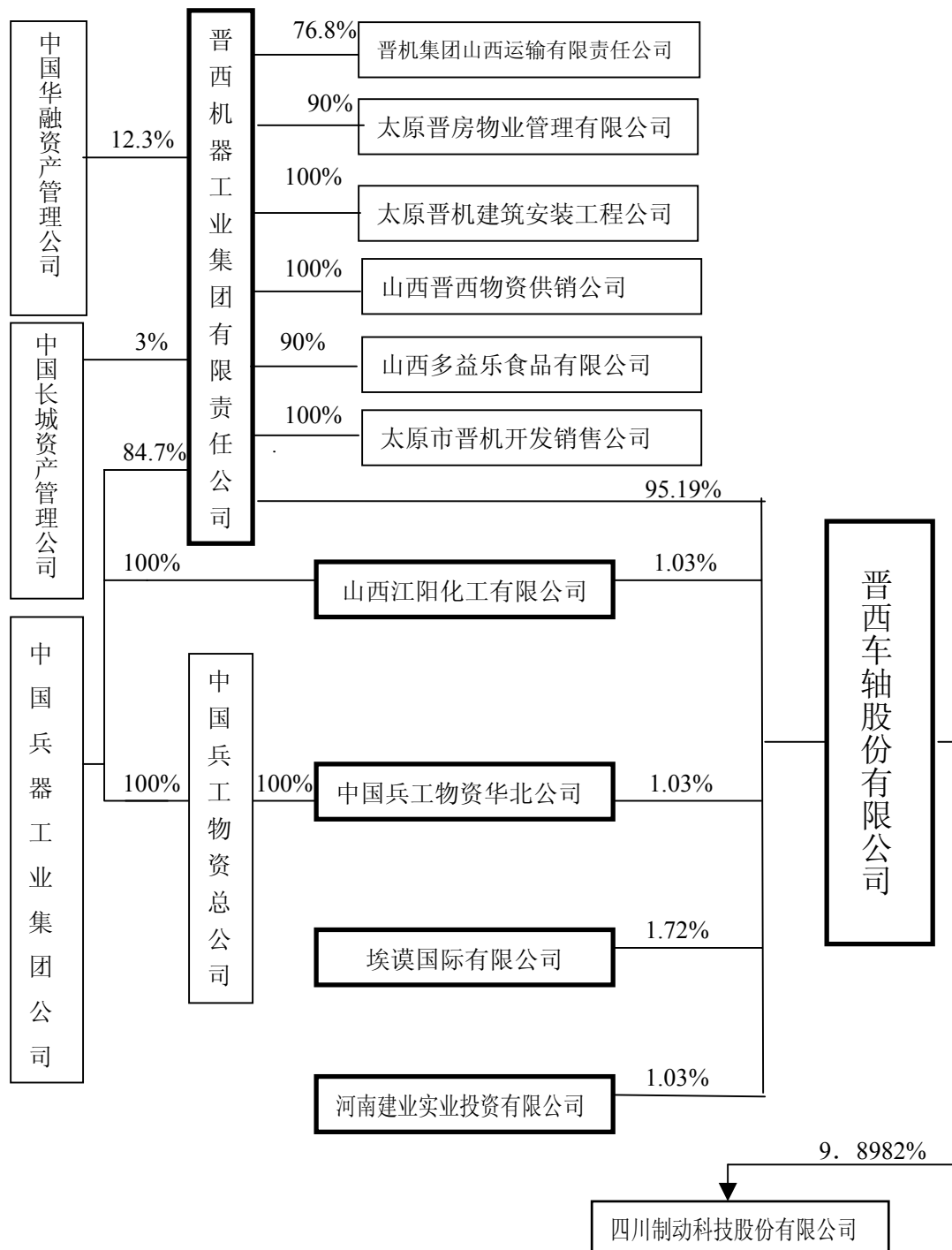
公司的控股股东晋机集团的前身晋西机器厂于 1999 年 7 月 1 日因国务院进行体制改革划归兵器集团，晋西机器厂改制为国有独资有限责任公司，并经债转股变更为多元投资的有限责任公司后，兵器集团仍持有晋机集团 84.72%的股权，是晋机集团的控股股东；公司股东兵工物资是直属中国兵工物资总公司的国有企业，而兵器集团持有中国兵工物资总公司 100%的股权；公司股东江阳化工也为兵器集团的全资子公司；鉴于上述控制关系的存在，兵器集团间接持有公司 97.25%的股权，是公司的实际控制人。

兵器集团是 1999 年经国务院批准，在原中国兵器工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业，是国家授权的投资机构，由中央管理。

十、权益结构与内部组织机构

（一）公司的权益控制关系及相关企业概况

1、权益结构图



晋机集团山西运输有限责任公司是晋机集团的控股子公司，晋机集团的出资占注册资本的 76.8%，注册资本为人民币 538 万元，法定代表人为牛建国，注册地址太原市和平北路北巷 5 号，成立于 2002 年 12 月 20 日，经营范围为公路、

铁路运输服务。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 637.60 万元，负债总额 98.20 万元，所有者权益 539.40 万元，2003 年度净利润为 2.50 万元（以上数据未经审计）。

太原晋房物业管理有限公司是晋机集团的控股子公司，晋机集团的出资占注册资本的 90%，注册资本为人民币 50 万元，法定代表人张勤，注册地址太原市万柏林区和平北路 68 号，成立于 2000 年 7 月 18 日，经营范围为物业管理、建筑材料的批发零售。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 52 万元，负债总额 12.40 万元，所有者权益 39.60 万元，2003 年度净利润为-0.20 万元（以上数据未经审计）。

太原晋机建筑安装工程公司是晋机集团的全资企业，注册资本为人民币 900 万元，法定代表人井志刚，注册地址太原市万柏林区和平北路北巷，成立于 1998 年 3 月 28 日，经营范围为工业与民用建筑，兼营地基与基础处理。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 2,309.40 万元，负债总额 1,497.60 万元，所有者权益 811.80 万元，2003 年度净利润为-26.70 万元（以上数据未经审计）。

山西晋西物资供销公司是晋机集团的全资企业，注册资本为人民币 50.50 万元，法定代表人李照智，注册地址太原市和平北路北巷 6 号，成立于 1992 年 10 月 13 日，经营范围为批发零售金属材料（除贵稀金属）、冶金炉料、木材、化工产品、建材、电器机械及器材、仪器仪表、普通机械、机床附件、电动工具、磨具磨料、量具刃具、汽车（除小轿车）；兼营批发零售日用百货、五金交电、照相器材，本企业废旧物资再生利用，仓储服务（除危险品）。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 193.40 万元，负债总额 158 万元，所有者权益 35.40 万元，2003 年度净利润为-15.30 万元（以上数据未经审计）。

山西多益乐食品有限公司是晋机集团的控股子公司，晋机集团的出资占注册资本的 90%，注册资本为人民币 50 万元，法定代表人左喜林，注册地址太原市胜利西街 2 号，成立于 1999 年 4 月 19 日，经营范围为罐头、冷饮、速冻食品、饮料、纯净水、糕点生产。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 106 万元，负债总额 43.40 万元，所有者权益 62.60 万元，2003 年度净利润为-0.10 万元（以上数据未经审计）。



太原市晋机开发销售公司是晋机集团的全资企业，注册资本为人民币 113 万元，法定代表人王继荣，注册地址太原市和平北路 255 号，成立于 1986 年 1 月 6 日，经营范围为普通机械及配件、电器机械及器材的开发、销售、技术咨询服务，机械加工，货物储运，摩托车、家用电器修理；兼营批发零售五金交电、百货、仪器仪表、汽摩配件、干果品、土产日杂。

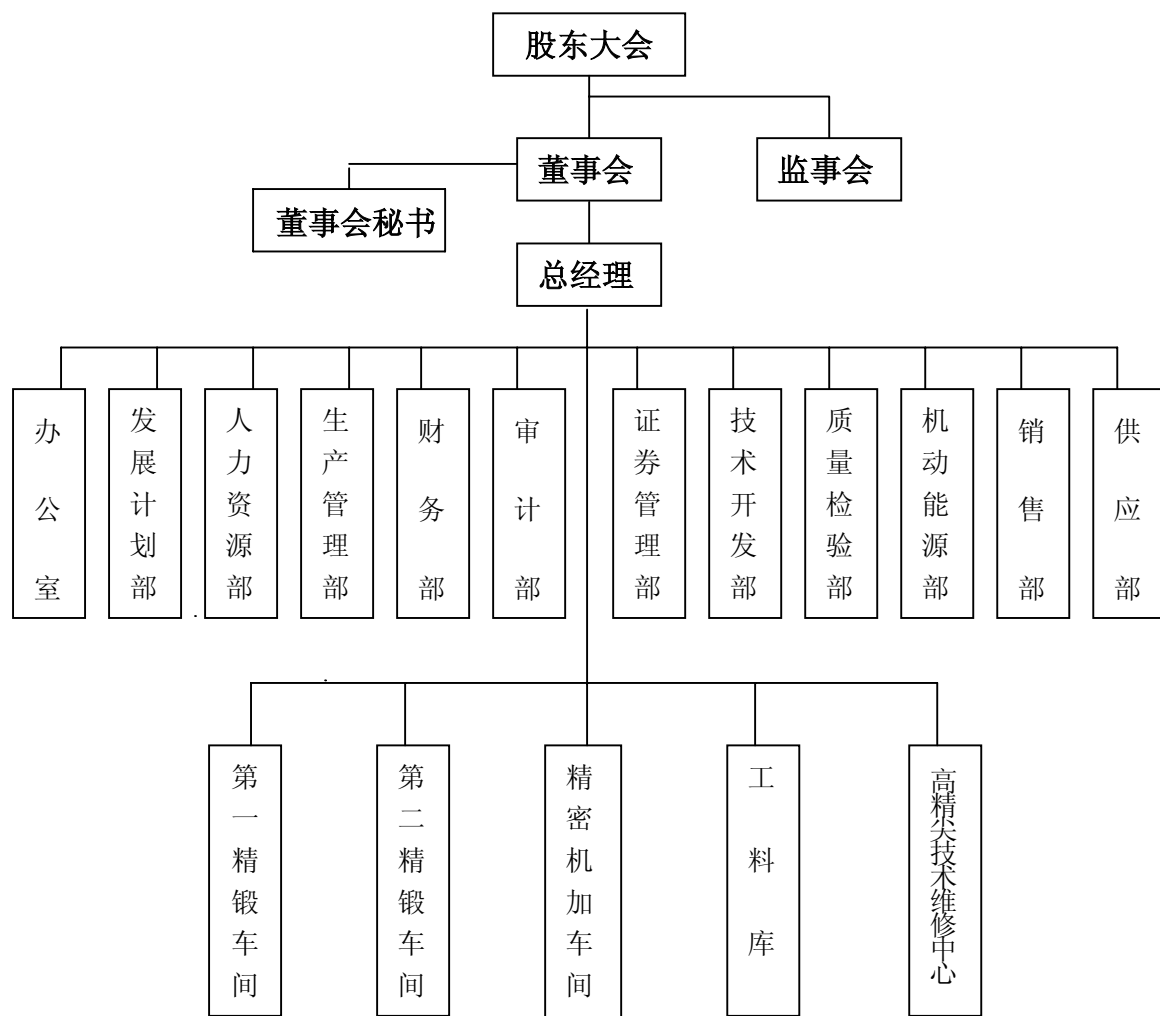
截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 415 万元，负债总额 337 万元，所有者权益 78 万元，2003 年度净利润为-6 万元（以上数据未经审计）。

四川制动科技股份有限公司是本公司的参股公司，该公司成立于 2002 年 4 月 20 日，注册资本：6,667.9 万元，法定代表人：吴晓东，注册地址：眉山科技工业园路创业中心 206 室，经营范围：生产、加工销售：铁路机、客、货车制动产品，地铁及城市轻轨制动产品，公路车辆制动产品及配件，机电产品及配件，工装模具、铸造件（不含稀贵金属）。本公司持股比例占该公司总股本的 9.8982%。

截至 2003 年 12 月 31 日，该公司资产总额 16,629.05 万元，负债总额 5,344.77 万元，所有者权益 11,284.28 万元，2002 年度净利润为 681.97 万元（以上数据未经审计）。

（二）公司内部组织机构设置及运行

1、公司内部组织结构图



2、公司内部组织机构的运行情况

公司的权力机构是股东大会，董事会是股东大会的执行机构，公司实行董事会领导下的总经理负责制，监事会中设有适当比例的职工代表。公司的其它机构及其运行情况如下：

办公室：负责起草公司行政工作等方面的重要文件，承办副总经理以上领导交办的任务；负责上呈下达文件的复核、收发、传递、归档、分类编号，根据副总经理以上领导签署的意见监督有关部门办理；负责总经理办公会会议记录和整理会议纪要，按照公司领导安排对重大专项工作进行督查落实；负责公司印章的管理和正确使用；编写公司大事记；负责公务车辆的管理、调度与维修；负责办公用品的购置和管理；定期组织管理评审，编制管理评审报告；负责公司员工福利的组织发放；负责公司生产现场以外的环境治理工作；负责公司因公接待、外

事活动及招待费的管理；负责公司法律事务的管理并组织办理；负责公司营业执照和其它证照的年检工作。

发展计划部：负责起草总经理向董事会提交的报告、战略发展规划、生产经营总结等重要文件；组织编制及修订公司中、长期发展规划，制定年度经营计划；根据战略管理的要求，负责企业策划、广告宣传和品牌管理；根据公司发展需要，研究、掌握和分析产业、行业政策；组织制定公司经营责任制，根据年度经济技术指标，按目标管理方法分别落实到各主管领导、各部门，并监督落实；组织制订、修订统计报表纲目，建立健全统计原始记录，编制各种统计报表，定期进行经济活动分析和统计分析，发布统计年报；统一管理组织和平衡使用技术措施、大修理及各类专项费用；负责投资项目的立项、可研、申报并组织实施。

人力资源部：负责研究编制系统人力资源开发战略规划，制订劳动人事制度，劳动分配方案，拟订公司组织机构，制定各类人员定员方案；审核各二级单位分配方案，对加班、奖金进行核算；组织对各类人员的招聘、选聘，建立健全员工和各级干部考核方案，提出晋升、选拔建议。

生产管理部：按照公司年度经营计划及公司有关订货合同的实际情况编制公司月度生产作业计划和临时作业计划；负责生产全过程各个环节的调度、指挥和协调工作；负责批次管理及投入、产出工作；负责生产现场的管理；负责生产过程中安全技术、劳动保护的管理、监督、检查；按照公司教育计划负责组织对操作人员进行安全操作规程培训，取证考核；参与合同评审工作，并对合同执行进度负责；负责生产作业统计，编制生产日报、月报，做好生产统计分析；组织召开公司生产作业会、调度会和各种生产专题会并做好记录和归档，做好调度记录和生产值班电话记录，负责向有关部门通报生产情况；组织召开安全例会，制订有关安全生产的各类制度和办法，组织检查各生产单位安全生产制度的落实；负责生产过程中事故的调查分析，写出调查报告，提出处理意见，严格按“三不放过”的原则进行处理。

财务部：认真执行财政制度和财经纪律，严格贯彻《会计法》和董事会制订的年度预、决算方案，全面开展经济核算，加强成本、利润、流动资金的管理，及时编报财务、成本报表，并对其真实性、准确性负责；办理现金和银行存款的出纳工作，负责库存现金和有价值证券的妥善保管；负责公司企业管理费计划审批，并办理各项开支、借报工作；负责技术改造、技术措施、大修理等基金的核算和

监督使用；负责固定资产的核算，办理固定资产的调入、调出、新增、报废等转帐手续，登记固定资产帐卡；负责办理产品销售、协作加工、劳务销售、材料、工具、备品备件及其它结算；负责价格管理，制定产品、零部件、协作、劳务销售价格和公司内部核算价格，建立内部价格审核制度；负责会计凭证、账簿和报表等会计档案的保管工作；参与合同评审，对合同执行价格的可行性负责；协助和指导各二级单位建立健全财务制度，负责对二级单位的财务进行审计。

审计部：制定公司审计制度；全面审计公司财务收支和各项经营管理活动；审计公司内部会计凭证、账簿、报表的合理、合规、合法性；审计公司预算报告及对外经济合同；审计预测、决策方案及经济活动分析报告；审计计算机记账情况；审计各部门、车间的销售收入、成本费用、经费支出情况；审计公司与晋机集团的往来业务；协助政府部门对公司的审计工作。

证券管理部：主要负责公司证券的发行、上市、增发、登记、托管和信息披露等具体事务的组织协调与安排落实，并负责公司与投资者、监管机构及各中介机构的联系与沟通等事务。

技术开发部：根据本公司实际，组织全面质量管理；组织编制、修订和修改本公司质量管理文件，编制年度质量工作计划；负责组织质量降损活动；按照公司员工教育培训计划，负责组织对员工进行工艺规程、工艺纪律、质量的教育培训，并建立教育培训档案；负责不合格品的审理；负责产品图样、技术条件的转化，工艺文件编制和工艺装置的设计，对工艺执行情况定期进行监督、检查和考核；负责本公司技术标准资料标准化审查及管理工作；对生产技术薄弱环节和技术质量关键工序组织开展技术攻关，并努力推广和采用新技术、新工艺、新材料；下达公司技术革新项目指标，对公司各单位技术革新项目进行汇总、统计，制订奖励办法，提出奖惩意见；搜集行业技术情报、技术信息、技术资料，负责本公司技术标准、工艺文件、工艺装置、科技图书等资料的管理；参与合同评审，负责确定产品技术的可行性；参与产品售后服务及走访用户；负责本公司计量器具的周期校对、监督检查等工作。

质量检验部：严格执行产品图样、技术条件、工艺规程技术文件的规定，对原材料、零部件、产品和外购器材、产品进行检验验收；负责对生产全过程进行技术监督；做好检验过程的各项原始记录，确保各种数据准确、完整，对其可追溯性负责；对产品各过程的质量情况进行月、季、年的统计、分析、汇总、通报；

负责对工艺规程中的检验工序进行会签；掌握质量动态，建立质量分析制度，及时进行质量分析，对质量事故坚持“三不放过”原则，督促生产单位采取措施及时解决；对重大质量问题提出意见，报公司主管领导，同时负责向有关部门通报；参与不合格品的审理和处理，负责不合格品的隔离。

机动能源部：负责制订公司生产设备的修理周期和修理间隔期，编制中、小修的年、季、月计划，组织实施，定期监督检查设备状态，对设备的完好性负责；建立健全各类账、卡，确保设备处于有效的质量控制状态；统计、分析设备事故发生的原因、频率，对由于设备管理不善造成的质量事故负责；负责公司设备更新，并负责选型、组织安装、调试、验收和保管工作；负责制定考核设备利用率、设备完好率，制定设备维修工时定额，定期组织机动设备的安全检查、精度测试，全面掌握设备的使用和技术状况；负责调查处理设备事故，组织分析，拟订预防性措施；根据公司年度经营计划、月度生产作业计划负责编制除专业设施性标准件、电机、机床备件的采购计划，负责采购并对其质量负责；负责设备的储存、防护及发放，严格执行库房保管的各项制度，确保账、物、卡相符；制订备件储备定额，按年度编写采购明细；负责公司机电技术的管理，完善设备技术资料。

销售部：根据公司年度经营目标和经营计划编制公司年、度销售计划；负责组织车轴产品的投标文件制作，并组织实施和签订销售合同；按照《质量手册》和《程序文件》要求，负责组织合同评审；做好市场调研和市场预测，了解市场动态；做好售后服务工作，定期走访用户，征求用户意见，做好产品的宣传、展销、咨询和质量信息反馈；做好市场开发，积极开展多种形式的外贸工作；做好销售工作统计，填报月、季、年成品收发库存报表，对回款、欠款准确性、及时性负责；编制轴坯材料采购计划，按照合格分供方名单，采购轴坯材料；对采购的轴坯材料认真核对名称、规格、数量及质量证明书，无误后办理入库手续，对出现质量问题负责与供方协调解决；负责组织产品发运，制定月度发运计划，对其及时性、准确性负责；负责成品库的管理；负责公司二级产品的开发和对外协作业务的承揽及办理。

供应部：根据公司年度经营计划、月度生产作业计划和生产期量标准，负责编制除专业设施性标准件、电机、机床备品备件、工、夹、量具、五金标准件、劳保护具、办公用品以外物资的采购计划，负责采购并对其质量负责；负责对采购物资质量异议的处理；制定和完善物资储备定额，按年度编写物资采购明细；在物资采购过程中逐步落实和实施“比价采购”和采购的招投标制度。

第一精锻车间：负责将轴坯加热、精密锻造、热处理，然后经初级机械加工生产成毛坯轴或粗加工轴，其产品供公司直接对外销售或送往本公司精密机械加工车间进一步加工。目前拥有奥地利 GFM 生产的 500 吨精锻机 1 台、步进式加热炉 2 台、380KW 井式电阻热处理炉 8 台、360KW 井式电阻热处理炉 8 台、连续式电加热炉 1 台、粗加工机床 26 台等设备，原设计车轴锻造和热处理能力为 4 万根/年，毛坯轴或粗加工轴的加工能力为 5 万根/年，通过多次技术改造和生产组织改进，实际锻造和热处理能力超过 5 万根/年。

第二精锻车间：厂房和生产设备是公司从晋机集团租赁使用的 120 生产线，包括下料、精密锻造、热处理三个完整工序，拥有奥地利 GFM 生产的 600 吨精锻机、下料锯床、环形加热炉、步进式正火炉、步进式回火炉等主要生产设备，其精密锻造和热处理的技术装备和自动化程度目前均处于国际先进水平。第二精锻车间负责原材料下料、轴坯加热、锻造、热处理等生产工作，主要产品为车轴半成品一毛坯轴，其设计生产能力 5 万根/年。

精密机加车间：负责将从第一精锻车间和第二精锻车间转入的毛坯轴和粗加工轴进行精密加工，其产品为各种型号的精加工车轴，用于公司对国内外用户的销售。拥有 KHL1832 立式床身双刀架双端驱动程控仿型车床、德国 N41 数控车削中心、德国 SA6/2V--3000 数控磨床、俄罗斯 IA740Pφ3 数控车床、国内先进的铣平面打中心孔和钻三孔车床等高精尖机械加工设备，目前其主要生产设备在同行业中仍处于国际先进水平。精加工车轴的能力为 2 万根/年。

工料库：根据公司年度经营计划、月度生产作业计划和生产期量标准，负责编制工、夹、量具、五金标准件、劳保护具的采购计划，负责采购并对其质量负责。负责采购物资的管理、储存、防护及发放，严格执行库房保管制度，确保账、物、卡相符。组织有关部门对采购物品进行验收，合格后方可入库。负责对采购物资质量异议的处理。制定和完善物资储备定额，按年度编写物资采购明细。在物资采购过程中逐步落实和实施“比价采购”和采购的招投标制度。

高精尖技术维修中心：公司高精尖维修中心成立于 2001 年 12 月 15 日。人员设有 5 名，均具有高级技术职称，且具有丰富的自动化设备维护、保养经验，主要负责公司自动化生产线的日常巡检、维护、保养及自动化设备的修理和改造，参与公司重大生产线改造项目的调研论证、可行性研究上报及计划安排工作，同时对公司外的企业提供高精密设备维修、改造的有偿服务。

第五章 业务和技术

一、公司所处行业概况

（一）行业的基本情况

1、行业管理体制

本公司所处的精密锻造、精密加工行业在国际、国内基本上遵循市场化发展模式。我国精密锻造、精密加工的行业主管部门是国家发展和改革委员会、商务部，主要负责产业政策的研究制定、行业法规建设。我国铁路火车轴制造业的行业行政管理部门是铁道部，主要负责产业政策的研究制定、行业法制建设和实施行业质量管理与技术监督，并负责各类生产许可证的管理。

2、行业竞争状况

我国锻造等机械加工业随着我国工业化进程及国民经济的装备升级不断发展，已形成门类齐全的生产体系，拥有数量众多的生产企业，竞争较为激烈，但在对技术和质量要求较高的车轴制造和合金钢等特种金属材料的精密锻造、精密加工等领域，由于存在技术、市场准入等进入障碍，竞争厂家较少。

2001 年以前，国内有 31 家厂商拥有铁路火车轴生产许可。2001 年铁道部以 50 钢火车轴标准全面替代原 40 钢火车轴标准后，由于技术、生产装备、产品质量的制约，只有包括本公司在内的 10 个生产厂家获得铁道部的生产许可批准，形成了行业的垄断竞争格局。目前，国内火车轴生产能力约为 30 万根，各厂商的竞争主要集中在产品质量、技术、成本和营销等方面。在地铁轴、轻轨轴方面，其材质和内在质量要求总体与铁路火车轴相当，但技术要求一般要高于铁路火车轴，因此国内只有本公司具有加工制造地铁轴、轻轨轴的技术和能力，竞争程度激烈程度不高。

在国际市场上，美国、日本、德国等发达国家原来都是重要的车轴生产国家，但这些国家的制造厂商因原材料、劳动力成本居高不下以及其国内客户的全球采购等原因，正逐步失去国际竞争力，行业利润率呈现了下降的趋势，出现减产、停产、转产的现象。发达国家车轴生产厂商的这种变化将在一定程度上降低车轴产品国际竞争的激烈程度。目前国际市场中公司的主要竞争对手集中在波兰、乌克兰、罗马尼亚及南非等国的车轴生产厂家。各厂商之间的竞争主要集中在产品

质量、技术水平、成本、价格和营销方式等方面。公司车轴产品的成本、价格与波兰、乌克兰车轴生产厂相比优势尚不明显，主要原因是波兰、乌克兰的主要车轴生产厂均是大型钢铁企业直属的车轴生产厂，在原材料出厂价格及运输费用方面较本公司成本低，每根粗加工轴平均价格比公司价格低 10 美元左右，但是这些厂家明显受自身技术水平和设备水平的制约，只能供应工艺技术要求低的粗加工轴。针对国际市场这种低端产品价格竞争过度利润日趋下降的状况，公司利用自己先进的产品质量、技术水平、设备水平优势以及优质的售后服务，制订了“先提升市场认知度、美誉度，稳健提高市场占有率”的市场渗透战略，把主要发展目标定位于高技术含量、高附加值的精加工车轴。

3、市场容量及变动趋势

车轴是铁路等轨道交通运输车辆的三大关键行走部件之一，其市场需求直接受铁路运输和城市轨道交通运输业发展的影响。根据铁道部发展规划和统计资料以及相关市场资料测算，目前国内车轴年需求量约为 16 万根，其中新增铁路车辆形成的车轴年需求量约为 14 万根；现有车辆的修理及改造中，预计每年将需 2 万根 50 钢火车轴替换原来装备的 40 钢火车轴。

在国际车轴市场方面，根据“美国铁路产品供应厂商协会”的统计，近年来美国市场年需求车轴量在 25 万根左右；加拿大市场年需求车轴量也在 25 万根左右；欧洲市场年需求量约为 20 万根轴（其中新造车及轮对用量为 7.5 万根轴，修造用轴 12.5 根轴），几个主要大的采购客户为庞巴迪、西门子及阿尔斯通；韩国及东南亚市场年需求量各为 3 万根；澳大利亚年需求量为 1 万根。

铁路及城市轨道交通的发展为车轴的生产和销售提供了稳步增长的市场空间。首先，铁路运输仍是我国及广大发展中国家交通运输行业的发展重点；由于能源、环境和运转成本等关系，发达国家的铁路运输业也重新得到重视；在城市大型化发展趋势下，城市轨道交通也日益成为缓解城市交通压力的重要手段，这些新增火车及城市轨道交通车辆将形成新的对各种车轴产品的需求。另一方面，铁路等轨道交通正向“重载、提速”的方向发展，原有车辆将不能满足新的使用性能要求，势必进行升级换代，这也将形成对更高性能车轴的需求。

4、技术水平及发展方向

车轴的加工制造涉及金属材料锻造、锻件热处理、车轴后续精密加工等技术

与工艺。

目前金属材料锻造方法主要有自由锻和精锻两种类型。传统的锻造技术同精锻技术相比，锻造精度低，锻件的后续加工余量大，成材率低，且锻打频率低、锻造时间长；精锻技术则具有锻造精度高、锻件的后续加工余量小、成材率高的优势，且锻打频率高、锻造时间短，同时，高频率锻打有利于轴坯晶粒的细化，能有效提高锻件的表面压应力和疲劳强度，增加锻件的交变载荷能力和疲劳寿命。精锻技术比传统的锻造技术更适于锻造车轴等内在质量要求高的工件和可锻温差小的合金钢等特种金属材料。因而，车轴制造中的精锻技术有取代传统锻造技术的趋势。

锻件的热处理主要是实现内部晶粒细化，增强产品的韧性和强度等综合机械性能。车轴生产中的热处理主要包括正火、回火等工艺，其具体工艺过程和工艺路线因所生产车轴的材质类型和质量要求而存在差异。目前国内车轴制造的热处理工艺装备中，连续立式悬挂炉、连续步进式炉和环形加热炉是比较先进的工艺装备，特别是连续步进式热处理炉和环形加热炉工艺装备成为发展方向，在控制技术上则向微机自动控制方向发展。

目前国内车轴生产厂商在车轴后续精密加工方面技术差异较大，主要区别在于装备水平、加工工序设计及工艺控制等技术水平的差异，进行精密加工要求装备数控车床和数控磨床。计算机控制及高精度是后续精密加工的发展趋势。

（二）影响行业发展的有利和不利因素

1、产业政策

根据我国“十五”计划纲要，“十五”期间，将建设改造“八纵八横”铁路主通道，扩大西部铁路网，加快铁路现有线路的技术改造和现有车辆的更新换代，以提高列车运行速度。重点将是建设青藏铁路、京沪高速铁路和西北、西南进出境铁路。铁路运输业一直是国家重点支持、优先发展的行业，仅 2003 年国家用于铁路的基础建设资金就达 580 亿元—610 亿元，主要用于铁路设备的更新改造和机车车辆购置投资。根据国务院《中长期中国铁路网规划》：到 2020 年，中国铁路营业里程将达到 10 万公里，主要繁忙干线实现客货分线，随着《中长期铁路网规划》的实施，中国铁路将迎来新一轮大规模的建设，这种发展速度将对我国火车轴市场的发展起到极大的推动作用。

城市轨道交通是城市公用基础设施,地铁与轻轨运输的发展是缓解城市交通堵塞的重要措施,得到了国家的政策支持。城市轻轨、地铁及高速列车呈快速发展趋势。北京已投入运营的地铁线路运营里程为 113.96 公里。在新的北京规划方案中,缓解交通拥堵的根本对策仍是大力发展以轨道交通为主的公共交通。按照北京市规划要求,2008 年北京轨道交通将达到 300 公里,新线建设正在以平均每年 40 公里的速度推进,北京轨道交通已进入了新的大发展时期。广东省在未来 20 年内就将投资 2000 亿元,在珠江三角洲建成 900 公里的多种轨道交通。广州一线及广州二线现已开始建设,广州三线地铁正在规划。上海明珠线和莘闵线正在建设之中,城市轨道交通这一迅速的发展速度将有利于地铁轴和轻轨轴市场的发展。

2、产业特性

铁路火车轴、轻轨轴以及合金钢等金属材料精锻产品是轨道交通运输设备及其他机械制造业的关键零部件或原材料。在传统的机械制造业格局中,零部件和原材料制造商处于从属、被动地位,但随着交通运输等行业装备技术要求的不断提高和材料加工技术的进步,零部件和原材料制造商也对其下游设备制造商产生越来越大的影响,关键零部件和原材料加工的生产有时甚至引导其下游制造商产品的设计与制造。

3、技术替代

目前,轨道交通运输工具正朝“重载、提速”的方向发展,对其关键部件车轴的质量要求也越来越高,我国的 40 钢火车轴标准已于 2001 年被质量要求更高的 50 钢火车轴标准取代,世界上最具影响的 AAR 和 UIC 车轴标准也不断更新。车轴质量标准的提高导致新材料、新技术、新工艺在车轴制造领域的广泛运用。这就要求车轴制造商及时掌握并运用新材料、新技术、新工艺,不断开发出符合轨道交通工具发展方向及其质量标准的新产品。与轨道交通运输工具朝“重载、提速”的方向发展一致,同当前国内、国际市场普遍采用的实心车轴相比,具有性能高、耗材少、自重轻等优势的空心车轴及其制造技术已成为业内研究开发的新热点。本公司拥有锻造高射炮管炮膛和膛线的精锻技术,因此,是国内唯一具有锻造空心车轴制造技术的厂商。目前,工艺试验已经完成。

4、消费趋势

铁路火车轴是铁路机车和客、货车辆的关键部件之一，其发展受铁路运输业发展的影响。铁路运输业是传统的运输行业，由于其单位运输成本低、安全性高，成为世界各国交通运输中的重要组成部分，其发展得到各国政府的重视。在我国及大部分发展中国家，铁路运输仍然是政府重点发展、积极支持的运输行业。其发展一方面表现为新建铁路线，增加铁路的覆盖面积与通车里程，增加车辆绝对数量，另一方面，通过发展重载火车，提高铁路运力。此外，我国及其他发展中国家的铁路运输业在解决运力不足的同时，也朝快速化方向发展。尽管发达国家的铁路运输业在得到相当迅速的发展后，由于受到高速公路和航空运输的冲击，经历了一段发展速度减缓的时期，但由于其低成本和高效率的比较优势，再次得到人们的重视。在发展方向上，发达国家已基本解决运力不足的问题，主要的发展方向是快速及高速火车运输的发展。

5、国际市场的冲击和机遇

由于发达国家实施产业结构调整，基础加工业逐步转移海外，欧美市场对车轴的需求较大，我国已成为重要的车轴产品输出国。中国成功加入 WTO 后，可以按照世贸组织有关规定和 WTO 的规则参与国际竞争，有助于国内产品的出口。同时，也会在一定程度上形成与国外火车轴生产厂家同类产品的竞争，从而可能直接或间接地带来本公司产品需求的波动。

6、进入本行业的主要障碍

铁路火车等轨道交通车辆车轴制造行业是一个技术要求高、质量要求严、生产规模大和市场竞争激烈的行业，上述行业特点决定从事该行业的企业要拥有一定规模的资本、较高的技术水平和丰富的管理经验。此外，由于铁路运输较高的安全性要求，世界各国一般都实行指定生产或认证生产制度。因此，进入本行业的障碍主要是：资本、技术、管理经验和行业管理制度。

二、公司面临的主要竞争状况

（一）同行业竞争的情况

车轴系列产品是公司目前主导产品，其市场竞争主要是围绕产品质量、产品品种、产品成本及售后服务展开。在国内市场上，公司的竞争对手是铁道部指定的另外 9 家 50 吨火车轴生产厂商，其中太原重型机器厂拥有奥地利 GFM 公司生产的 500 吨精锻机，其规格和型号和本公司的 500 吨精锻机相同，因其成品最

大锻造直径的限制，是公司在国内市场上的主要竞争对手，而不是国际竞争的对手。

面对市场竞争，公司将以技术进步为先导。本公司正在租赁并且将收购的 120 生产线，将使本公司在先进设备投资力度、加强新产品开发、提高产品质量和售后服务质量、优化生产组织、进一步降低生产成本以及覆盖国际、国内全部规格型号车轴等方面的竞争力大大加强，以高质量的产品、优质的服务和合理的价格为扩展国内外市场奠定坚实的基础。

（二）公司自身竞争的优势与劣势

1、设备技术优势

公司拥有一台奥地利 GFM 公司生产的 500 吨精锻机，租赁一台奥地利 GFM 公司生产的 600 吨精锻机，以此为基础，并结合公司所拥有的立式悬挂正火、回火热处理装备及技术和计算机控制联动式环形加热炉，连续步进式正火、回火炉热处理技术，分别构建了 500 吨车轴精锻、立式悬挂正火炉、回火炉生产线和 600 吨车轴精锻、一次正火、二次正火、回火热处理全线计算机控制联动生产线（即租赁使用的 120 生产线），这两条车轴锻造和热处理生产线所采用的精锻技术、热处理工艺技术和控制技术以及公司独有的军工精密锻造技术在国内、外处于明显的领先地位，其中 120 生产线的关键设备 600 吨车轴精锻机于 1998 年进口，是当时世界上最先进的精锻机，该生产线的车轴加工质量、加工类型、自动化程度、加工精度和成材率、节能等综合性能仍处于当前国际先进水平。利用以上生产线加工的车轴，杜绝了内部裂纹，并且金属晶粒细致均匀，交变负荷能力高，疲劳寿命长。其中，50 钢火车轴的屈服强度达到 400Mpa 以上，延伸率达到 27%以上，强度、塑性、韧性达到最佳匹配，寿命提高一倍以上。公司拥有独特的军工精密锻造技术，是国内唯一拥有空心轴锻造技术的厂家。

在车轴的后续精密加工方面，公司拥有一条使用乌克兰仿型车床、德国 N41 数控车床、俄罗斯数控车床及德国数控外圆磨床等设备构建的机械加工生产线，是目前国内用于生产精轴的最完整、最先进的机械加工工生产线。结合公司所拥有的机械加工工序设计和控制技术，该生产线能高质量地完成国内所有型号和国际上绝大多数车轴品种的后续精密加工。

同时，公司目前依托先进的生产核心技术和国际先进水平生产设备（GFM 500 吨和 600 吨奥地利进口精锻机及精密机械加工生产线），大力加强企业内部管理力度，降低生产成本。公司新建成了一套音频、视频和数据功能三合一的网络管理系统，使公司管理向现代化、信息化、科学化管理迈进了一大步。先进的技术和现代化的管理为外贸出口轴质量提供了强有力的保障，大大增强了公司产品在国内与国际市场的竞争能力。

2、规模和成本优势

目前，公司车轴锻造和热处理设计能力为 9 万根/年，车轴粗加工设计能力为 3 万根/年，车轴精加工能力为 2 万根/年；而公司国内主要竞争对手的年生产能力均不超过 5 万根。2003 年，公司生产车轴 70,202 根，其中国内 63,474 根；销售车轴 71,073 根，其中国内 64,946 根，约占全国车轴销量的 37%。公司规模化的生产和销售一方面有助于分摊公司设备折旧等固定费用，为产品销售价格的降低提供空间，增强公司产品的价格竞争能力，另一方面有助于增强公司的市场影响，增加客户对公司产品的依赖。

在主要原材料轴坯的消耗方面，由于公司采用先进的精锻技术和装备，锻造精度高，径向误差小于 0.1 毫米，轴向误差小于 1 毫米，加工余量小，成材率高达 80~92%，而国内大部分车轴制造厂采用快锻技术，成材率仅为 72~78%，公司与国内同行业相比主要原材料消耗降低 8~14%，具有较大的优势。

在能源成本和劳动力成本方面，公司地处我国重要的能源、化工基地，水、电、煤气价格低廉，同发达国家及我国东部等地区的生产厂商相比，劳动力成本也有明显的优势，公司劳动力成本仅为美国等发达国家生产厂商的 1/20。

3、产品质量优势

公司秉承“质量是生命”的理念，执行严格的产品质量检验制度，出厂的车轴产品均需经过化学成分分析、机械性能测试、金相实验，超声波探伤、磁粉探伤等质量检查。依靠先进的技术、生产装备以及严格的质量管理制度，公司所生产的车轴产品质量稳定，综合机械性能优良，在国内外用户中享有很高的信誉。1991 年，公司前身晋西机器厂即通过美国铁路协会 AAR 车轴生产质量体系的认证，成为我国首家取得 AAR 许可证的车轴生产企业；2003 年公司获得了美国供应商管理协会认证资格；1996 年公司前身晋西机器厂通过铁道部的考察，成为

国内首批获准生产 50 钢火车轴的三家生产厂家之一；2003 年公司再次被铁道部确定为首批生产 RE2A 型（25 吨重载车轴新产品）LZ50 钢车轴的三个重点生产厂家之一，并在当年实现批量生产，同时获得山西省质量与名牌协会 2003 年度山西省用户满意产品；2002 年 3 月公司经北京天一正质量体系认证中心评估，获得 ISO9002 国际质量体系认证。公司前身晋西机器厂生产的车轴产品曾于 1988 年荣获国家质量银质奖章，于 1990 年被国防科工委、国家计委、国家科委、外经贸部四部委联合授予车轴产品优秀产品奖，于 1995、1998 两年获山西省优质产品奖，1999 年又获得了山西省名牌产品称号。从 1979 年生产车轴至今，公司（包括公司前身晋西机器厂）已给国家铁道部和下属单位提供了 50 万根铁路车轴，在正在运行的铁路车辆中，平均每 6 根轴有 1 根本公司生产的车轴，至今未发生过任何行车质量问题。

4、区位优势

公司位于我国能源重化工基地山西省太原市汾河西岸，煤、水、电等生产所需资源充足，价格低廉，并且公司主要生产基地处于历史悠久的工业区，公用工程设施完备，公司生产所耗用的水、电、煤气等都有充足的来源。

5、政策优势

公司在 2001 年获得了山西省高新技术企业认证，享受国家对于高新技术企业的各种优惠政策；经山西省国家税务局批准，公司从 2001 年起享受免征所得税 2 年，2003 年起减半征收所得税的优惠政策，这一优惠政策有利于公司积累资金，加快公司发展步伐。

6、客户信誉优势

本公司目前拥有一批长期稳定、合作友好的客户单位，业已建立了长期的互信合作关系。公司将继续凭借优质的产品、统一的销售网络、畅通的信息渠道、灵活的营销策略、严密的质量控制、快捷的售后服务，逐步扩大公司的经营范围和规模，开发新的客户资源。

7、竞争劣势

公司的竞争劣势主要包括：产品结构较为单一，抗风险能力较差；主要原材料和产品运输线长，运输、包装、仓储、服务成本较高；运输方式依赖铁路运输。

（三）市场占有率及其变动趋势

根据国内火车轴销售统计及公司测算，公司 2001 年、2002 年、2003 年火车轴产品国内市场占有率分别为 33%、35%、37%，显示出公司强大的规模优势和稳健的增长趋势。2003 年 3 月，公司被太原市高新技术开发区授予“二〇〇二年度十佳快速成长科技型企业”。公司在租赁 120 生产线后，扩大了生产能力，使产品结构调剂能力增强。在本次募股资金投资项目全面落实后，生产能力不足问题将得到彻底解决，可生产的车轴品种将更加多样，特别是外贸出口轴方面将呈现更大的优势。公司将进一步加大市场开发，特别是国际市场的开发和销售，在巩固、提高国内火车轴市场占有率的基础上，重点开发国际市场以及附加值较高的车轴品种和精密锻件产品。

（四）持续生产经营能力及市场需求稳定性

公司在保持国内市场占有率连年稳固上升的基础上，对内加大科技投入与技术改造投入力度，注重新产品的研制和开发，在国内市场中始终保持着技术、设备领先地位，保持着生产规模及生产品种的竞争优势，保证公司产品能够及时更新换代，保持持续经营能力。同时，公司不断加强内部管理，加速管理水平的提升，努力降低生产成本，提高产品质量，使公司现有产品能够保持较长久的强势竞争能力。

根据铁道部规定，现役车辆每 5 年必须将轮轴从车辆上拆卸下来，进行检查、修理，每 9 年必须将车轴从车轮上彻底拆卸下来进行检查和大修，出现磨损、裂纹或其它问题的车轴都必须更换，而且车轴的服役年限最多不得超过 20 年，在国家政策无重大调整、变化的情况下，国家铁路车辆的保有量将保持稳中有升的趋势，因此国家每年用于更换到期旧车和修理现役车辆所需的的车轴用量将循环保持稳定状态，每年约 16 万根；铁路运输仍是我国及广大发展中国家交通运输行业的发展重点。“十五”期间国家将建设改造“八横八纵”铁路主干道，扩大全国铁路网线，尤其是加快西部铁路网线的扩展，加快铁路现有线路的技术改造和现有车辆的更新换代。根据铁道部车辆装备计划，“十五”期间大约将有 73,000 辆机车、货车和客车逐步被淘汰报废，约占国家铁路车辆总保有量的 12%。因此，“十五”期间，国内车轴市场需求量增加至约 20 万根轴；铁道部在十五期间，还将优化车辆结构，改善车辆装备的质量性能，大力研制煤运通道电力机车、内燃机重载机车，将车轴最大承重由 21 吨增加到 25 吨。客车将逐步推出高档、快速及双

层列车。货车将以专用货车为发展重点，研制并开发加大集装箱平车、行包棚车及散装水泥、粮食专用车等。车辆的更新换代总体是朝着重载、提速和专用的方向发展，车轴也将会随之向大型、重载、高性能、多品种车轴发展，车轴的更新换代及品种增多，使车轴的国内市场能够在 10-20 年内保持相对稳定、持续的需求量。2003 年 3 月 21 日，公司被铁道部确定为首批生产 RE2A 型（25 吨重载车轴新产品）LZ50 钢车轴的定点生产厂家，此次被确定的 RE2A 型的车轴生产厂家只有包括本公司在内的三家公司，本公司排在首位。城市地铁、轻轨及高速列车的快速发展为车轴市场提供了一个新的稳定的增长点。近些年来，随着东南亚及周边国家的经济复苏，其铁路运输行业也迅速发展，国内各大车辆制造厂向这些国家出口整车的数量增长很快，与此相配套的出口车轴也由此扩大了市场需求；在国际市场中，传统加工业逐步向发展中国家转移，发达国家的车轴生产厂出现减产、停产、转产现象，我国已逐步成为重要的车轴产品输出国。本公司是目前国内出口车轴最多的生产厂家，2001、2002 年、2003 年股份公司外贸轴的销售收入占公司总收入的比例分别为 7.03%、12.83%、10.54%，一方面表明公司在车轴国际市场中具有较强的竞争实力，同时也表明车轴的国外市场潜力巨大，是公司可重点培养的新利润增长点。

（五）公司的核心竞争能力

公司是我国最大的车轴生产厂家，通过多年的业务发展，公司已形成自己的核心竞争能力，主要体现在：先进的技术和生产装备、严格和科学的产品质量保证体系、国内最高的车轴产品市场占有率和由此产生的稳定客户群、规模生产和成本优势以及雄厚的研发实力等方面。

三、公司的主营业务情况

（一）公司的经营范围和主营业务

公司的法定经营范围是：火车轴、精密锻造产品生产销售及相关技术咨询服务，设备维修，非标准设备设计、制造、销售。经营本企业自产产品及技术的出口业务，经营本企业生产所需的原材料、仪器仪表、机械设备、零配件原辅材料及技术的进口业务（国家限定经营和国家禁止进出口的商品及技术除外），经营进料加工和“三来一补”业务。

目前，公司的主营业务是各类车轴的生产及销售，合金钢等精密锻件生产、

销售或委托加工。

公司坚持“工业知识化、产品技术化、管理信息化”的经营理念，致力于传统产业的知识化和信息化改造，不断提高产品的科技含量，实现信息化管理，以融入新经济，提升公司价值。公司以先进的精密锻造、精密加工设备为基础，通过持续的技术创新和新产品开发，形成以车轴系列产品生产为龙头，以特种精密锻造和精密加工产品开发为方向的主营业务格局。目前，公司的主导产品为各种类型的铁路火车轴、城市地铁轴、轻轨车轴等产品。

（二）公司主要业务的构成

截至 2001 年底，公司实际从事的主要业务是：铁路火车轴、地铁轴、轻轨轴系列产品制造、销售；2002 年起公司新增合金钢、不锈钢、轧辊、机床主轴等精密锻造产品的生产、销售或委托加工业务。

（三）主要产品及其生产能力

1、公司主要产品

公司的主要产品为国内铁路火车轴、地铁轴及外贸出口轴（其中包含轻轨轴）。

国内火车轴按轴型可以分为 RD2 轴、RD3 轴、RD4 轴、RD3A 轴、RD4A、RE2A 型轴等；外贸出口轴按轴型可分为 F 轴、E 轴、D 轴、G 轴等。

各种车轴按加工深度可划分为毛坯轴、粗加工轴和精加工轴。毛坯轴是锻造、热处理后去除两端料头后的初级产品，粗加工轴是毛坯轴经初级机械加工后的次级产品，精加工轴是粗加工轴经精密加工后的产品，公司对外主要销售粗加工轴、精加工轴。

国内铁路火车轴按使用的材料和适用标准可分为 50 钢火车轴和 40 钢火车轴，40 钢火车轴已于 2001 年停止生产和销售。

2、公司主要产品的生产能力

（1）公司产品的生产能力

2001 年，公司在技术改造的基础上对生产组织进行了调整和完善，实际生产能力得到提高，具有毛坯轴生产能力 5 万根/年，粗加工轴加工能力 4 万根/年，精轴加工能力 2 万根/年；2002 年，公司租赁使用 120 生产线后新增 5 万根/年锻造、热处理能力，目前总锻造、热处理能力已达到 9 万根/年。此外，公司精锻机和热处理设备可用于生产合金钢等材料的精密锻件，2003 年公司实际提供不

锈钢、高工钢等精密锻件的来料加工业务 266 吨，实现收入 30 万元。

公司最近三年主要产品的实际产量如下：（单位：根）

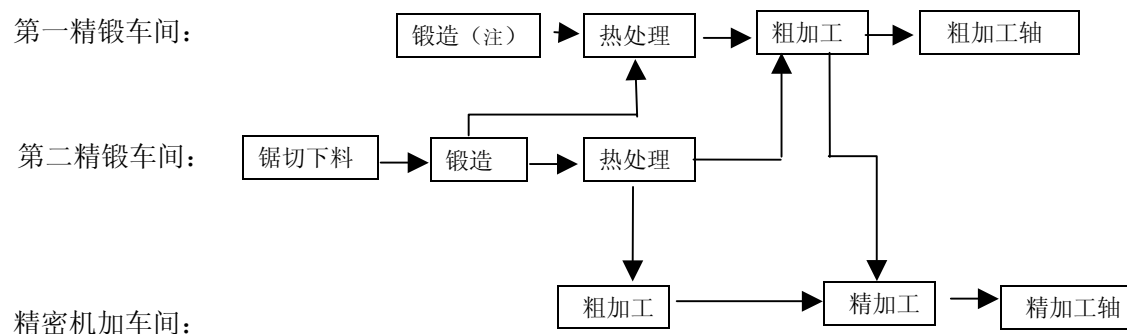
产品名称	2003 年度	2002 年度	2001 年度
1、50 钢火车轴系列	63,474	53,281	46,381
其中：地铁轴	51	945	144
2、外贸出口轴系列	6,728	6,919	3,819
其中：地铁轴	583	623	154
合 计	70,202	60,200	50,200

（2）公司各主要车间的生产情况

公司目前的生产主要集中在第一精锻车间、第二精锻车间与精密机加车间，各车间的产量情况如下：（单位：根）

车间名称	工序名称	产 量		
		2003 年	2002 年	2001 年
第一精锻车间	锻造（500 吨精锻机）	8279	新产品开发	56168
	热处理（井式电炉） （经过两次技术改造）	13612	22609	56459
	机械加工（粗加工） （经过两次技术改造）	56475	48885	42819
第二精锻车间	下料锯切	71513	63720	
	锻造（600 吨精锻机）	61372	64709	
	热处理（连续步进式煤气炉）	56820	40495	
精密机加车间	精加工	13727	11315	7381

第一精锻车间、第二精锻车间和精密机加车间的产品流向及利润情况：



注：第一精锻车间的锻造设备 500 吨精锻机目前主要用于新型车轴和合金钢精锻产品等新产品的开发。

第一精锻车间的主要产品为毛坯轴和粗加工轴，一部分直接供给客户（主要是国内客户），另一部分进入精密机加车间完成精加工后作为精加工轴供给客户（主要是国外客户和晋机集团）；第二精锻车间最终工序是热处理，其完成的半产品提供第一精锻车间和精密机加车间进行机加，并不直接实现销售，因此无法计算盈利情况；精密机加车间的主要产品为精加工轴，主要加工第一精锻车间完成初步加工后的粗加工轴。2003 年第二精锻车间共转出半成品车轴 70,887 根，其中转入第一精锻车间 70,448 根，占第一精锻车间投入总量的 89.48%；转入精密机加车间 439 根，占精密机加车间投入总量的 3.02%。

第一精锻车间和精密机加车间近三年销售毛利情况如下：

单 位	销售毛利（万元）		
	2003 年	2002 年	2001 年
第一精锻车间	3,530.34	2,703.99	2,684.84
精密机加车间	659.12	470.97	302.34

（四）主要产品的用途及性能指标

公司目前的主要产品是车轴，车轴产品是火车、轻轨车及地铁等车辆的三大行走部件之一，用于铁路机车、客车、货车车辆以及城市轨道交通车辆的装配生产。在车辆装配中，车轴两端加轴承，再加车轮、摇枕侧架，构成车辆的转向架，转向架是车辆的完整行走部件，在其上架设车桥、车厢。

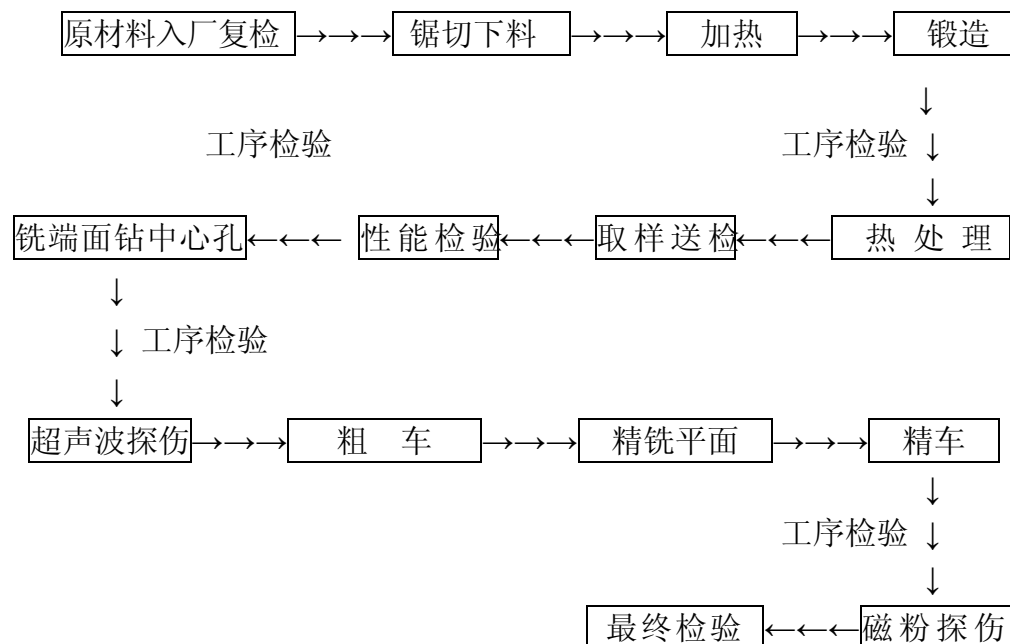
目前，公司在国内销售的车轴为各种型号的 50 钢火车轴，公司生产的 50 钢火车轴满足铁道部 1999 年颁发的 TB/T2945—1999 标准，车轴的屈服强度达到 345Mpa 以上，延伸率达到 22%以上，车轴强度、塑性、韧性等机械性能达到最佳匹配，车轴寿命提高一倍以上，主要技术性能指标如下：

技术标准	抗拉强度	屈服强度	延伸率	断面收缩率	AK 平均值	AK 最低值	晶粒度
	Mpa	Mpa	%	%	J/cm ²	J/cm ²	级
铁道部标准	≥605	≥345	≥22	≥37	≥39	≥29	≥6
AAR 标准	≥606.7	≥345	≥22	≥37	无	无	≥5
UIC 标准	650-800	420	≥18	无	纵向≥40	横向≥20	≥5

公司 2002 年新开发的合金钢、不锈钢等精密锻造产品具有广泛的用途，主要用于加工刀具，如钻头、丝锥、铣刀、锯条，模具如冷作模具、热作模具（锻模、压铸模等）。开发的轧辊用于造纸业；机床主轴用于各类机床。

（五）主要产品的生产工艺流程

公司目前的主要产品为各种类型的车轴，其中国内市场生产的 50 钢火车轴的产销量最大，其生产工艺也最具有代表性。50 钢火车轴的生产工艺流程如下：



（六）主要产品的生产设备

公司拥有各类生产设备 229 台套，其中含租赁使用的 120 生产线相关设备 75 台套。公司主要产品的关键设备基本从奥地利、德国、乌克兰等国家引进，引进时都处于当时发达国家先进水平，少数设备在国内购置，也是当时国内领先水平的设备。公司总体装备水平在国内同行业中居于领先地位。公司租赁使用的 120 生产线相关设备，实现了精锻产品从毛坯上线到成品下线的全自动控制，是具有 90 年代末国际先进水平的设备。

公司主要设备的购置时间、产地、重置成本、预计尚能使用年限如下：

设备名称	数量	重置成本 (元)	产 地	购置 时间	预计尚能 使用年限	备注
卧式径向锻造机(500T)	1 台	60,479,320.00	奥地利	1989 年	13 年	
车轴专用井式电阻炉	8 台	511,141.38	太原	1971 年	17 年	
车轴专用井式电阻炉	8 台	2,775,757.44	大连	1998 年	27 年	
铣端面钻中心孔专用机床	2 台	1,069,220.00	青海	1994 年	13 年	
液压仿形车床	2 台	2,718,522.00	乌克兰	1995 年	13 年	
数控车床	2 台	12,042,524.00	德国	1995 年	13 年	
车轴三孔钻孔机床	1 台	594,600.00	沈阳	1998 年	13 年	
数控双刀台车床	1 台	2,397,780.00	俄罗斯	1995 年	13 年	
专用磁粉探伤机	2 台	282,000.00	北京磁通	2000 年	11 年	
数控精密外圆磨床	2 台	6,101,910.00	德国	1995 年	13 年	
卧式径向锻造机(600T)	1 台	85,736,836.42	奥地利	2002 年	23 年	租赁
步进式正火、回火炉	3 台	17,417,801.27	河北	2001 年	27 年	租赁
环形加热炉	1 台	11,009,557.92	太原	2001 年	27 年	租赁
圆锯机	6 台	127,494.73	湖南	2000 年	13 年	租赁

注 1：公司自有生产设备的重置成本取自于山西中新资产评估有限公司以 2000 年 3 月 31 日为基准日出具的资产评估报告，公司租赁使用生产设备的重置成本取自于北京京都资产评估有限责任公司以 2002 年 2 月 28 日为基准日出具的资产评估报告。

注 2：设备尚能使用年限计算根据设备供应商提供的使用年限、实际已使用年限，并充分考虑了公司对设备维护、改造和实际运行情况。公司严格按照设备使用要求进行日常维护保养和大修理，主要设备运行良好，能够满足长期生产的需要。

（七）主要产品的主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料的供应

公司生产所耗的主要原材料是轴坯钢。国内主要的钢铁生产厂家，如宝钢、攀钢、太钢、抚钢等都能生产公司所需的轴坯，供应充足，并且通过铁路运输能直接运抵公司生产场所。公司与主要轴坯生产厂家及上海维润铁路物资有限公司、常州新区阳平物资有限公司、中国铁路物资上海公司等物资公司建立了长期的稳定业务关系，供货渠道稳定可靠，轴坯质量高、货源充足，能够满足生产需求，从未因供应问题而影响生产。为控制采购价格、降低材料采购成本，公司实行购销比价，大宗材料采取招标采购，小批零星材料限价采购，并建立健全合格供货方名单制，严格合格供货方的审批程序，完全按照合格供货方名单采购。

2、能源动力的供应

公司所耗用的能源及辅料主要有煤气、电、水、压缩空气等。公司生产用电、煤气、压缩空气目前均由晋机集团供应，完全能够满足公司生产的正常需要。公司根据市场交易的原则与晋机集团签订了为期 20 年的《生产协作协议》，按实际用量向晋机集团支付电、煤气及压缩空气的消耗费用。随着 2003 年城市煤气化改造完成，目前公司已由太原煤气化公司直接供应煤气。

3、主要产品的成本构成

公司产品的成本由直接材料、直接人工、制造费用构成，具体情况如下（单位：万元）：

项目 年份	直接材料		直接人工		制造费用	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2003 年度	11,450.15	77.13%	424.43	2.86%	2,970.74	20.01%
2002 年度	10,089.97	76.25%	401.72	3.04%	2,740.08	20.71%
2001 年度	8,499.80	82.08%	479.17	4.63%	1,376.32	13.29%

（八）产品的质量控制

公司主要产品为各种型号的火车轴、地铁轴、轻轨轴，是铁路等轨道交通车辆的关键部件，其质量的好坏关系到铁路等轨道交通运输的安全，关系到国家财产和广大人民群众的生命安全。因此本公司在产品质量控制方面严格执行国家有关的质量标准，通过制定严格、科学的质量控制程序和工艺质量控制节点，以及健全的质量监督检查机构，充分保障公司主要产品的高品质和高质量。

1、产品质量控制标准

公司生产的车轴产品符合铁道部 50 钢系列火车轴质量标准、美国 AAR 标准、欧洲 UIC 标准及韩国等国家的质量标准。公司生产的国内铁路火车轴产品现执行铁道部 50 钢火车轴质量标准（TB/T2945—1999），产品质量控制标准为 ISO9002 质量体系标准；公司的地铁轴、轻轨轴目前无统一的国家标准，公司严格执行定货商制定的质量标准，产品质量控制标准为 ISO9002 质量体系标准；公司的外贸出口轴产品执行产品应用国指定标准，如 AAR 标准及 UIC 标准，产品质量控制标准为 AAR M—1003 体系标准及 ISO9002 质量体系标准。

2、产品质量控制措施

公司始终坚持“产品零缺陷”的质量目标，把产品质量作为在市场竞争中立于不败之地的法宝。公司多年来对于质量保证体系的建设和完善都给予了高度重视。公司 1996 年成为铁道部首批认定的 50 钢火车轴生产厂家之一；公司的前身于 1991 年 12 月获得了 AAR（美国铁路协会）的质量体系认证资格，2002 年经 AAR 核准将资格变更到公司，是我国首家获得 AAR 认证书的车轴生产企业，标志公司车轴质量管理体系达到了国际先进水平。同时，公司（包括前身晋西机器厂）顺利地通过了历次 AAR 换证和一年两次的 AAR 体系审核，认证书延续至今。2000 年 10 月晋西机器厂铁路车轴产品顺利通过了 ISO9002 认证，取得了认证资格；2002 年 3 月公司又独立通过了 ISO9002 认证的确认。2003 年公司 LZ50 钢车轴获得 2003 年度省用户满意产品。完善的质量保证体系保持了公司车轴产品的稳定优良品质，也树立了公司的品牌形象和声誉。公司不仅在近几年内逐步发展成为了国内最大的车轴生产企业，而且在国际市场上也崭露头角，享有一定的国际声誉。至今，公司生产销售的各类车轴产品未发生重大质量纠纷。

（九）环境保护及安全生产

1、环保措施

公司产品生产属于一般性机械加工生产，在生产过程中基本不存在污染周围环境的因素。尽管如此，公司对于生产作业场所及办公场所的环境给予了足够的重视，制定了严格的生产现场管理制度，推行清洁生产，定置管理，同时在厂房内安装了良好的通风、除尘设备，完全符合国家有关环境保护的要求。

2、安全生产措施

公司生产没有重大安全生产风险，但存在着起重和火灾风险因素，针对此安全风险，公司制定了《安全生产检查制度》、《安全教育制度》、《安全检查生产奖惩制度》、《伤亡事故处理制度》等一系列安全生产的管理措施。在加强全员安全生产教育的基础上，严格执行管理制度，要求每个操作工按照每道工序的安全操作规程规范生产。

为了提升公司安全、环境健康管理水平，适应社会对环境质量日益提高的需求，满足员工对职业安全健康的要求。2002 年 12 月 1 日，公司正式建立并实施了 ISO14000/ISO18000 环境/职业安全健康管理体系。2003 年 5 月 13 日，公司顺

利通过 ISO14001 环境管理和职业安全健康管理两个体系的同步审核认证。

（十）产品的市场销售情况

1、主要产品的市场分布及市场占有率

近三年公司销售市场覆盖全国大部分地区，是国内市场覆盖率和市场占有率最高的车轴生产厂商，2003 年国内市场销售车轴 64,946 根，市场占有率为 37%，大小客户共计 75 家，其中年需求量超过 1,000 根轴的有 14 家，其销售占总量的 75.90%，其余 61 家客户占销售总量的 24.10%。公司的客户绝大多数为铁道部所属物资公司、车辆厂、车轮厂以及城市铁路车辆制造厂等，公司凭借良好的信誉和高质量的产品，同客户形成了良好的长期合作关系。

公司产品的国外市场主要分布在美国、韩国、澳大利亚，此 3 个地区的销售量占公司外贸出口轴产品总量的 90%，其余分布在法国、台湾、巴西、马来西亚、巴基斯坦等地区。国外终端使用客户包括美国 GE 公司、PROGRESS 公司、韩国 NEWTEC 公司、法国阿尔斯通（ALSTOM）公司、加拿大太平洋铁路公司等，均为国际或其国内的知名大公司。

2、主要产品的产销情况

公司以质量、信誉和良好的售后服务在市场中始终处于国内市场竞争前列。1988 年 RD₂ 轴获国家质量银质奖，1997 年 50 钢火车轴获山西省优秀新产品奖，1999 年 RD₂W 轴获山西省名牌产品奖，2003 年 LZ50 钢车轴获得 2003 年度省用户满意产品，同时外贸出口轴获美国 VIKING 工程公司颁发的火车轴最优质量奖，形成了产销两旺的良性循环。

公司近三年外贸出口轴的生产、销售情况如下：

期 间	产品类别	生产量（根）	销售量（根）	单价（元/根）	销售额（万元）
2003 年	50 钢车轴系列	63,474	64,946	2,536.22	16,471.76
	外贸出口轴	6,728	6,127	3,217.71	1,971.49
	合 计	70,202	71,073		18,443.25
2002 年	50 钢车轴系列	59,581	50,918	2,659.81	13,543.21
	外贸出口轴	6,919	6,445	3,094.00	1,994.08
	合 计	60,200	57,363		15,537.29
2001 年	50 钢车轴系列	46,381	52,969	2,637.78	13,972.07
	外贸出口轴	3,819	3,852	2,741.99	1,056.21
	合 计	50,200	56,821		15,028.28

3、销售方式

公司产品在国内一般采用直销方式，公司取得自营进出口权前，产品出口通过中国北方工业公司和晋机集团经销、代销等多种方式；2002年4月1日，公司获得产品自营进出口权，晋机集团已经承诺放弃继续购买和经销外贸出口轴，以后的车轴出口业务将由公司直接经营。公司开设了独立的结算账户，组建了销售部外贸科，单独与客户签定销售合同，直接与用户进行货款结算，承担相应的法律责任。

4、主要产品的平均价格和定价策略

公司在制定主要产品的价格时，是在充分考虑市场价格、供求关系、竞争对手等诸多因素的基础上，结合本公司产品的品质、加工难度和生产成本等因素，最终确定一个适宜的产品价格，以实现价格与销售量的最佳组合和企业利润的最大化。2003年度，公司在国内市场销售的粗加工轴平均售价为2,510.60元/根，精加工轴平均售价为2,748.39元/根；在国际市场销售的外贸出口轴平均售价为3,217.71元/根。

5、募集资金拟投资项目的产销情况如下：

投资项目	现有生产能力	潜在生产能力	投资项目产量	产品价格	产销率(%)	替代产品	产品替代	产品销售方式
120生产线项目	40,000	40,000	50,000	—	—	—	出口替代	直销用户，利用已有的销售网络
石油钻具项目	—	—	5000吨	2.5万元/吨	100	—	进口替代出口替代	直销用户，利用已有的销售网络
出口车轴机加线项目	20,000	20,000	20,000	4500元/根	100	—	—	直销或代理，积极开拓国际市场
粗加工机加线项目	30,000	30,000	20,000	3400元/根	95	—	—	沿用原有销售营销方法

四、与业务相关的固定资产、无形资产及特许经营权

(一) 主要固定资产情况

公司现有的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备，根据山西天元会计师事务所晋天元审[2004]0118号审计报告，截至2003年12月31日，

公司固定资产的价值如下（单位：元）：

固定资产	帐面原值	累计折旧	帐面净值	财务折旧程度	用途
房屋及建筑物	15,806,285.95	8,282,222.99	7,524,062.96	54.58%	办公及生产
机器设备	115,289,147.59	64,626,690.97	50,662,456.62	58.39%	生产
运输设备	1,197,719.05	286,772.63	910,946.42	24.94%	办公及生产
合 计	132,293,152.59	73,195,686.59	59,097,466.00	57.63%	—

注：财务折旧程度=累计折旧/（账面原值－预计残值）

上述固定资产主要分布于本公司的生产部门、办公地等处，自有的房屋及建筑物已取得房产证，租赁的房屋及建筑物已办理相关租赁手续。截至 2003 年 12 月 31 日，公司固定资产的成新度（1－财务折旧程度）为 42.37%，与全国同行业上市公司公开发行时固定资产成新度的指标相比，属于正常范围。本公司重视设备的更新改造和日常维护，自 1995 年以来，投资 36,734,306.33 元，增加设备 56 台，改造设备 5 台。2002 年初奥地利 GFM 公司专家对公司关键设备之一 500 吨精锻机进行了全面大修理，经 GFM 公司的专家检测，该设备各方面的精度都在规定的技术条件之内，本次大修更换了所有密封件和易损活动滑套等，已全面恢复了所有功能，经试锻其功能恢复良好。公司现有生产线和主要生产设备技术水平仍保持国内同行业领先水平，公司本次募股资金到位后，将收购目前租赁的 120 生产线，并对机械加工线进行技术改造，新增出口车轴品种和生产能力，但现有生产设备在尚能安全运行期限内不会报废。关于主要设备尚能使用年限请详见本招股说明书第五章“业务与技术”之三“公司的主要业务情况”。

（二）主要无形资产情况

根据山西天元会计师事务所晋天元审[2004]第0118号审计报告，截至2003年12月31日，公司资产负债表中没有无形资产，主要原因是：公司使用并拥有的商标权为无偿转入，未评估作价入账；公司占用的土地由公司通过租赁方式取得，不属于公司的无形资产；公司拥有的铁路货车50钢火车轴技术使用权为晋机集团随车轴生产所需的经营性资产一并投入，未作价折股；公司设立时也不存在其他以知识产权、非专利技术折股的情况。

有关商标转让、土地租赁、铁路货车 50 钢火车轴技术使用权的具体情况，请详见本招股说明书第四章“发行人基本情况”之五“与业务及生产经营有关的

资产权属变更情况”。

（三）土地使用权与经营性房产的取得和占有情况

目前公司占用三宗土地，共计面积 14,543.90 平方米，位于晋机集团厂区内，三宗土地均租自晋机集团。关于租赁土地使用权的具体情况请详见本招股说明书第四章“发行人基本情况”之五“与业务及生产经营有关的资产权属变更情况”。

目前公司占用的经营性房产面积共计 11,481.12 平方米，其中 2 栋共计 11,287.55 平方米为公司设立时晋机集团折股投入的自有房屋、厂房；股份公司成立后从太原高新技术产业开发总公司购置办公房场所一套，共计 193.57 平方米，以上房产全部用于公司办公和生产等经营活动，未用于出租或转租等其他用途。

（四）与公司业务相关的重要特许经营权利

国内铁道车辆 50 钢火车轴的生产需得到铁道部相关部门批准，公司已取得铁道部相关部门的批准。该项批准是公司生产、销售国内铁路火车车轴产品的业务经营的法律依据，对公司业务至关重要，如果失去上述生产批准，公司便丧失开展主营业务的主体资格，公司将严格按照铁道部相关部门的要求，保证生产技术条件，提高产品质量，并自觉接受其检查，以确保生产 50 钢火车轴的主体资格。

公司已申领《中华人民共和国进出口企业资格证书》，可以自营相关的进出口业务，生产外贸出口轴是公司的主要优势和发展方向之一，该资格的取得对公司外贸出口轴的销售具有重要作用。

关于铁道部相关部门对公司生产国内铁道车辆 50 钢火车轴批准和公司申领《中华人民共和国进出口企业资格证书》的具体情况请详见第四章“发行人基本情况”之五“与业务及生产经营有关的资产权属变更情况”。

公司的前身晋西机器厂于 1991 年 12 月取得了 AAR 的质量体系认证资格，2002 年经 AAR 核准将资格变更到公司，是我国最早获得 AAR 认证书的车轴生产企业。美国铁路协会的质量体系认证资格是国外产品进入国际市场的特种许可证。车轴生产厂家只有满足美国铁路协会的 M-1003 标准（质量保证体系标准）和 M-101 标准（车轴生产技术标准）的要求，才可获得资格认证。此资格证有效期为三年，每三年进行一次非常严格的换证审核，以延续资格证的有效性。在

有效期内，美国铁路协会每年派审核组进行两次审核：一次为技术标准审核，一次为质量保证体系审核，二次审核均通过才能保证资格证书的有效性。

五、主要销售客户和供应商

（一）前五名供应商情况

公司最近三年向前五名供应商的采购情况如下：

年 度	前五名供应商金额 (万元)	年度采购总额 (万元)	比 例 (%)
2001 年	9,362.70	12,562.14	81.20
2002 年	11,522.07	13,686.23	84.19
2003 年	11,505.13	13,793.64	83.41

公司前五名供应商不存在任一单个供应商的采购比例超过50%的情况。

（二）前五名客户情况

公司最近三年向前五名客户的销售情况如下：

年 度	向前五名客户销售金额 (万元)	年度销售总额 (万元)	比 例 (%)
2001 年	6,332.72	15,028.28	42.15
2002 年	6,944.08	15,537.29	44.69
2003 年	11,966.40	18,697.35	64.00

公司前五名客户不存在任一单个客户的销售比例超过50%的情况。

（三）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或股东在主要客户及供应商中的权益

公司 2001 年、2002 年和 2003 年度前五名销售客户中含公司控股股东晋机集团，具体关联交易情况请详见本招股说明书第六章“同业竞争与关联交易”之三“关联交易情况”。除以上情况外，本公司董事、监事、高级管理人员和主要技术人员，以及主要关联方或股东在上述供应商或客户中未占有任何权益。

六、公司的技术

（一）主要产品的生产技术

1、产品技术

公司拥有军民品精密锻造的核心技术并且具有充足的技术开发能力，是国内掌握精锻机锻造技术最全面的公司，目前所生产的国内产品均采用 50 钢技术，此技术为国内先进水平且与美国铁路协会(AAR)的技术标准保持同一技术水平。采用 50 钢技术所生产的产品满足了目前国家实施的“重载、提速”车辆对车轴的更高要求，利用公司生产的车轴所装备的车辆行驶速度可达 200 公里/小时。

公司在国际先进水平的精密锻造和精密机械加工生产线的基础上，精心研制开发了能够满足国际市场需求的高精度合金钢车轴及 M-101 标准车轴，被应用于地铁车辆、城市轻轨车辆、高架列车及高速列车上。本公司是国内最早能够生产地铁轴的供货厂家。

公司充分利用精密锻造生产线的优势，积极开发合金钢、不锈钢等精密锻造产品。这些产品主要被应用于加工刀具，如钻头、丝锥、铣刀、锯条，模具如冷作模具、热作模具（锻模、压铸模等），具有广泛的用途和应用前景。

2、加工技术

公司车轴生产加工技术主要包括精锻技术、热处理技术和机械加工技术。

精锻技术包括精密锻造方法，锻造温度、时间等锻造工艺条件的选择，锻造锤头的选择和设计，精锻过程的程序控制等技术。该技术最早来源于奥地利 GFM 公司，随本公司 500 吨精锻机一并引进，公司对其进行了多次改进。2002 年 3 月，公司租赁晋机集团 120 生产线，其中包含从奥地利 GFM 公司引进的 600 吨精锻机，该精锻机租赁使用及对其技术的掌握，进一步提升了公司拥有的精锻技术，特别是在锻造的控制技术方面。运用该技术锻造的材料受力状态为三向压应力，变形条件为径向压缩、轴向延伸，使整个截面处于受压状态，可有效杜绝锻件产生心部裂纹，工件变形均匀，材料始终保持良好的塑性状态，能有效地保持锻件的内在质量。锻出的锻件，特别是轴型锻件加工余量小（车轴锻件径向误差小于 0.1 毫米，轴向误差小于 1 毫米）、圆轴度、直线度小，是大量生产车轴最省原材料、成本最低且质量最好的锻造技术。该技术是成熟技术，其中锻造方法和工艺目前仍处于国际先进水平，500 吨精锻机中使用的精锻过程控制技术处于 20 世纪 80 年代末的国际先进水平，600 吨精锻机中使用的精锻技术处于 20 世纪 90 年代末国际先进水平。

公司锻造件的热处理技术包括碳钢、合金钢等精密锻件材料的分析评价、热处理工艺路线的设计、温度和时间等热处理条件的优化选择、热处理过程控制等

技术。该技术最早起源公司生产军品装备的热处理技术，公司在转产车轴等民品后对其进行了多次改进。目前，该技术在国内外同行业中处于领先地位，其中车轴生产中运用的“一次正火、二次正火、回火”热处理技术在国际上也属先进水平，采用该技术处理车轴锻件使锻件的综合机械性能大大提高，其产品质量不仅符合 TB/T2945-1999 铁道部标准，也完全符合美国 AAR 的 M-101 标准。

公司机械加工工技术起源于公司军品生产中积累的车、削、磨等精密加工技术，之后在公司引进乌克兰仿型车床、德国 N41 数控车床、俄罗斯数控车床及德国数控外圆磨床等设备组建车轴产品精密机械加工生产线时，通过吸收消化引进的相关技术发展而成。该技术包括精密加工工序的设计和 Related 加工设备的运用和控制等技术。目前，该技术在国内外同行业中处于领先地位，在国际上，处于 20 世纪 80 年代末的先进水平。

3、检验技术

公司的主要产品车轴是轨道交通车辆重要的行走部件之一，对产品质量有极为严格的要求，检验技术是保证公司产品质量的重要手段。公司拥有包括中间产品检验、成品尺寸检验、粗糙度检验及磁粉探伤在内的多种检验技术。公司的检验技术主要来源于检验专用设备制造厂家和公司多年的经验积累。同时，公司依托晋机集团理化计量中心的先进检验技术，如化学成分分析、金相检验、力学性能检验、超声波检验等技术，补充并强化了公司的检验技术。晋机集团理化计量中心的检验技术达到了兵器集团的一级理化技术、二级计量技术的要求。

理化计量检验技术对股份公司的产品质量有重要影响，直接关系到车轴产品的抗疲劳性能、抗冲击性能及产品寿命，是公司质量保证体系的一个重要组成部分。但由于晋机集团理化计量中心是中国兵器工业集团公司设在华北地区的一个理化计量站点，其服务对象不仅包括晋机集团和本公司，而且包含了整个华北地区兵器集团下属的各企业。因此在公司设立时无法将此理化计量中心划入股份公司。股份公司成立后，公司与晋机集团签订了《生产协作协议》，由晋机集团按照国家规定价格向股份公司提供理化计量检验服务。此项服务一方面强化并整体提高了股份公司的检验技术，另一方面晋机集团作为一个独立于本公司的检验机构，对本公司的产品质量检验起到了第三方检验的监督作用。

随着公司经营规模的扩大，条件成熟时，本公司将考虑逐步建立自己的产品质量检验中心。

（二）募股资金拟投资项目采用的新工艺、新技术

收购 120 生产线是公司本次募股资金拟投资的项目之一，该生产线包括从奥地利 GFM 公司引进的 600 吨精锻机，以及从轴坯加热到一次正火、二次正火和回火热处理全线计算机控制的环形加热炉、步进式正火炉、回火炉等相关设备，能完成车轴生产中完整的锻造和热处理工艺过程。

该生产线锻造部分采用精锻技术，并且使用 20 世纪 90 年代末的计算机控制技术，对锻造进行全过程控制，数据的传输快，监控及时，使锻造精度、锻造质量以及精锻机的安全运行保障都得到提高和改善。

该生产线的热处理部分使用连续式步进式正火、回火炉，并实现全过程计算机控制。步进式热处理装备使车轴每进一步就转动一定的角度，从而保证车轴加热均匀，防止车轴的变形。同时全程计算机控制技术的采用有利于保证热处理工艺条件的实现，从而保证车轴的热处理质量，此外，还有利于提高热处理效率，降低能耗和人力成本。

（三）公司的核心技术

本公司掌握车轴产品生产的全部核心技术，包括旋转精锻技术、热处理技术和车、削、磨等精密加工技术。其中旋转精锻技术来源于奥地利 GFM 公司的设备、技术引进和生产军品的独有技术；热处理技术是公司在自身积累和研发的基础上，进行了改进提高，形成生产铁路机车、客车车轴及地铁轴、外贸出口轴等产品的热处理技术；车、削、磨等精密加工技术是在公司自身积累和研发的基础上，在引进乌克兰仿型车床、德国 N41 数控车床、俄罗斯数控车床及德国数控外圆磨床等设备和技术时得到提高和完善。目前，公司成套核心技术处于国内同行业领先水平，该技术圆满解决了不同材质、不同冶金质量车轴生产的关键技术问题，批量生产的 50 钢、合金钢等车轴产品不仅符合 TB/T2945-1999 铁道部标准，也完全符合美国 AAR M-101 标准，产品质量达到了目前国际先进水平。公司所拥有的核心技术均已应用于大规模生产。

七、知识产权及其保护

（一）专有技术

本公司火车轴生产技术的公司的自有技术。该技术是以旋锻式精锻机的锻造技术和热处理技术为核心而形成的，包括锻造技术、热处理技术、温控技术、机

械加工技术等在内的一整套技术。特别是该技术的锻造原理和方式与传统的自由锻技术有本质区别。

原晋西机器厂 1969 年从奥地利引进第一台精锻机从事“37 高炮炮管”的生产，并探索总结出了一整套工艺技术。炮管生产工艺技术如炮管空心锻造、膛线锻造及炮管热处理等的复杂程度及技术先进性远超过了车轴的生产技术，精锻机的生产效率也远高于快锻技术。1978 年，因国家军品品种调整，经国务院批准该产品停止生产。

“六五”期间，我国铁路高速发展，铁路车辆需求逐年增加，国内的自由锻生产工艺和能力已不能满足市场对车轴的需求。因此，大部分车轴不得不从前苏联和日本进口。为解决依赖进口问题，铁道部组织项目调研组，在全国范围内进行考察，寻找能够制造火车轴的厂家。1979 年，考察组到原晋西机器厂进行考察，晋西机器厂用精锻机试锻后生产的车轴，经过全部技术测定，完全能够满足车轴的技术要求，解决了当时国内其他生产厂家无法解决的技术问题。因而，铁道部同意原晋西机器厂进行火车轴生产。经工艺实验，晋西机器厂确定了火车轴生产工艺，形成了火车轴生产技术，并从 1979 年开始批量供应铁道部，为铁道部解决替代进口车轴的问题做出了贡献。

1991 年，美国车轴采购商在中国询求车轴定货。原晋西机器厂按照美国铁路协会（简称 AAR）的标准要求，建立了质量保证体系，并开发了满足美国铁路协会火车轴技术标准的生产工艺技术，生产出符合美国铁路协会标准的火车轴（简称出口轴）。AAR 为原晋西机器厂颁发了生产许可证。

“九五”期间，铁道部提出“提速、重载”目标。火车轴作为铁路车辆的关键部件，原 40 钢车轴已不能满足要求，1996 年，铁道部派考察组到原晋西机器厂考察出口轴的生产技术和工艺标准，并决定批准原晋西机器厂从 1996 年开始批量生产 50 钢车轴。由于取得了 AAR 认证，原晋西机器厂打开了出口车轴的市场，出口达十多个国家和地区，如：美国、巴西、澳大利亚、韩国等国家和中国台湾地区。与此同时还开发了地铁轴、轻轨轴等轴类产品。地铁轴供给北京地铁和上海地铁车辆使用。

公司成立时，原晋西机器厂将此自有技术随其他经营性资产一起投入到公司，控股股东晋机集团不再使用该技术。2002 年，经美国铁路协会批准，本公司进行了美国铁路协会的许可证变更，承继了晋西机器工业集团有限责任公司的 AAR 生产许可证。2002 年 3 月 12 日，铁道部以铁路传真电报形式批准本公司承

继原晋西机器厂改制成立后的晋西机器工业集团有限责任公司的生产许可证。

为了避免同业竞争，晋机集团经股东大会批准，将“起山”火车轴商标转让给本公司，并完成了全部转让手续，同时在经营范围中取消了火车轴生产和销售的内容，并在山西省工商行政管理局进行了变更。

综上所述，晋机集团将火车轴技术转让给本公司，并不再使用此技术。本公司拥有火车轴生产技术的使用许可证，该技术为公司的自有技术，公司不存在技术许可使用的情况。

（二）注册商标

公司生产经营使用的“起山”牌商标原属晋机集团的前身晋西机器厂所有，商标注册号为 1000536，其核定使用商品为第 12 类（火车轴），注册有效期限为 1997 年 5 月 7 日至 2007 年 5 月 6 日。2002 年 1 月 29 日，本公司与晋机集团签订《商标转让协议》，晋机集团将以上商标无偿转让给公司，经国家工商总局商标局核准，公司已拥有了“起山”注册商标的所有权。截至本招股书签署之日，公司未进行任何有关该商标的使用许可授权。

八、产品技术的研发

（一）研发机构、研究人员、研发费用及研究成果

公司设立技术开发部专门负责产品的开发、工艺研究，新产品的试制。技术开发部常设研究人员 18 人，其中具有高级技术职称的专业人员占 20%以上。2003 年公司研发费用占主营业务收入的 0.53%。

1994 年公司的前身晋西机器厂完成的出口车轴生产线技术改造，1860 千瓦立式悬挂火车轴连续正火电阻炉，获得中国兵器工业总公司部级科技进步二等奖，为 50 钢火车轴试制奠定了坚实的基础。1996 年研制开发了铁路车辆 50 钢火车轴制造技术，并于 1998 年获得中国兵器工业总公司科技进步二等奖。

（二）在研项目及进展情况

1、欧洲 UIC 标准合金钢调质车轴的研制与生产项目

该项目由公司技术开发部承担，由吴海英负责主持，项目人员包括郭鸿梅、武爱军、刘建军。项目已完成调研立项论证、材料标准制定、全套工艺技术设计和优化、工艺控制标准制定，并已完成小批量试生产，产品已小批量出口台湾地区，目前正在申请欧洲 UIC 标准认证，认证完成后可大批量投入生产。

2、空心车轴的研究开发项目

该项目由公司技术开发部承担，由鲁天喜负责主持，项目人员包括吴海英、李艳萍、刘建军、司天昆、王强、武爱军、袁兴诗。目前已经完成产品技术调研、搜集标准、工艺技术标准等准备工作，正处于试制阶段。空心车轴与当前国内、国际市场普遍采用的实心车轴相比，具有性能高、耗材少、自重轻等优势，符合目前国内外“重载、提速”的发展要求，是实心车轴的未来替代产品。此项技术在国内目前仍属于空白。

3、合金钢、不锈钢精密锻造产品开发项目

该项目由公司技术开发部承担，由鲁天喜负责主持，项目人员包括吴海英、李艳萍、刘建军、司天昆、王强、武爱军、袁兴诗。目前该项目已完成产品技术调研、搜集标准、工艺技术设计和优化、工艺控制标准制定、产品试制等工作，并投入批量生产。该项目充分挖掘公司的设备和技术优势，综合利用公司强大的精密锻造能力，有利于提高公司租赁 120 生产线的经济效益。

（三）研发体制及创新机制

企业的技术开发能力是企业竞争力的核心，因此，公司把技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心。

1、组建公司技术开发部

公司改制设立时，晋西机器厂车辆研究所和车轴分厂的有关车轴生产、研究开发的技术人员全部划入股份公司。公司成立后，以此技术力量为基础，增聘新的技术人员，组建了公司技术开发部，形成了一个强有力的研发队伍。在科研上，以精密锻造、热处理、精密机械加工等应用技术的研究开发为中心，推动公司新产品开发、产品质量提升以及节能降耗技术的运用。

2、技术开发的项目负责制

公司目前的研发工作实行项目负责制，对于每个研发项目均委托项目负责人并成立专门项目工作组，岗位职责分明，人员配置合理。对于项目负责人和项目组工作人员按此项目对公司所产生效益和所做贡献进行奖励，以保证和鼓励研发人员的研究积极性。

3、技术队伍的建设

公司决策层确立“关心、重视、服务”研发人员管理理念，从思想上、生活上关心重视研发人员，为其提供并创造良好的工作环境和生活条件，使其能够长期稳定地为股份公司服务，并通过走出去请进来等方法，建立一支高素质、高水平、多层次的技术队伍。具体措施包括：对在职技术人员进行各种形式的岗位培训；聘请有关专家到公司讲学或聘请有关专家作为公司的高级顾问；为科技人才的成长创造一个良好的环境，把科技人员的积极性吸引到创造科技成果上来；经常性地对员工的技术革新活动进行评定和奖励，并选拔优秀员工到大专院校进修，加强技术人员储备；公司发展和科研工作的需要，从社会上公开聘用公司短缺、有特殊才能的技术人员充实公司的研发队伍。

4、加强改革创新的企业文化建设

大力提倡员工的改革创新精神，把鼓励员工改革创新作为企业文化建设的重要内容，以此保持公司持续旺盛的生命力。

5、产品多元化

在保证公司主导产品车轴系列产品稳步发展的基础上，公司着力开发合金钢等材料的精密锻造产品，以充分利用公司的先进精密锻造技术和设备生产能力，以此实现公司产品的多元化，提高产品的科技含量，从而增强公司的竞争能力、盈利能力和持续发展能力。

（四）技术装备和生产经营管理改进情况

近年来，企业不断进行技术改造，加大投资力度，分别从国外引进奥地利 GFM 公司 500 吨精锻机、乌克兰仿型车床、德国 N41 数控车床、俄罗斯数控车床及德国数控外圆磨床等设备，组建和改造精密锻造、热处理和精密机械加工生产线。2002 年 3 月又从晋机集团租赁其新近竣工的 120 生产线，该生产线包括从奥地利 GFM 公司引进的 600 吨精锻机，以及从轴坯加热到一次正火、二次正火和回火热处理全线计算机控制的环形加热炉、步进式正火炉、回火炉等相关设备，并拟于公司本次公开发行股票后对其进行收购。通过一系列的设备更新与改进，提高了公司的技术装备水平，促进了公司产品开发和产品质量的提高。

本公司一直非常重视内部管理，注重提高企业整体素质。主要措施包括：修订管理工作标准，形成一套完善的标准化体系；推行 ISO9002 质量管理体系，明确职责，严格考核；改进产品检测手段，严格工艺技术和操作规程；建立高精尖

设备管理制度，加强公司设备管理；积极采用新技术，引进先进管理经验，建设以计算机网络为基础的信息系统管理，加强财务、计划、营销等工作，提高经营决策水平；建立各部门分工负责、部门之间沟通顺畅、相互配合的部门体系；加强员工的技术培训和岗位技能训练，鼓励员工参加各类学习考试，重视人才，为企业发展增添后劲。

（五）技术储备

公司目前研制和储备的技术项目有空心车轴、UIC 标准合金钢车轴、合金钢、不锈钢等精密锻造产品开发等项目，这些技术的开发和运用，不仅可满足市场对相关产品的需求，同时还可充分发挥公司设备优势，为公司创造更大利润。

第六章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

(一) 公司与控股股东晋机集团及其控制的法人从事相同或相似业务的情况

公司与控股股东及其子公司不存在从事相同或相似业务的情况。

1、公司设立时，火车轴二期工程因尚属建设期且投资巨大而没有进入股份公司，使控股股东晋机集团可能存在与公司经营相同或相似业务的情况。晋机集团 120 生产线建成投产后，为解决可能发生的同业竞争，晋机集团已将可能与本公司构成同业竞争的火车轴 120 生产线租赁给本公司经营，并将于本次股票发行后由本公司用募股资金收购该生产线。截至评估基准日，120 生产线账面值 151,797,595.41 元，其中机器设备账面值 128,947,172.79 元，房屋建筑物账面值 22,850,422.62 元。整条生产线年折旧额 814 万元。有关该收购事宜参见本招股说明书第十一章“募股资金的运用”之五“募股资金投入项目介绍（一）收购 120 生产线项目”。

2、股份公司募集资金投向的石油钻具项目主要包括接头机加、钻杆毛坯制造、钻杆加工。股份公司将要生产的机加接头为精密机加产品，晋机集团所生产的钻杆接头毛坯属冲压产品，是机加接头上道工序的产品。公司将可能从晋机集团或其他单位购入钻杆接头毛坯后再经真空热处理和精加工，成为成品钻杆接头。成品钻杆接头是石油钻杆的连接部件，公司将通过摩擦焊机将其与自己锻造的钻杆毛坯焊接后，成为通常用户需求的成品钻杆。可见，晋机集团所生产的钻杆接头毛坯是公司石油钻杆产品的部件之一机加接头的上游产品，与公司将生产的钻杆毛坯配套形成公司的石油钻杆产品，因此不存在同业竞争问题。

(二) 避免同业竞争的措施

1、承诺

为避免可能出现的同业竞争，避免因此损害股份公司及其中、小股东的利益，晋机集团已于 2002 年 5 月 15 日向本公司出具了《放弃竞争和利益冲突承诺函》，晋机集团承诺：

(1) 晋机集团在经营范围中取消车轴生产销售的内容，并在今后的经营中将尽量避免与股份公司的同业竞争，不再进行与股份公司构成同业竞争的新的

项目投资。

(2) 在技术改造、水电气供应等与股份公司生产经营有直接或间接关系的各个方面给予股份公司与自身及其他下属企业平等或优先的地位，保证不因同业竞争而影响股份公司的生产及经营。

(3) 承诺股份公司享有优先购买晋机集团与其构成同业竞争的资产及业务的权利。且该项优先购买权由股份公司持续享有并可视其自身情况及本身意愿行事。

(4) 如股份公司愿意，经双方协商，股份公司可以采取承包、租赁、托管等方式经营晋机集团与股份公司构成同业竞争的资产及业务，从而避免或减少双方的同业竞争。

(5) 如股份公司愿意，经双方或多方协商，还可以采取其他方式解决同业竞争问题，包括但不限于双方及第三方共同组建项目子公司等。

2、公司章程对避免同业竞争的规定

为避免同业竞争，防止大股东利用其控股地位损害中小股东利益，在《公司章程》中对控股股东避免同业竞争进行了明确规定。《公司章程》第五十条规定：“公司业务应完全独立于控股股东；控股股东及其下属的其他单位不应从事与公司相同或相近的业务；控股股东应采取有效措施避免同业竞争。”

(三) 公司实际控制人中国兵器工业集团公司以及其部分下属子公司目前从事部分与车轴制造相关的业务

兵器集团与股份公司之间的这种实际控制关系是由于兵器行业管理体制的改变，晋机集团作为部属工业企业于 1999 年 7 月被划归到兵器集团而形成的。虽然兵器集团是股份公司的实际控制人，但其对下属企业的生产经营活动并不干预。

(四) 发行人律师与主承销商发表的意见

1、发行人律师发表的意见

公司律师认为：

根据发行人董事会确认及经我所经办律师审查和验证，未发现发行人的主营业务存在与其控股股东的主营业务相同或相似的情形。发行人与其控股股东之间

不存在同业竞争。

由于发行人设立时控股股东未将火车轴生产线技改工程投入股份公司，为避免可能出现的同业竞争，火车轴生产线技改工程竣工后，发行人与控股股东晋机集团签署了关于火车轴生产线技改工程的《资产租赁协议》。同时，发行人与控股股东晋机集团还签署了关于火车轴生产线技改工程的《资产收购协议》（草）待发行人公开发行社会公众股后履行。在股份公司取得自营进出口权后，晋机集团承诺放弃经销股份公司外贸出口轴，承诺将晋机集团的营业范围中取消：“车轴生产与销售”，并于 2002 年 9 月 28 日正式经山西省工商局完成变更。发行人的上述措施，有效地避免了火车轴生产线技改工程投产后可能产生的同业竞争问题。

经我所经办律师核查，发行人的《审计报告》和《招股说明书》及其摘要等文件对发行人的关联交易和解决同业竞争的措施和承诺进行了充分的披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

2、主承销商发表的意见

本次发行主承销商认为发行人与其控股股东及其控制的法人、实际控制人及其控制的法人之间不存在同业竞争，发行人已采取有效措施避免可能出现的同业竞争。

二、关联方及关联关系

1、关联方

公司的关联方包括：公司控股股东晋机集团及其下属企业晋机集团山西运输有限责任公司、山西多益乐食品有限公司、太原晋房物业管理有限公司、太原晋机建筑安装工程公司、太原市晋西物资供销公司、太原晋机开发销售公司；公司的发起人（或股东）埃谟国际、兵工物资、江阳公司、建业实业；公司的参股公司四川制动科技股份有限公司；作为实际控制人的兵器集团及其下属各单位。

有关主要关联方和实际控制人的业务、管理层、经营业绩等具体情况详见本招股说明书第四章“发行人基本情况”之九“发起人、主要股东和实际控制人的基本情况 十、权益结构与内部组织机构（一）公司的权益控制关系及相关企业概况 2、相关企业概况”。

2、主要关联关系



（1）股权关联关系

公司的股东及实际控制人与公司存在股权关联关系。本次发行前，晋机集团持有本公司 95.19%股权，是公司的控股股东；埃谟国际有限公司持有本公司 1.72%股权，江阳公司持有本公司 1.03%股权，兵工物资持有本公司 1.03%股权，建业实业持有本公司 1.03%股权，是公司的一般法人股东；兵器集团间接持有本公司 97.25%股权，是公司的实际控制人。通过股权关联途径，关联股东可通过股东大会投票表决对公司包括财务和经营在内的重大事项产生直接或间接的控制或施加影响。

（2）人事关联关系

公司股东与公司存在人事关联关系，公司的部分董事和监事存在在公司股东单位任职的情况。具体兼职情况详见本招股说明书第七章“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之二（五）“董事、监事、高级管理人员的任职情况”。

（3）商业利益关系

公司与关联方的商业利益关系主要体现在公司与其签订的一些商业合同，表现为与控股股东晋机集团之间在土地租赁、生产协作、综合服务、资产租赁等方面的利益关系。本公司与关联方发生的关联交易遵循公平原则和市场原则，在商业关系上体现平等、互利。

三、关联交易情况

（一）公司与晋机集团间的关联交易

1、关联交易协议或合同

受客观因素影响，公司与控股股东晋机集团之间在车轴销售、土地租赁、资产租赁、综合服务、生产协作等方面存在着关联交易，其中较难避免的主要有车轴、电、理化分析及计量测试服务。为此，公司与晋机集团签署了一系列关联交易协议以规范和约束双方的交易行为。

（1）《生产协作协议》

该协议的主要内容是：公司向晋机集团采购公司生产所需的水、电、汽等能源动力，接受晋机集团向公司提供的运输服务、理化分析及计量测试服务；同时，向晋机集团销售部分车轴产品及废料。上述关联交易的定价原则为：有国家

定价或执行国家规定的，依国家定价或执行国家规定；如无国家定价或国家规定的，则适用最可比较的同类产品和生产协作的公平市场价格；如无公平市场价格，由双方依据协议第二条之原则协商确定价格。

协议还规定了款项的支付方式，结算价格的调整、提供额外服务等。协议的有效期限为 20 年，自 2001 年 1 月 1 日起计算。协议附件详细规定了双方提供协作服务的价格。

按照与晋机集团签订的《生产协作协议》，公司向晋机集团销售其生产所需的火车轴（50 钢火车轴）及废料；在公司取得自营进出口权以前，公司一部分外贸出口轴通过晋机集团经销。公司向晋机集团销售货物的价格及数量如下：

期间	50 钢火车轴		外贸出口轴		废料	
	数量（根）	单价（元）	数量（根）	单价（元）	数量（吨）	单价（元）
2003 年	5822	2,746.22	5,471	3,171.91	9166.63	862.47
2002 年	4,396	2,700.00	6,017	3,088.65	9,059.39	822.06
2001 年	3,562	2,700.00	2,750	2,686.17	7,204.56	823.52

晋机集团下属的铸造分厂以从本公司购入的废料作为其铸造铁路车辆零部件及其他铸造产品的原材料；一小部分直接对外销售。公司按当地同期同类产品的市场价确定向晋机集团销售废料的价格。

公司 2001 年、2002 年和 2003 年向晋机集团销售废料的收入及相应成本和毛利情况如下（单位：元）：

期间	收入	成本	毛利	毛利率
2003 年	7,905,941.72	7,905,941.72	—	—
2002 年	7,447,364.87	6,107,189.40	1,340,175.47	18.00%
2001 年	5,933,122.12	4,056,633.00	1,876,489.12	31.63%

公司 2001、2002 和 2003 年与晋机集团关联交易收入占营业收入比例如下（单位：万元）：

期间	车轴收入	废料收入	小计	营业收入	关联销售收入 占营业收入比例
2003 年	3,338.58	790.59	4,129.17	19,707.33	20.95%
2002 年	3,045.36	744.74	3,790.10	16,373.72	23.15%
2001 年	1,700.44	593.31	2,293.75	15,654.03	14.65%

公司 2001 年、2002 年和 2003 年与晋机集团关联交易产生的毛利占毛利总额比例如下（单位：万元）：

期间	车轴毛利	废料毛利	小计	毛利总额	关联销售毛利 占毛利总额比例
2003 年	516.86	—	516.86	4,189.46	12.34 %
2002 年	401.28	134.02	535.30	3,321.33	16.12%
2001 年	282.55	187.65	470.20	3,196.60	14.71%

按照协议规定，公司向晋机集团采购公司生产所需的水、电、气等能源动力。目前公司生产所需的水已不再向晋机集团采购，直接向太原市自来水公司采购，公司水的采购已不存在关联交易；气的采购由于公司成立时无法分离原有煤气管道，须采购晋机集团的自制煤气，随着 2003 年城市煤气化改造完成，公司已直接向太原煤气化公司采购煤气；公司目前电的采购也正与当地供电部门洽谈，争取向当地供电部门直接采购，但由于高压变电站所造成的客观原因，暂时还需向晋机集团采购。

公司仍接受晋机集团向公司提供的理化分析及计量测试服务。其中理化计量检验技术对股份公司的产品质量有重要影响，直接关系到车轴产品的抗疲劳性能、抗冲击性能及产品寿命，是公司质量保证体系的一个重要组成部分。但由于晋机集团理化计量中心是中国兵器工业集团公司设在华北地区的一个理化计量站点，其服务对象不仅包括晋机集团和股份公司，而且包含了整个华北地区兵器集团下属的各企业。因此在公司设立时无法将此理化计量中心投入股份公司。股份公司成立后，公司与晋机集团签订了《生产协作协议》，由晋机集团按照国家规定价格向股份公司提供理化计量检验服务。之所以由晋机集团提供服务，一方面是由于公司自建理化计量站除需购买大量的分析测量设备外，还需要聘用专业技术人员，另一方面是晋机集团的“理化计量中心”是中国兵器工业集团公司设在华北地区为军工服务的二级区域计量站和兵器工业一级理化检测机构。随着公

司生产经营规模的日益增大，公司将适时建立自己的理化计量检测机构。

公司仍向晋机集团销售部分车轴产品及废料，但车轴产品只限于晋机集团因造车所需的车轴。在 2002 年 4 月以前由于公司没有取得外贸进出口权，而通过晋机集团代理销售。公司在取得进出口权后已开始独立外贸销售。

2003 年 4 月 8 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了签订《生产协作协议补充协议》的议案，晋机集团终止提供自来水、煤气服务，公司与太原市自来水公司、太原市煤气化公司直接签订合同。

协议其他事项，公司将根据实际情况变化决定是否修改具体协议条款。

（2）《综合服务协议》

该协议的主要内容是：晋机集团向公司提供职工医疗卫生、公安保卫消防、职工子女教育等服务。其中，为公司员工提供生活后勤服务，收费标准与晋机集团职工相同；为公司员工提供医疗卫生服务，收费标准为 300 元/人，大病医疗费由公司员工个人承担 30%，公司承担 70%；为公司提供公安保卫消防服务，每年收取服务费人民币 165,100 元；为公司员工提供职工子女教育及其它服务，收费标准为中学每人每年 980 元，小学每人每年 560 元。

2003 年 4 月 8 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了签订《综合服务协议补充协议》的议案，公司从 2003 年 3 月起参加太原市社会保险中心的医疗保险，晋机集团终止向公司提供医疗卫生服务。

《综合服务协议》未签订有效期，但公司与晋机集团会根据国家法律、法规和实际情况适时修订具体条款内容。

（3）《土地租赁协议》

公司向晋机集团租赁位于太原市万柏林区和平北路北巷 5 号的三宗土地（宗地一，并政地国用[2000]字第 20218 号，面积为 3,514.2 平方米；宗地二，并政地国用[2000]字第 20219 号，面积为 1,738.0 平方米；宗地三，并政地国用[2000]字第 20221 号，面积为 9,291.7 平方米，总计面积为 14,543.9 平方米。）租赁期限为 20 年，自 2001 年 1 月 1 日开始起计算；租赁费用为年租金 25.59 万元，租金交纳方式为按月结算，每月 10 日前交纳。本协议到期后如无其它不可抗拒因素，出租方承诺继续向承租方出租该项土地，租金以市场价格为依据由双方协议确定。

公司与集团公司将根据具体情况决定是否续签《土地租赁协议》。

（4）《资产租赁协议》

2002年2月28日，公司与晋机集团签订了《资产租赁协议》，由公司租赁经营晋机集团120生产线所属设备等资产，租赁期限为10年，前2年租赁价格为1,179万元/年，后8年为1,790万元/年，自2002年3月1日起计算，若此期间发行人经批准股票发行并上市后由公司向晋机集团收购，本协议自动终止。

本协议下的资产租赁为经营租赁。

②租赁费的计算：

A. 租赁费计算所参照的公式及其各参数的含义：

公司在计算租赁费时参考了财政部财工字[1995]29号文件中租赁费的计算公式：

$$\text{年租赁费} = \text{租赁资产年折旧费} + \text{租赁资产总额} \times \text{公司制企业总资产报酬率} / (1 - \text{流转税税率} - \text{流转税税率} \times \text{流转税附加率})$$

其中：总资产报酬率 = (利润总额 + 利息支出) / 企业平均资产总额

$$\text{企业平均资产总额} = (\text{期初资产总额} + \text{期末资产总额}) / 2$$

流转税附加是国家统一规定的城建税税率和教育费附加征收率之和。

流转税指出租资产方按5%缴纳的营业税，城市维护建设税按应缴营业税的7%计缴，教育费附加按应缴营业税的3%计缴。

B. 租赁费的计算过程和其中参数的选择

$$\text{租赁费} = (814 + 15180 \times 1.98\%) / (1 - 5\% \times (1 + 7\% + 3\%)) = 1179 \text{ 万元}。$$

a. 以银行一年期存款利率1.98%作为计算租赁费时的资产报酬率并进而确定为总资产报酬率；

b. 以120生产线总投资15,180万元作为租赁资产总额，相应的年折旧额为814万元。

公司在确定120生产线租赁费时，租赁资产总额采用了120生产线项目总投资，未采用评估值的原因，是因为120生产线为新建项目总投资与评估值相差

不大。

由于公式中使用的公司制企业总资产报酬率是成熟资产的盈利指标，一般水平较高，明显不适用于象 120 生产线这样刚刚建成投产、还未达到设计生产能力的资产；且又由于 743 厂火车轴技术改造项目的调整，目前的 120 生产线仅有锻造及热处理能力，而没有相应的机械加工工能力，仅可以完成锻件的生产，存在车轴生产工艺的瓶颈（详见本招股说明书第十一章募股资金的运用四、项目背景），影响公司租赁资产的收益率；公司以往经营车轴为主，对于单纯锻件的经营收益率很难预测，因此为了保护股份公司中小股东利益，公司在计算租赁费时，在合理预测基础上通过协商确定采用晋机集团资产运用最低收益率现行一年期银行存款利率作为计算租赁费时的资产报酬率。

2001 年 12 月 20 日，公司与晋机集团签订了《协议书》，鉴于当时 120 生产线正处于系统调试阶段，其中锻造部分已通过阶段性验收，其余部分公司正在进行调试验收，双方就正式验收前的有关事宜达成协议，其中股份公司有偿使用通过阶段性验收的锻造部分，并确定了付费办法。股份公司负责提供验收试验所使用的原材料钢坯，所产生的产品归股份公司所有。调试费由晋机集团支付。2002 年 3 月 20 日，双方就验收试验所产生的费用签订了《确认书》。

公司将根据与集团公司签订的《资产转让协议》（草）规定：若本次股票公开发行成功，公司将在发行后 30 日内以现金方式按照协议规定价格收购 120 生产线，资产交接完成后，《资产租赁协议》自行终止。

（5）《商标使用许可协议》和《商标转让协议》

2001 年 3 月 10 日，公司与晋机集团签订了《商标使用许可协议》，晋机集团将其所有的“起山”注册商标（商标注册号：1000536）授权公司无偿使用，有效期为 20 年。

2002 年 1 月 29 日，公司与晋机集团签定了《商标转让协议》，晋机集团同意将“起山”注册商标无偿转让给发行人。该商标的转让已经晋机集团董事会通过，并经兵器集团批准，有关转让手续办理完毕。国家工商总局商标局 2002 年 5 月 30 日出具《核准转让注册商标证明》，在“起山”商标正式转让给发行人后，双方签署的《商标使用许可协议》失效。

国家工商总局商标局已于 2002 年 5 月 30 日出具了《核准转让注册商标证

明》，现《商标使用许可协议》和《商标转让协议》已自动失效。

2、2001 年、2002 年和 2003 年发生的关联交易情况

(1) 原辅材料及能源采购

2001 年、2002 年和 2003 年度公司向晋机集团采购情况如下（单位：元）：

项目	2003 年度		2002 年度		2001 年度	
	金额	占同期采购	金额	占同期采购	金额	占同期采购
电力	6,863,057.60	100%	7,393,380.40	100%	7,925,684.76	100%
煤气	2,030,904.47	65%	2,236,195.23	100%	2,056,740.61	100%
水汽	292,587.56	83.57%	265,908.78	100%	220,086.62	100%
其他	297,058.90	100%	181,485.14	100%	118,485.81	100%
合计	9,483,608.53	—	10,076,969.5	100%	10,320,997.80	—

注：比例为占同期同类品种采购的百分比。上述关联交易占主营业务成本的比例：2003 年度为 6.54%，2002 年度为 8.15%，2001 年度为 8.57%。

(2) 商品销售

2001 年、2002 年和 2003 年度公司向晋机集团销售产品情况如下（单位：元）

项目	2003 年度		2002 年度		2001 年度	
	金额	占同期销售	金额	占同期销售	金额	占同期销售
车轴	33,385,794.52	16.95%	30,453,628.2	18.60%	17,004,360.21	10.86%

注：比例为占同期同类品种销售的百分比

公司 2001 年、2002 年、2003 年通过晋机集团经销的外贸出口轴所涉及的收入、成本、毛利情况如下：（单位：万元）

期 间	销售收入	销售成本	毛利
2003 年	1739.73	1625.30	114.43
2002 年	1858.44	1701.55	156.89
2001 年	738.70	660.01	78.69

2002 年 4 月，公司取得自营进出口权，晋机集团已经承诺放弃继续经营外贸出口轴业务，由公司自行经营外贸出口轴，公司今后将充分利用这一契机逐步扩展海外市场。

控股股东向股份公司购买国内车轴是由于晋机集团自身生产铁路车辆，而车轴是铁路车辆的关键部件。由于运输费用、供货时间、质量保证等多方面的原因，晋机集团一般不会舍近求远向其它公司采购车轴。公司 2001 年、2002 年和 2003 年销售晋机集团的 50 钢火车轴单价分别为 2,700.00 元/根、2,700.00 元/根和 2,746.22 元/根，同期对国内市场其他客户销售的 50 钢火车轴平均单价分别为 2,633.30 元/根、2,656.00 元/根和 2,515.55 元/根，公司销售晋机集团的 50 钢火车轴单价高于同期对其他客户销售的 50 钢火车轴单价，其主要原因是：应晋机集团车辆生产配套需求，公司销售晋机集团的 50 钢火车轴全部是精加工轴，而向其他客户销售的 50 钢火车轴大部分是毛坯轴或粗加工轴。由于增加了精加工生产工序，精加工轴的销售单价要高于粗加工轴。因此公司销售晋机集团车轴的价格是公允的。公司 2001 年、2002 年和 2003 年国内 50 钢车轴销售量及平均单价、向晋机集团销售量及平均单价、向其他客户销售量及平均单价如下：（销售量单位：根 平均单价单位：元/根）

期间	50 钢车轴		向晋机集团销售		向其他客户销售	
	销售量	平均单价	销售量	平均单价	销售量	平均单价
2003 年	64,946	2,536.22	5,822	2,746.22	59,124	2,515.55
2002 年	50,918	2,659.81	4,396	2,700.00	46,522	2,656.00
2001 年	52,969	2,637.78	3,562	2,700.00	49,407	2,633.30

另外，公司 2001 年、2002 年和 2003 年销售晋机集团的外贸出口轴的单价分别为 2,686.17 元/根、3,088.65 元/根和 3,179.91 元/根，同期晋机集团外贸出口轴单价分别为 3,007.64 元/根、3,215.59 元/根和 3,625.79 元/根。由于晋机集团要承担从厂区到港口的全部费用等因素，同时晋机集团经销的外贸出口轴享受出口货物退税政策，因此其价格高于同期从股份公司的采购价格，但高于部分不大。目前公司生产的各种型号车轴共有 60 余种，对晋机集团销售的 50 钢火车轴和通过晋机集团销售的外贸出口轴都是精加工轴，但由于这些产品不是同种规格、型号的产品，所以销售价格不一样；公司销售的外贸出口轴除通过晋机集团销售外，还通过中国北方工业公司等单位经销，由于通过这些不同渠道所出口的外贸出口轴的产品品种、规格、型号均不一样，这些不同品种、规格、型号产品的重量、精度、加工难易程度等不一样，所以其销售价格也不相同。

公司 2001 年、2002 年和 2003 年外贸出口轴销售量及平均单价、向晋机集

团销售外贸出口轴销售量及平均单价、向其他公司销售外贸出口轴销售量及平均单价如下：（销售量单位：根；平均单价单位：元/根）

期间	外贸出口轴		向晋机集团销售		向其他公司销售	
	销售量	平均单价	销售量	平均单价	销售量	平均单价
2003 年	6,127	3,217.71	5,471	3,179.91	656	3,532.94
2002 年	6,445	3,094.00	6,017	3,088.65	428	3,169.16
2001 年	3,852	2,741.99	2,750	2,686.17	1,102	2,881.22

公司通过不同渠道销售外贸出口轴，2003 年通过晋机集团销售的外贸出口轴数量占外贸出口轴总量的 89.29%，2002 年通过晋机集团销售的外贸出口轴数量占外贸出口轴总量的 93.36%，2001 年通过晋机集团销售的外贸出口轴数量占外贸出口轴总量的 71.39%。

（3）其他交易情况

2001、2002 和 2003 年度公司与晋机集团其他关联交易情况（单位：元）：

项目	2003 年度	2002 年度	2001 年度
土地使用费	255,900.00	255,900.00	255,900.00
运费		465,169.26	479,556.34
理化分析费	1,025,641.08	1,025,641.03	1,055,784.19
职工医疗费		115,800.00	123,900.00
公安保卫消防费	165,100.00	165,100.00	165,100.00
职工子女教育费	40,950.00	45,920.00	88,480.00
资产租赁费	9,825,000.00	10,705,000.00	

公司 2003 年度与晋机集团山西运输有限责任公司直接结算运费；

公司 2003 年度职工医疗保险纳入社会统筹，不再向晋机集团公司支付职工医疗费。

（4）关联方资金往来余额

2001 年、2002 年和 2003 年度发行人与关联方资金往来余额如下（单位：元）

科目	2003 年 12 月 31 日		2002 年 12 月 31 日		2001 年 12 月 31 日	
	金额	占该科目	金额	占该科目	金额	占该科目
应收账款：						
晋机集团			36,057.29	0.08%		
太原市晋机开发销售公司	39,390.00	0.06%	43,264.00	0.09%	43,264.00	0.08%
其他应付款：						
晋机集团					846,488.10	30.88%
长期应付款：						
晋机集团					22,886,853.56	100%

（5）关联担保

截至 2003 年 12 月 31 日，晋机集团与建行太原市万柏林支行签订了金额为 1,000 万元的《保证合同》，为本公司与建行太原市万柏林支行于 2003 年 6 月 5 日签订的短期借款合同承担连带责任保证；晋机集团与交通银行太原分行河西支行签订了金额为 3,000 万元的《交通银行短期借款最高额保证合同》，为本公司与交通银行太原分行河西支行于 2003 年 4 月 17 日、5 月 20 日、6 月 11 日签订的短期借款合同承担连带责任保证；晋机集团与中国民生银行太原分行签订金额为 3,000 万元的最高额保证合同，为本公司与中国民生银行太原分行于 2002 年 5 月 8 日、6 月 30 日签订的短期借款合同承担连带责任保证。

（二）公司与晋机集团山西运输有限责任公司签订的关联交易协议

晋机集团山西运输有限责任公司 2002 年底由晋机集团以其部分资产设立，其承继了晋机集团运输服务的职能。因此，2003 年 4 月 8 日，公司与晋机集团签订了《生产协作协议补充协议》，解除了运输服务关系，并与晋机集团山西运输有限责任公司签订了《货物运输劳务协议书》。

（三）本次募股资金运用涉及的关联交易

根据 120 生产线投产后的资产及经营状况，经股份公司 2001 年度决议批准及兵器集团批准同意，股份公司与晋机集团签订了《资产转让协议》（草），股份公司拟在公开发行股票后，收购晋机集团 120 生产线的资产。

有关本次资产收购的具体情况请详见本招股说明书第十一章“募股资金运用”之四“募股资金投入项目介绍（一）收购 120 生产线项目”。

四、规范关联交易的制度安排

（一）《公司章程》对规范关联交易的安排

《公司章程》对关联交易的决策权力和程序做出了相应的规定：董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

有上述关联关系的董事在董事会会议召开时，应当主动提出回避；其他知情董事在该关联董事未主动提出回避时，亦有权要求其回避。在关联董事回避后，董事会在不将其计入法定人数的情况下，对该事项进行表决。

根据股份《公司章程》的规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中做出详细说明。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避，当关联股东未主动回避时，其他股东可要求其回避。关联股东应向股东大会详细说明有关关联交易事项及其对公司的影响。

（二）保护中小股东利益的其他安排

今后，公司将尽量避免与关联企业发生关联交易，凡发生关联交易，将遵循市场公正、公平的原则进行，并严格按照有关规定公开披露。公司已严格按照中国证监会《在上市公司中建立独立董事制度的指导意见》要求，在董事会中增选了五名独立董事，为避免同业竞争和规范交易创造了良好环境。

五、独立董事、发行人律师、发行人会计师、主承销商所发表的意见

公司独立董事经慎重审核后认为：公司与控股股东之间存在的关联交易中水、电、汽、煤气等动力供应交易分别依据太原市自来水公司、太原市煤气化公司、太原市电业局的有关价格或参照市场行情确定；火车轴的购销交易依据铁道部招标采购的中标价格，交易是公允的，关联交易协议等经董事会或股东大会批准，关联董事和关联股东回避表决，符合相关法律程序。

发行人律师对股份公司与控股股东之间存在的关联交易进行了认真核查和验证，主要包括：发行人与晋机集团签订的《生产协作协议》、《综合服务协议》、《土地租赁协议》、《资产租赁协议》、《资产转让协议》（草），上述关联交易正在或将要履行。经过对上述关联交易的审查，公司律师认为：上述关联交易均已得到合法、有效的批准。发行人的关联交易协议符合自愿、公平、等价的原则，不存在损害发行人及中小股东权益的内容。晋机集团作为上述协议的重大关联方，均已采取了必要的措施保护中小股东的利益。发行人已在《公司章程》、《公司章程》（修正案草案）、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》中明确了关联交易公允决策的程序。

本次发行会计师认为，公司 2001 年度、2002 年度、2003 年度会计期间关联交易的会计处理方法符合《企业会计准则—关联方关系及其交易的披露》和《企业会计制度》及《关联方之间出售资产等有关会计处理问题暂行规定》的规定，并已充分披露，在所有重大方面公允地反映了公司期间的经营成果。

主承销商通过对发行人全面的调查后认为，晋西车轴在机构、业务、人员、资产、和财务等方面均与控股股东晋机集团分开经营，独立运作，具有独立完整的业务和面向市场自主经营的能力。对于存在的关联交易，晋西车轴与关联方本着公平、公正的原则，签订了相关协议，并履行了必要的法定批准程序。

第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

(一) 董事会成员

牛建国，公司董事长，男，43岁，大学文化，高级工程师，中共党员。曾任晋西机器厂技术处副主任，晋西机器厂机加三分厂副厂长、厂长，晋西机器厂火车轴制造厂厂长，公司总经理，晋机集团副总经理。现担任晋机集团总经理。

张晋尧，公司副董事长，男，53岁，大专文化、经济师，中共党员。曾任晋西机器厂企管处室主任、厂办副主任、计划处副处长、企业管理处处长。现担任晋机集团监事、总经理助理。

鲁天喜，公司董事总经理，49岁，男，大专文化，工程师，中共党员。曾任晋西机器厂八车间技术组副组长，晋西机器厂机加三分厂计划调度组组长、工程师，晋西机器厂机加三分厂副厂长，晋西机器厂火车轴制造厂副厂长，本公司副总经理。

李怀亮，公司董事，男，55岁，大学文化，高级政工师，中共党员。曾任晋西机器厂工委团书记、党总支干事、党办秘书，晋西机器厂专用设备分厂党总支副书记，晋西机器厂冲压分厂党总支书记，晋西机器厂党委组织部部长，晋西机器厂党委副书记兼纪委书记，晋西机器厂党委书记。现担任晋机集团董事长、党委书记。

何崇阳，公司董事，男，41岁，大学文化，高级工程师。曾任晋西机器厂研究所工程师、高级工程师，晋西机器厂技术处副处长。现担任晋机集团总工程师。

夏大至，公司董事，女，54岁，大学文化，研究员级高级工程师，中共党员。曾任兵器工业总公司中南局产品开发处、体制改革局企业改革处处长，兵器集团企业管理与质量保证部副主任。现担任兵器集团公司资产经营部副主任。

陈月明，公司董事，男，45岁，大学文化，高级工程师，中共党员。曾任兵器工业总公司342厂技术科技干部、副室主任、厂办公室秘书、生产处副处长、

分厂厂长、淮海迪普玛机构有限公司总经理、兵器工业总公司 5427 厂厂长、江阳化工党委书记兼副厂长，现担任江阳公司董事长、党委书记。

周莹，公司董事，女，46 岁，工商管理硕士，中共党员。曾任河南省轻工进出口公司业务员，河南省政府北京办事处经济信息处主任科员，中原（国际）集团北京部总经理，正大企业国际有限公司北京代表处首席代表，北京建业总经理。

吕同友，公司董事，男，56 岁，大学文化，高级会计师，中共党员。曾任兵工物资党办主任，现担任兵工物资党委书记、总经理。

蒋秉阳，公司董事，男，57 岁，大学文化，中共党员。曾任辽河油田机动处工程师、副经理，辽河油田运输公司总工程师、副经理，辽河油田进出口公司副总经理，辽河油田外事处处长。现担任埃谟国际国际贸易部经理。

郭光，公司独立董事，男，45 岁，法学博士。曾在德国克虏伯公司法律部、LinkLaters 律师事务所工作，现为北京市天睿律师事务所合伙人。

赵利新，公司独立董事，男，36 岁，大学文化，高级会计师、注册会计师、注册评估师、注册税务师。现担任太原市财信资产管理有限公司副总经理。

张涛，公司独立董事，男，33 岁，大学文化，经济师。曾先后在中国银行郑州国际信托咨询公司、中国东方信托投资公司工作。现担任中国银河证券有限责任公司高级业务经理。

宋晓伟，公司独立董事，女，39 岁，大学文化，高级会计师、中国注册会计师。现担任山西天元会计师事务所副主任会计师、山西省注册会计师协会专家委员会委员。

吕中林，公司独立董事，男，41 岁，工学硕士，高级工程师。曾任中国科学院爆破工程公司工程师，中国科学院力学研究所工程师，中国科学院高新技术产业局副处长。现担任中国科学院高新技术产业局处长、高级工程师。

上述十五人为公司第二届董事会成员，任期为 2003 年 12 月至 2006 年 12 月。

（二）监事会成员

范富宝，公司监事会主席，男，45岁，大专文化，会计师，中共党员。曾任晋西机器厂财务处会计、主任，价格处副处长、处长，财务处处长，财务审计部主任。现任担晋机集团总会计师、副总经理。

何晋平，公司职工监事，男，44岁，大专文化，政工师，中共党员。曾任晋西机器厂工具科团总支书记、团委干事、厂长办公室行政室主任，晋西机器厂机加三分厂党总支书记兼工会主席，晋西机器厂火车轴制造厂党总支书记兼工会主席。现担任本公司党总支书记兼工会主席。

武望远，公司监事，男，38岁，大学文化、工程师，中共党员。曾任晋西机器厂技术处技术员、厂长办公室秘书，晋西机器厂专用设备分厂副厂长，晋西机器厂计划处处长。现担任晋机集团总经理助理。

上述三人为公司第二届监事会成员，任期为2003年12月至2006年12月。

（三）高级管理人员

智慧生，公司副总经理，43岁，男，大专文化，中共党员。曾任晋西机器厂机加三分厂销售科科长、副厂长。

姜心乐，公司副总经理、财务负责人，35岁，男，大学文化，会计师、非执业注册会计师，注册税务师，中共党员。曾任晋西机器厂财务处会计。

周海红，公司董事会秘书、总经理助理。37岁，女，大学文化，高级工程师。曾任太原市高新技术开发区独资企业车间主任、品管部部长，曾任本公司销售部外贸科科长、销售部副部长。

（四）核心技术人员

张建宏，39岁，男，大学文化，高级工程师。1988年毕业于南京理工大学自动化控制专业，获工学学士学位。同年分配入晋西机器厂工作，一直从事电气自动化技术工作。主要技术成果包括：先后参加了自动程控旋压机的电气设计、安装、调试工作，参与了进口数控强力旋压机、旋口机、数控车床的电气维护工作，解决了使用中的问题。1992年和1993年分别赴俄罗斯和德国参加了引进数

控双刀盘车床和数控外圆磨床的设备验收和技术培训，晋西机器厂 119 号工房建线时，参与了所有引进及国产设备的调试、验收工作。主持了进口程控液压仿形车床的调试，使价值百万元人民币的设备投入了正常使用。主持了进口数控车床的电气系统改造并圆满完成任务。

袁兴诗，58 岁，男，大学文化，高级工程师，中共党员。1982 年 1 月毕业于太原理工大学机械制造工艺与设备专业，获工学学士学位。同年分配到晋西机器厂技术处从事加工工艺设计工作，先后分管和主管晋西机器厂某些军品及民品火车轴的技术质量管理、工艺工装设计、改进生产线，调整、搬迁、建线，新产品生产定型等工作。1985 年担任工艺设计室主任工程师。1989 年负责出口车轴机加生产线技术改造可行性研究报告，参与美国铁路协会（AAR）取证前期准备工作。1996 年作为出口车轴生产线技术改造项目的主要完成者获中国兵器工业总公司科技进步二等奖。

吴海英，女，37 岁，大学文化，工程师，中共党员。1991 年 7 月毕业于太原重型机械学院压力加工系锻压专业。曾任晋西机器厂技术科科长。现任本公司技术开发部部长。主要技术成果：1998 年，提出解决锻造弯曲的新工艺改进思路，并重新设计工装，通过修改锻造程序实现工艺改进，彻底解决了当时困扰车轴生产的锻造弯曲问题，该项成果为 50 钢火车轴成功批量生产打下了良好的技术基础，依此发表的成果获兵器工业成果二等奖。2001 年组织有关人员按环形加热炉和精锻机的特点对不锈钢锻造工艺进行了探讨，为成功锻造不锈钢及公司进一步开发新产品提供了技术基础。1999 年由本人撰写的《运用全面质量管理知识提高火车轴锻造良品率》一文在《兵器工业推行全面质量管理二十年文集》中发表。

以上人员均为中国国籍。

二、上述人员的其他有关情况

（一）持有本公司及关联企业股份的情况

截至本招股说明书签署之日，上述人员及其家属不存在直接或间接持有本公司股份的情况，也不存在通过其能够直接或间接控制的公司持有本公司股份的情

况；同时，也不存在持有关联企业股份的情况。

（二）收入及报酬安排

2003 年度，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在公司领取薪酬情况见下表：

姓名	职务	2003 年度薪酬（元）
牛建国	董事长	不在本公司领薪
张晋尧	副董事长	不在本公司领薪
鲁天喜	董事总经理	60,000
李怀亮	董事	不在本公司领薪
何崇阳	董事	不在本公司领薪
唐发财	董事	50,000
贾宏谦	董事	50,000
周 莹	董事	50,000
吕同友	董事	50,000
蒋秉阳	董事	50,000
郭 光	独立董事	50,000
赵利新	独立董事	50,000
张 涛	独立董事	20,833
宋晓伟	独立董事	20,833
吕中林	独立董事	20,833
范富宝	监事会主席	不在本公司领薪
何晋平	职工监事	50,000
武望远	监事	不在本公司领薪
智慧生	副总经理	48,000
姜心乐	副总经理、财务负责人	48,000
周海红	董事会秘书	48,000
张建宏	核心技术人员	21,776
袁兴诗	核心技术人员	23,016
吴海英	核心技术人员	16,306

注：张涛、宋晓伟、吕中林于 2003 年 8 月 2 日被选举为公司独立董事。

本公司未实行认股权计划。

（三）存在的亲属关系

公司的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

(四) 与公司的协议及特定事项安排

公司与上述人员没有签订任何借款、担保协议和其他特定事项安排。

(五) 公司上述人员在本次发行前无个人持股、家属持股及法人持股的情况。

(六) 公司上述人员在本次发行前不存在持有发行人关联企业股份的情况。

(七) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

姓 名	股份公司 所任职务	兼职单位及所任职务	兼职单位 与公司关系
牛建国	董事长	晋机集团总经理	控股股东
张晋尧	副董事长	晋机集团监事、总经理助理	控股股东
李怀亮	董事	晋机集团董事长、党委书记	控股股东
何崇阳	董事	晋机集团总工程师	控股股东
夏大至	董事	兵器集团资产经营部副主任	
陈月明	董事	江阳公司党委书记	股东
蒋秉阳	董事	埃漠国际有限公司国际贸易部经理	股东
吕同友	董事	兵工物资总经理	股东
郭 光	独立董事	北京市天睿律师事务所合伙人	
赵利新	独立董事	太原市财信资产管理有限公司副总经理	
张 涛	独立董事	中国银河证券有限责任公司高级业务经理	
宋晓伟	独立董事	山西天元会计师事务所副主任会计师	
吕中林	独立董事	中国科学院高新技术产业局处长	
范富宝	监事会主席	晋机集团总会计师、副总经理	控股股东
武望远	监事	晋机集团总经理助理	控股股东

除上表中所披露的人员外，其他董事、监事、高管人员不存在关联单位的兼职情况。

第八章 公司治理结构

本公司设立以来，一直努力完善公司法人治理结构。现公司设有股东大会、董事会、监事会、董事会秘书以及包括总经理、副总经理在内的公司经理层。公司通过制定《晋西车轴股份有限公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》等规章制度对股东大会、董事会、监事会及经理层的“责、权、利”以及议事规则和决策程序作出了明确规定。股东大会、董事会、监事会及总经理按照明晰的权限行使权力，并承担相应义务，为建立符合上市公司要求的法人治理结构打下了基础。

一、设立独立董事的情况

2002年8月31日召开公司2002年第一次临时股东大会，对《公司章程》第九十六条进行了修改，内容变更为“董事会由十一名董事组成，设董事长一人，副董事长一人，独立董事二人”，并在同次会议上选举了两名独立董事，其中包括一名会计专业人士（指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。

2003年8月2日召开公司2003年第一次临时股东大会，会议增选了三名独立董事，使独立董事人数达到五名，达到董事总人数的三分之一。并对《公司章程》第一百四十七条进行了修改，内容变更为“董事会由十五名董事组成，设董事长一人，副董事长一人。独立董事五名。”

根据中国证监会《关于上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》和《公司章程》规定，公司2003年第一次临时股东大会审议通过了《公司独立董事制度》，《公司独立董事制度》对独立董事的任职条件、独立性，独立董事的提名、选举和更换，独立董事的作用、独立董事的义务及相关规定、独立董事的权利和公司的义务等事项做出明确规定。

公司自建立独立董事制度、设立独立董事以来，各独立董事均依照章程的有关规定，规范行使了董事职权，对公司决策的科学化、规范化起到了积极的作用。

二、关于公司股东、股东大会

（一）股东权利及义务

根据《公司章程》的规定，公司股东享有下列权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；参加或者委派股东代理人参加股东会议；依

照其所持有的股份份额行使表决权；对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠予或质押其所持有的股份；对法律、行政法规和《公司章程》规定的公司重大事项，享有知情权和参与权；依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；以及法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其他权利。

公司股东承担下列义务：遵守《公司章程》；依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；并且除法律、法规规定的情形外，股东不得退股；法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

此外，持有公司百分之五以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生之日起三个工作日内，向公司作出书面报告。公司的控股股东在行使表决权时，不得作出有损于公司和其他股东合法权益的决定。

（二）股东大会职责、议事规则和执行情况

《公司章程》规定股东大会是公司的权力机构，并依法行使其职权：决定公司经营方针和投资计划；选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；审议批准董事会、监事会的报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本、发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散和清算等事项作出决议；修改《公司章程》；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议代表公司发行在外有表决权股份总数的百分之五以上的股东的提案；以及审议法律、法规规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司依照《公司章程》的规定制定《股东大会议事规则》。议事规则参照了中国证监会颁布的《上市公司股东大会规范意见》（2000年修订）及《上市公司治理准则》中的有关规定，从股东大会提案、临时股东大会和股东大会的召开三个方面详细规定了股东大会议事的具体程序和规则。

自公司创立以来，董事会已提议召开了9次股东大会（含临时股东大会），对《公司章程》的订立和修改、重大生产、投资和财务决策、发行授权、募股资金投向、股利分配、独立董事的聘任和董事变更等作出决议。

（三）保护中小股东权益的规定及其实际执行情况

为了避免和消除可能出现的控股股东利用其控股地位在有关商业交易中损害股份公司和中小股东利益的情况，尽可能的保护中小股东利益，公司在《公司章程》中规定：

1、持有公司百分之五以上股份有表决权的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生之日起三个工作日内，向公司作出书面报告。

2、公司的控股股东在行使表决权时，不得作出有损于公司和其他股东合法权益的决定。

3、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；同时，应当对非关联方的股东投票进行专门统计，并在股东大会决议的公告中充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，可以按照正常程序进行表决，但应在股东大会决议公告中作出详细说明。关联股东在股东大会审议有关交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的所有其他股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易和应否回避，表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况作出说明。

4、股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据《公司章程》的有关规定向人民法院起诉。

5、关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等法律效力。

公司在招股说明书中充分披露了目前已经存在的关联交易和有关的合同、协议，重点针对交易价格的公平合理性进行了说明。同时，还充分披露了募股资金运用中所产生的关联交易的情况，在签订相关价格条款时，充分考虑了中小股东的利益。《公司章程》关于关联交易的制度安排详见本招股说明书第六章“同业竞争与关联交易”之四“规范关联交易的制度安排”。

2001年至2003年，公司与控股股东发生了一定金额的关联交易，在上述关联交易的决策过程中，晋机集团及关联董事履行了回避程序。

三、关于公司董事会

（一）董事会构成及任期

根据《公司章程》规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由十五名董事组成，其中设董事长一人，副董事长一人，独立董事五名。董事长、副董事长与其他董事在董事会具有同等地位。

董事由股东大会选举或更换，任期 3 年；股东大会在选举董事时，实行累积投票制；董事任期届满，可连选连任，董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。董事任期从股东大会决议通过之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。

本公司董事会设立了战略决策、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成。审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会由独立董事担任召集人且独立董事占多数，其中审计委员会不少于 1 名独立董事是会计专业人士。

（二）董事会的职权

本公司《公司章程》规定，董事会行使下列职权：负责召集股东大会，并向大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；在股东大会授权范围内，决定公司的风险投资、资产抵押及其他担保事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；管理公司信息披露事项；制订公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、法规或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

（三）《董事会议事规则》

公司依照《公司法》、中国证监会《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》及《公司章程》的有关规定制定《董事会议事规则》。规则从董事和独立董事的职责、义务，董事会的职责、权力，董事会秘书职责，董事会会议制度，议

事规则，会议记录等六个方面详细规定了董事会的具体议事程序和规则。规则充分体现了董事会决策过程的公平、公正和高效的原则。

四、关于公司监事会

（一）监事会构成

公司监事会由三人组成，其中一名为职工代表监事，并设监事会主席一名；监事会主席不能履行职权时，由监事会主席指定一名监事代行其职权。股东担任的监事由股东大会选举或者更换；职工担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。

（二）《监事会议事规则》

公司依照《公司法》及《公司章程》制定《监事会议事规则》。《监事会议事规则》从监事、监事会、监事会会议制度和议事规则、决议的执行和监督等四个方面详细规定了监事会的具体工作规则。

监事会自公司设立以来，共召开了8次会议，对公司的生产经营和财务状况，对账簿、文件及有关资料，对董事、经理以及其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者《公司章程》的行为进行监督。

监事会行使职权时，必要时可以聘请律师事务所、会计师事务所等专业机构给予帮助，所发生的费用由公司承担。

监事会每年至少召开两次会议。会议通知应当在会议召开十日以前书面送达全体监事及有关人员。

五、重大生产经营、重大决策及重要财务等决策程序和规则

（一）投资决策程序和规则

股东大会是公司的权利机构，决定公司经营方针和投资计划。公司重大投资的决策程序和规则主要依据《公司章程》、《董事会议事规则》和《总经理工作条例》的规定，按照科学的决策程序执行。

1、投资决策程序

董事会委托经理组织有关人员拟定公司中长期发展规划、年度投资计划和重大项目的投资方案，提交董事会；由董事长主持战略决策委员会审议并提出审议报告；董事会根据审议报告，形成董事会决议，并报经股东大会批准，由经理

负责组织实施。

2、对外投资项目实施的程序

经理主持实施企业的投资计划。在确定投资项目时，应建立可行性研究制度，公司投资管理部门应将项目可行报告等有关资料，提交公司审计委员会或经理办公会审议并提出意见，经董事会批准后实施；投资项目实施时，应确定项目执行人和项目监督人，执行和跟踪检查项目实施情况；项目完成后，按照有关规定进行项目审计。

3、工程项目管理工作程序

公司工程项目实行公开招标制度。经理应积极组织有关部门制定工程招标文件，组织专家对各投标单位的施工方案进行评估确定投标单位，并按国家有关规定依照严格的工作程序实施招标；招标工作结束后，与中标单位签订详细工程施工合同，并责成有关部门或专人配合工程监理公司对工程进行跟踪管理和监督，定期向经理汇报工程进度和预算执行情况，发现问题应采取有效措施予以处理；工程竣工后，组织有关部门严格按国家规定和工程施工合同进行验收，并进行工程决算审计。

4、关于风险投资的决策程序

根据《上市公司章程指引》的要求，《公司章程》规定，公司董事会运用资金及对外投资（包括但不限于风险投资等）的权限为：运用资金或对外投资金额不超过公司最近一次经审计的净资产值的 20%。

股份公司目前尚无进行风险投资的计划，亦未对此作专项审查和决策。公司将根据公司内部控制制度，《总经理工作条例》等内部规章的规定，对公司各项投资计划进行严格审核，以保障投资者的利益。

（二）财务决策程序与规则

股份公司重要财务决策按照《公司章程》、《董事会议事规则》和公司内部管理规章的规定，依据一定的法定程序进行决策：

公司的年度财务预、决算方案、利润分配和弥补亏损方案由董事会负责制订，经股东大会审议批准实施。其它重要财务决策由有关人员提出议案，经审计委员会审查批准后报董事会决策。根据董事会的决议，大额款项支出，实行经理

和财务负责人联签制度；重要财务支出，应由使用部门提出报告，财务部门审核，经理批准；日常的费用支出，应本着降低费用、严格管理的原则，由使用部门审核，经理批准。

为了依法进行财务决策，依法管理财务，公司还制定了有关具体的财务规则和制度。

六、高级管理人员的选择、考评、激励与约束机制

公司基于业务开拓和长远发展的需要，制定了高级管理人员的选择、考评、激励与约束机制。

选择机制：根据公司发展需要，遵循“德、能、智、体”的原则，由董事会按照《公司章程》规定决定公司高级管理人员的聘任（副总经理由总经理提名），任期一般为三年。

考评机制：由董事会按年度对公司高级管理人员的业绩及履职情况进行考评（副总经理先经总经理考评），并根据考评结果决定下一年的年薪定级、岗位安排直至聘用与否。

激励机制：经公司第一届董事会第五次会议审议通过，公司总经理、副总经理、总经理助理、董事会秘书实行年薪制。

约束机制：公司通过《公司章程》、人事劳动制度和财务人事管理等内部制度，对高级管理人员的履职行为、权限、职责等作了相应的约束。具体参见本章第八节“管理层及核心技术人员履行诚信义务的限制性规定”。

七、核心管理层的变动情况

公司设立时，董事9人，为：武太平、李怀亮、何崇阳、牛建国、郭明生、田瑞璧、贾宏谦、周莹、蒋秉华；监事3人，为：范富保、武望远、何晋平。董事长：武太平；总经理：牛建国；副总经理：鲁天喜；财务总监：郭明生；董事会秘书：张晋尧。

2001年4月15日经2000年度股东大会决议：同意原董事田瑞璧因身体原因辞去董事职务，因工作原因免去郭明生董事职务；补选张晋尧、卜相利、唐发财为新任董事。

2001年4月15日经第一届董事会第三次会议决议：由于公司原董事长武太平

因公殉职，重新选举牛建国为公司董事长；选举张晋尧为公司副董事长；同意牛建国辞去公司总经理的职务，聘请鲁天喜为公司总经理；免去郭明生财务副总经理的职务；聘请智慧生为公司副总经理，姜心乐为公司财务副总经理。

2002年1月29日经第一届董事会第五次会议决议：同意张晋尧辞去董事会秘书职务，聘请周海红为董事会秘书。

2002年3月3日经2001年度股东大会决议：同意蒋秉华辞去董事职务；补选蒋秉阳为新任董事。

2002年8月31日经2002年第一次临时股东大会决议：同意卜相利辞去董事职务；补选吕同友为新任董事。选举郭光、赵利新为公司第一届董事会独立董事。

2003年8月2日经2003年第一次临时股东大会决议：选举鲁天喜先生为新任董事。选举张涛、宋晓伟、吕中林为公司第一届独立董事。

2003年12月10日经2003年第二次临时股东大会决议：第一届董事会任期届满，选举产生第二届董事会，董事15人，为：牛建国、张晋尧、鲁天喜、李怀亮、何崇阳、夏大至、周莹、蒋秉阳、吕同友、陈月明、郭光、赵利新、张涛、宋晓伟、吕中林，其中郭光、赵利新、张涛、宋晓伟、吕中林为独立董事；第一届监事会任期届满，选举产生第二届监事会，监事3人，为：范富保、武望远、何晋平。董事长：牛建国；总经理：鲁天喜；副总经理：姜心乐、智慧生；董事会秘书：周海红。

八、管理层及核心技术人员履行诚信义务的限制性规定

《公司章程》规定：董事应当遵守法律、法规和《公司章程》的规定，忠实履行职责，维护公司利益。当其自身的利益与公司 and 股东的利益相冲突时，应当以公司和股东的最大利益为行为准则，并保证：在其职责范围内行使权利，不得越权；除经《公司章程》规定或者股东大会在知情的情况下批准，不得同本公司订立合同或者进行交易；不得利用内幕信息为自己或他人谋取利益；不得自营或者为他人经营与公司同类的业务或者从事损害本公司利益的活动；不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入；不得侵占公司的财产；不得挪用资金或者将公司资金借贷给他人；不得利用职务便利为自己或他人侵占或者接受本应属于公司的商业机会；未经股东大会在知情的情况下批准，不得接受与公司交易有关的佣金；不得将公司资产以其个人名义或者以其他个人名义开立账户储存；不得以公司资

产为本公司的股东或者其他个人债务提供担保；未经股东大会在知情的情况下同意，不得泄漏在任职期间所获得的涉及本公司的机密信息，但在法律有规定、公众利益有要求或该董事本身的合法利益有要求的情况下，可以向法院或者其他政府主管机关披露该信息。

《公司章程》规定董事应谨慎、认真、勤勉地行使公司所赋予的权利，以保证：公司的商业行为符合国家的法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超越营业执照规定的业务范围；公平对待所有股东；及时了解公司业务经营管理状况；亲自行使被合法赋予的公司管理处置权，不受他人操纵；非经法律、行政法规允许或者得到股东大会在知情的情况下批准，不将其处置权转授他人行使；接受监事会对其履行职责的合法监督和合理建议。

未经《公司章程》规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

除非有关联关系的董事按照前段所述的要求向董事会作了披露，并且董事会不将其计入法定人数，该事项亦在该董事未参加表决的会议上被批准，否则公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

如果公司董事在公司首次考虑订立有关合同、交易、安排前以书面形式通知董事会，声明由于通知所列的内容，公司日后达成的合同、交易、安排与其有利益关系，则在通知阐明的范围内，有关董事视为已做了《公司章程》所规定的披露。

董事在履行披露义务时，应将有关情况向董事会做出书面陈述，由董事会依据相关证券交易所股票上市规则的规定，确定董事在有关交易中是否构成关联人士。

董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应当向董事会提交书面辞职报告。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，该董事的辞职报告应当在下任董事填补因其辞职产生的缺额后方能生效。余任董事会应当尽快召集临时股东大会，选举董事填补因董事辞职产生的空缺。在股东大会未就董事选举作出决议以前，该提出辞职的董事以及余任董事会的职权应当受到合理的限制。

董事提出辞职或者任期届满，其对公司和股东负有的义务在其辞职报告尚未生效或者生效后的合理期间内，以及任期结束后的合理期间内并不当然解除，其对公司商业秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。其他义务的持续期间应当根据公平的原则决定，视事件发生至离任时间的长短，以及与公司关系在何种情况和条件下结束而定。

任职尚未结束的董事，对因其擅自离职使公司造成的损失，应当承担赔偿责任。

《公司章程》有关董事义务的规定，适用于公司监事、总经理和其他高级管理人员。

监事应当遵守法律、行政法规和《公司章程》的规定，履行诚信和勤勉的义务。

公司总经理应当遵守法律、行政法规和《公司章程》的规定，履行诚信和勤勉的义务。

技术人员对公司应忠诚、勤勉，遵守国家的有关法律、法规和公司的各项管理制度，切实履行诚信义务。

九、其他内部控制制度

公司自成立以来，着力于内部控制的建立和完善，力求提高运作效率，降低运行风险。

公司整体内部控制制度分为以下几个部分：

（一）运营控制：运营控制从公司整体运营的角度对公司大政方针的制定、重要决策的执行以及战略步骤的实施进行控制，以保证公司的整体运营效益最大化。

（二）生产质量控制：1991年公司前身即通过美国铁路协会（AAR）质量体系认证资格，2002年经AAR核准将资格变更到公司，成为我国首家取得AAR质量认证体系的车轴生产企业；1996年通过铁道部的考察，成为国内首批生产50钢火车轴的公司之一；2000年公司前身经北京天一正质量体系认证中心审核评估，获得ISO9002质量体系，2002年3月公司独立通过了ISO9002认证的确认。为此，公司制定了行之有效、完全符合ISO9002标准质量体系的研发、生产、服务的内部控制制度。

（三）财务控制：财务控制从财务预算、财务决算、成本控制、费用管理、固定资产管理等方面对公司运营中所有财务方面进行控制，以保证公司整体运营风险降到最低、资金利用率达到最大。

（四）经营风险的控制：公司的经营管理工作通过总经理办公会来进行的，各部门负责人参加总经理办公会议。通过经营例会来掌握公司生产经营指标完成情况，解决存在问题，推进公司经营管理工作。

（五）人力资源控制：人力资源控制对公司人力资源规划、人员招聘、培训、绩效考核、提升、员工福利、劳动纪律等方面进行了规范，并实现操作上的制度化。

（六）办公控制：办公控制从公司日常管理角度对公司的日常行政管理、事务性以及后勤保障等工作进行规范与流程的精简，以保证公司总体的运作效率。

十、公司管理层评价及发行人律师、会计师意见

（一）公司管理层对内控管理制度的评价

公司管理层认为，公司现有的内控管理制度全面覆盖了火车轴及其相关产品的加工和销售、铁路运输、投资决策和公司内部运营、管理等方面，是根据《公司法》和国家有关法律法规政策的规定，并结合公司自身的实际情况而制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷。在确保股份公司规范运作，提高科学管理水平，保障投资者利益等方面发挥了良好的作用。公司管理层将根据公司发展的需要，不断完善、改进公司内部控制制度。

（二）发行人律师关于公司内控管理制度的评价

发行人律师认为：发行人设立了健全的法人治理结构和健全的经营管理机构，具有健全的组织机构，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则符合相

关的法律、法规和规范性文件的规定；发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署是合法、合规、真实、有效的。发行人董事、监事和高级管理人员的变化，均依照发行人《公司章程》，履行了必要的法律程序作出，符合《公司法》及发行人《公司章程》的有关规定。

（三）注册会计师关于公司内控管理制度的评估意见

山西天元会计师事务所（有限公司）根据《内部控制审核指导意见》等有关要求，对本公司相关内部控制制度进行了研究、分析、评价和测试，认为“公司按照《内部会计控制规范—基本规范（试行）》标准于2003年12月31日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效的内部控制”，并出具了晋天元审[2004]0504号《内部控制审核报告》。

十一、承诺事项

本公司董事、监事、及高级管理人员和核心技术人员均承诺在履行其职责的过程中严格按照诚信的原则和《公司章程》的规定，遵守相关的法律、法规，不会作出任何对股份公司不利的行为，确保股份公司的正常生产与经营。

根据中国证监会证监发行字[2003]116号《关于进一步规范股票首次发行上市有关工作的通知》第五条要求，本公司董事会作出承诺：公司股票上市公开发行后两个月后内，董事长、副董事长将不在控股股东中担任除董事以外的其他行政职务，也不在控股股东处领薪。

第九章 财务会计信息

一、财务报表编制基准及审计意见

（一）财务报表编制基准

本公司自2001年1月1日起执行《企业会计准则》、《企业会计制度》及其补充规定，会计报表以本公司实际财务会计资料为基础编制。

（二）注册会计师意见

山西天元会计师事务所（有限公司）接受本公司委托，对公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日、2003 年 12 月 31 日的资产负债表和 2001 年度、2002 年度、2003 年度的利润表及利润分配表以及 2003 年度的现金流量表进行了审计，并出具了晋天元审[2004]0118 号标准无保留意见的审计报告。该审计报告认为上述会计报表符合国家颁布的企业会计准则和《企业会计制度》的规定，在所有重大方面公允地反映了公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日、2003 年 12 月 31 日的财务状况以及 2001 年度、2002 年度、2003 年度的经营成果和 2003 年度的现金流量。

以下财务数据非经特别说明，均引自经审计的会计报表。本章的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司过往三年经审计的会计报表及有关附注的重要内容。

二、会计报表

本公司目前无控股子公司，无须披露合并会计报表。本公司的简要会计报表反映了公司的基本财务状况、经营成果和现金流量情况，故在本章中仅披露公司的简要会计报表。若想详细了解公司过往三年的财务状况、经营成果和现金流量情况，请参阅本招股说明书附录“审计报告及财务报告全文”。

资产负债表

(单位：元)

项 目	2003 年 12 月 31 日	2002 年 12 月 31 日	2001 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	39,387,294.30	29,603,290.36	16,332,009.59
短期投资			
应收票据	4,000,000.00	2,340,000.00	
应收股利			
应收利息			
应收账款	65,862,538.39	45,480,344.57	53,373,337.07
其他应收款	3,292,758.37	3,204,925.72	573,364.57
预付账款	299,112.00	23,004.00	10,943,895.68
应收补贴款			
存货	52,754,614.18	62,997,502.63	50,899,270.97
待摊费用			
一年内到期的长期债权投资			
其他流动资产			
流动资产合计	165,596,317.24	143,649,067.28	132,121,877.88
长期投资：			
长期股权投资	10,000,000.00	10,000,000.00	
长期债权投资			
长期投资合计	10,000,000.00	10,000,000.00	
固定资产：			
固定资产原价	132,293,152.59	132,317,014.56	129,018,365.05
减：累计折旧	73,195,686.59	67,097,838.57	60,250,211.69
固定资产净值	59,097,466.00	65,219,175.99	68,768,153.36
减：固定资产减值准备	-		
固定资产净额	59,097,466.00	65,219,175.99	68,768,153.36
工程物资			180,000.00
在建工程	275,000.00	331,603.00	76,923.08
固定资产清理			
固定资产合计	59,372,466.00	65,550,778.99	69,025,076.44
无形资产及其他资产：			
无形资产			
长期待摊费用			
其他长期投资			
无形资产及其他资产合计			
递延税项：			
递延税款借项			
资产合计	234,968,783.24	219,199,846.27	201,146,954.32

资产负债表（续）

项 目	2003 年 12 月 31 日	2002 年 12 月 31 日	2001 年 12 月 31 日
流动负债:			
短期借款	70,000,000.00	70,000,000.00	40,000,000.00
应付票据	19,670,000.00	6,400,000.00	
应付账款	13,123,222.34	18,888,240.97	23,028,956.92
预收账款	144,071.48	19,491.12	353,032.47
应付工资	451,947.75	218,170.00	
应付福利费	837,993.28	665,054.13	222,025.80
应付股利			
应交税金	1,352,118.77	931,749.10	652,671.90
其他应交款	207,465.65	143,175.65	70,361.50
其他应付款	2,299,814.00	1,865,410.74	2,107,080.21
预提费用	2,543,369.38	159,885.00	
预计负债			
一年内到期的长期负债			
其他流动负债			
流动负债合计	110,630,002.65	99,291,176.71	66,434,128.80
长期负债:			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			22,886,853.56
专项应付款	100,000.00		
其他长期应付负债			
长期负债合计	100,000.00		22,886,853.56
递延税项:			
递延税款贷项			
负债合计	110,730,002.65	99,291,176.71	89,320,982.36
股东权益:			
股本	62,910,000.00	62,910,000.00	62,910,000.00
资本公积	33,870,361.38	33,870,361.38	33,870,361.38
盈余公积	15,611,075.23	7,032,959.34	3,009,122.12
其中:法定公益金	5,559,025.66	3,516,479.67	1,441,150.25
未分配利润			
现金股利	11,847,343.98	16,095,348.74	12,036,488.46
股东权益合计	124,238,780.59	119,908,669.56	111,825,971.96
负债和股东权益总计	234,968,783.24	219,199,846.27	201,146,954.32

利润表及利润分配表

(单位：元)

项 目	2003 年度	2002 年度	2001 年度
一、主营业务收入	186,973,518.33	155,372,922.24	150,282,782.29
减：主营业务成本	145,078,874.12	123,623,260.45	120,410,994.97
主营业务税金及附加	1,678,638.78	675,082.19	241,267.34
二、主营业务利润	40,216,005.43	31,074,579.60	29,630,519.98
加：其他业务利润	33,314.34	1,463,591.86	2,094,169.95
减：营业费用	5,557,549.31	4,052,621.25	3,806,467.99
管理费用	11,256,478.65	7,061,574.40	9,440,618.75
财务费用	3,965,765.94	2,978,771.38	1,638,985.56
三、营业利润	19,469,525.87	18,445,204.43	16,838,617.63
加：投资收益			
补贴收入	4,493,023.91		
营业外收入	44,487.79	22,503.80	
减：营业外支出	13,304.00	43,091.40	98,437.82
四、利润总额	23,993,733.57	18,424,616.83	16,740,179.81
减：所得税	3,568,273.70	-1,694,569.23	1,694,569.23
五、净利润	20,425,459.87	20,119,186.06	15,045,610.58
加：年初未分配利润			
其他转入			
六、可供分配的利润	20,425,459.87	20,119,186.06	15,045,610.58
减：提取法定盈余公积	2,042,545.99	2,011,918.61	1,504,561.06
提取法定公益金	2,042,545.99	2,011,918.61	1,504,561.06
单项留用的利润	4,493,023.91		
七、可供投资者分配的利润	11,847,343.98	16,095,348.84	12,036,488.46
减：应付优先股股利			
提取任意盈余公积			
应付普通股股利	11,847,343.98	16,095,348.84	12,036,488.46
转作股本的普通股股利			
八、未分配利润			

现金流量表

(单位：元)

项 目	2003 年度	2002 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	141,336,895.77	156,173,381.07
收到的税费返还	4,493,023.91	1,694,569.23
收到的其他与经营活动有关的现金	1,818,169.83	2,817,902.69
现金流入小计	147,648,089.51	160,685,852.99
购买商品、接受劳务支付的现金	77,876,675.57	116,453,042.38
支付给职工以及为职工支付的现金	8,196,864.58	7,578,317.56
支付的各项税费	18,463,286.81	5,977,625.67
支付的其他与经营活动有关的现金	12,446,401.10	16,783,721.37
现金流出小计	116,983,228.06	146,792,706.98
经营活动产生的现金流量净额	30,664,861.45	13,893,146.01
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资所收到的现金		
取得投资收益所收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收到的现金		
收到的其他与投资活动有关的现金		
现金流入小计		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,074,175.03	2,687,647.99
投资所支付的现金	-	
支付的其他与投资活动有关的现金	-	
现金流出小计	1,074,175.03	2,687,647.99
投资活动产生的现金流量净额	-1,074,175.03	-2,687,647.99
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资所收到的现金	-	
取得借款所收到的现金	-	40,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	100,000.00	
现金流入小计	100,000.00	40,000,000.00
偿还债务所支付的现金	-	32,886,853.56
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	19,906,682.48	5,047,363.69
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	
现金流出小计	19,906,682.48	47,934,217.25
筹资活动产生的现金流量净额	-19,806,682.48	2,065,782.75
四、汇率变动对现金的影响		
五、现金与现金等价物净增加额	9,784,003.94	13,271,280.77

现金流量表（续）

补充资料：		
1、将净利润调节为经营活动的现金流量		
净利润	20,425,459.87	20,119,186.06
加：计提的资产损失准备	1,082,812.02	-186,391.66
固定资产折旧	7,012,337.54	6,847,626.88
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
待摊费用减少（减：增加）		
预提费用增加（减：减少）	2,383,484.38	159,885.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-44,487.79	100.00
固定资产报废损失		
财务费用	4,044,020.55	2,978,771.38
投资损失（减：收益）		
递延税款贷项（减：借项）		
存货的减少（减：增加）	10,399,709.33	-12,366,299.71
经营性应收项目的减少（减增加）	-23,645,767.37	-5,703,217.26
经营性应付项目的增加（减：减少）	9,007,292.92	2,043,485.32
其他		
经营活动产生的现金流量净额	30,664,861.45	13,893,146.01
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净增加情况		
现金的期末余额	39,387,294.30	29,603,290.36
减：现金的期初余额	29,603,290.36	16,332,009.59
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及等价物净增加额	9,784,003.94	13,271,280.77

三、利润形成情况

(一) 业务收入的构成及变动趋势

本公司业务收入主要来源于主营业务收入和其他业务收入。主营业务收入指本公司所产车轴产品的内销和出口销售收入；其他业务收入指本公司废料销售及加工费等收入。在公司业务收入的构成中，主营业务收入比例较大，公司 2001 年、2002 年和 2003 年主营业务收入占业务收入总额的比例分别为 96.00%、94.89%和 94.90%。

按照产品类别、销售市场划分，公司主营业务收入构成如下：（单位:万元）

年度 项目		2003 年		2002 年		2001 年	
		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
国内 市场	50 轴	16,471.76	88.09	13,543.21	87.17	13,972.07	92.97
	其他	254.10	1.37				
国际市场		1,971.49	10.54	1,994.08	12.83	1,056.21	7.03
合 计		18,697.35	100	15,537.29	100	15,028.28	100

公司主营业务收入 2001、2002 和 2003 年三年分别是 15,028.28 万元、15,537.29 万元和 18,697.35 万元，显现了良好的成长性。其主要原因是公司车轴生产量、销售量均有较大幅度的增长，而车轴销售量的增加，一方面是由于国家西部大开发战略的实施，国内车轴需求量增加；另一方面是由于公司成立后，转变经营机制，加大销售力度，外贸出口轴销量增加，使得产品市场占有率有所提高。

公司主营业务收入主要来源于国内市场，在 2001 年、2002 年和 2003 年三年的主营业务收入构成中，国内 50 轴占公司总收入的比重最大，三年分别为 92.97%、87.17%和 88.09%；公司作为铁道部定点生产 50 轴的少数企业之一加大销售力度，使得公司 50 轴销售收入大幅增长；公司外贸出口轴的销售收入占公司总收入的比例较小，但近年增长较快，近三年分别为 7.03%、12.83%和 10.54%，其主要原因是公司严格按照国技术标准组织生产，如美国 AAR、欧洲 UIC 等标准，同时加大了国际市场拓展力度。

公司 2003 年实现主营业务收入 18,697.35 万元，2002 年实现主营业务收入 15,537.29 万元，2001 年实现主营业务收入 15,028.28 万元。2003 年比 2002 年主营业务收入增加 3,160.06 万元，增幅 20.34%；2002 年比 2001 年主营业务收入增

加 509.01 万元，增幅 3.39%。

2002 年公司主营业务收入的增加幅度不大，国内部分客户因铁道部未向上年那样额外增加招标车而需求略有下降，但大多数客户对公司产品仍保持着一个较为稳定的需求，正是由于拥有这样一个较为稳定的客户群体和客户的较为稳定的需求，公司得以继续保持着国内领先地位，而且，公司外贸出口轴销售继续呈强劲增长势头，与 2001 年相比，外贸出口轴收入增加 937.87 万元，增幅达 88.80%，其中向韩国出口车轴 4,253 根，销售量增幅达 115.45%，弥补了因铁道部未额外增加招标车而导致国内 50 钢车轴用量相对减少的缺口。公司近三年外贸出口轴销售情况见下表：

项 目	2003 年	2002 年	2001 年
销售量（根）	6,127	6,445	3,852
销售收入（万元）	1,971.49	1,994.08	1,056.21

（二）利润总额构成及变动趋势

公司 2001 年、2002 年和 2003 年的利润总额分别是 1,674.02 万元、1,842.46 万元和 2,399.37 万元，总体呈快速增长趋势。其中 2003 年利润总额比 2002 年增长 556.91 万元，增幅为 30.23%；2002 年利润总额比 2001 年增长 168.44 万元，增幅为 10.06%。利润变化的主要原因是：

1、公司主营业务利润逐年增长

2001 年、2002 年和 2003 年实现主营业务利润分别为 2,963.05 万元、3,107.46 万元和 4,021.60 万元，公司主营业务利润逐年增长的原因为：

（1）公司产品销售量逐年增加，公司 2001 年、2002 年和 2003 年的销售量分别为 56,821 根、57,363 根和 71,073 根；

（2）产品销售毛利、毛利率逐年增加，公司产品的主要销售市场，销售毛利构成情况如下（单位：万元）：

项 目	2003 年	2002 年	2001 年
国内市场	4,015.64	3,005.66	2,895.54
国外市场	173.82	169.30	91.64
毛利合计	4,189.46	3,174.96	2,987.18

同期产品销售毛利率分别为 19.88%、20.43%和 22.41%。这主要是由于产品生产、销售品种结构发生变化,其一,从 2001 年起公司不再生产、销售 40 钢车轴,全部改为 50 钢车轴,而 50 钢车轴单价较高。其二,公司利润主要来源于国内市场,国内销售毛利所占比例过往三年分别为 96.93%、94.67%和 95.85%;国际场所占比例过往三年分别为 3.07%、5.33%和 4.15%。国际场所占比重增长的主要原因是:公司逐渐重视国际市场的开拓,除采取措施稳定原有的美国市场外,又向韩国、法国等新兴市场发展。

2、公司其他业务利润波动性地增长,公司 2001 年、2002 年和 2003 年的其他业务利润分别为 209.42 万元、146.36 万元和 3.33 万元。公司其他业务利润大部分来源于车轴生产所产生的边角废料的销售,2003 年度其他业务利润相对较低,主要原因是废料交库价格提高。

3、公司营业费用逐年增长,公司 2001 年、2002 年和 2003 年的营业费用分别为 380.65 万元、405.26 万元和 555.75 万元。增加原因为由于产品销售量增加而导致发生的铁路运输费用增加。

4、公司管理费用波动性地增长,公司 2001 年、2002 年和 2003 年的管理费用分别为 944.06 万元、706.16 万元和 1,125.65 万元。

2003 年度管理费用较大的主要原因:系 2003 年度本公司业务规模扩大,管理费用相对增加;2003 年末应收账款增加,计提的坏账准备相应增加;2003 年度支付的技术开发费、咨询费、劳动保险费等费用增加所致。

5、公司财务费用波动性地变化,公司自成立后财务费用呈增长趋势,公司 2001 年、2002 年和 2003 年的财务费用分别为 163.90 万元、297.88 万元和 396.58 万元。

2002 年较 2001 年财务费用增加的主要原因是短期借款增加,利息支出相应增加。由于公司营销规模不断扩大,生产经营所需流动资金增加。同时,公司成立后,为减少与晋机集团的关联资金往来,将在公司成立时形成的对晋机集团的长期债务全部予以偿还,使得短期借款增加。

2003 年较 2002 年财务费用增加的主要原因是随着公司生产销售规模扩大,平均借款金额逐年增加。

6、公司 2003 年补贴收入 449.30 万元,系根据财政部 国家税务总局财税

[2003]96 号《财政部 国家税务总局关于铸锻件产品增值税先征后返问题的通知》内容，公司 2003 年度实际收到的增值税返还款。

另外，由于公司从 2001 年 1 月 1 日起享受免缴企业所得税的优惠政策，之前按 33% 计征企业所得税，2001 年在办理免税批复手续前实际缴纳企业所得税 169.46 万元，2002 年收到税务部门退回的所得税款 169.46 万元，因此，有关企业所得税的优惠政策对报告期的公司净利润也产生一定的影响。

（三）重大投资收益（损失）和非经常性损益

1、公司过往三年无占净利润 5% 以上的重大投资收益（损失）。

2、公司在 2001 年发生非经常性损益-10 万元，其具体金额及内容如下：营业外支出 10 万元，为处置固定资产发生的净损失额。

公司在 2002 年发生非经常性损益-2 万元，其具体金额及内容如下：

（1）营业外收入 2 万元，为供应商支付的原材料质量赔款；

（2）营业外支出 4 万元，为对外捐助支出；

公司在 2003 年发生非经常性损益 3 万元，其具体金额及内容如下：

（1）营业外收入 4 万元，为处置固定资产收益；

（2）营业外支出 1 万，为对外捐助支出。

（四）公司适用的所得税税率及享受的主要财政税收优惠政策

1、太原高新技术产业开发区管理委员会以并高新管字[2001]90 号文件认定公司为高新技术企业，根据财政部、国家税务局（94）财税字 001 号文件规定，山西省国家税务局晋国税[2001]173 号文件批复，自 2001 年 1 月 1 日起至 2002 年 12 月 31 日止，公司免交企业所得税，免税期满后计缴税率减为 15%。

2、根据财政部 国家税务总局财税[2003]96 号《财政部 国家税务总局关于铸锻件产品增值税先征后返问题的通知》文件规定，公司所生产销售的用于生产机器机械的商品铸锻件--车轴（国内销售部分），实行先按规定征收增值税，后按实际缴纳增值税返还 35% 的办法。

四、资产

截至 2003 年 12 月 31 日，公司资产总额为 234,968,783.24 元，包括流动资产、固定资产和长期投资，公司无已入账的无形资产。

（一）流动资产

公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、预付账款和存货。

1、货币资金

本公司 2001、2002 和 2003 年的货币资金分别为 16,332,009.59 元、29,603,290.36 元和 39,387,294.30 元。2002 年末比 2001 年末余额增加了 80.26%，主要原因是货款回收增加；2003 年比 2002 年末余额增加了 33.05%，主要是本年度货款回收较好及供应商提供商业信用所致。

2、应收账款

本公司 2001 年、2002 年和 2003 年的应收账款余额分别为 55,915,602.32 元、47,536,382.74 元和 69,149,521.80 元。

2003 年比 2002 年增长了 21,613,139.06 元，即 45.47%，其主要原因是：（1）随着公司营销规模的扩大，在生产能力相对过剩的国内车轴市场，应收账款增加是一种客观的必然趋势；（2）在市场竞争激烈的条件下，公司实行相对宽松的信用政策，有利于扩大市场份额，增强企业在同行业中的竞争力，应收账款的增加是必要的；（3）公司的客户绝大多数为铁道部所属物资公司、车辆厂、车轮厂以及城市铁路车辆制造厂等，同公司有着良好的长期合作关系，从公司与他们之间的发货和回款记录来看，这些客户在保持一定额度欠款的基础上，总是按照实际的收货情况及时付款，一年内的应收账款占应收账款总额的 84.15%，形成坏账的可能性较小。

截至 2003 年 12 月 31 日，账龄在一年以内的应收账款余额为 58,192,674.14 元，占应收账款总额的比例为 84.15%；账龄在一至二年的应收账款余额为 7,750,332.83 元，占应收账款总额的比例为 11.21%；账龄在二至三年的应收账款余额为 1,957,845.46 元，占应收账款总额的比例为 2.83%；账龄在三年以上的应收账款余额为 1,248,669.37 元，占应收账款总额的比例为 1.81%。截至 2003 年 12 月 31 日，本公司的应收账款余额中有 39,390.00 元欠款系晋机集团的子公司太原市晋机开发销售公司所欠货款，占应收账款总额的 0.06%。

3、其他应收款

本公司 2001 年、2002 年和 2003 年末的其他应收款余额分别为 591,097.48 元、3,254,426.00 元和 3,350,946.31 元。2002 年 12 月 31 日比 2001 年末增加 2,663,328.52 元，主要系支付的审计费、评估费、承销费等发行费增加。截至 2003

年 12 月 31 日，账龄在一年以内的其他应收款余额为 1,403,869.31 元，占其他应收款总额的比例为 41.89%；账龄在一至二年的其他应收款余额为 1,918,027.00 元，占应收账款总额的比例为 57.23%；账龄在二至三年的其他应收款余额为 29,050.00 元，占应收账款总额的比例为 0.88%。本公司的其他应收款余额中无持本公司 5%以上（含 5%）股份的主要股东欠款。截至 2003 年 12 月 31 日，其他应收款中前 5 名金额占其他应收款总额的比例为 55.75%。

4、坏账准备

公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日和 2003 年 12 月 31 日的坏账准备余额分别为 2,559,998.16 元、2,105,538.45 元和 3,345,171.35 元。2003 年比 2002 年增加 1,239,632.90 元，增幅 58.87%，主要是由于销售收入大幅增长，使得公司的应收款项相应增长，计提的坏账准备也相应增加。2002 年 12 月 31 日比 2001 年减少 454,459.71 元，减幅 17.75%。上述期末的应收账款净额分别为 53,373,337.07 元、45,480,344.57 元和 65,862,538.39 元；其他应收款净额分别为 573,364.57 元、3,204,925.72 元和 3,292,758.37 元。

公司采用备抵法核算坏账损失，按照以往的经验及有关财务规定确定坏账准备的计提比例。根据公司董事会决议，从 2001 年 1 月 1 日起，按照账龄不同分别按其余额的 3%、10%、20%、30%计提；并且本公司按下列条件确认坏账：因债务人破产或死亡、以其破产财产或遗产清偿后仍然不能收回的应收款项；因债务人逾期未履行偿债义务超过三年，且具有明显特征表明无法收回的应收款项。

5、预付账款

公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日和 2003 年 12 月 31 日的预付账款余额分别为 10,943,895.68 元、23,004.00 元和 299,112.00 元。2002 年比 2001 年减少 10,920,891.68 元，主要原因是预付四川制动科技股份有限公司投资款转入长期投资核算。2003 年比 2002 年增加 276,108.00 元，增幅 1200.26%，主要原因系预付山西博强机械设备公司车床款。2003 年 12 月 31 日，无预付持本公司 5%以上（含 5%）股份的主要股东单位的款项。

6、存货

公司 2001 年 12 月 31 日、2002 年 12 月 31 日和 2003 年 12 月 31 日的存货余额为 53,916,437.70 元、66,282,737.41 元和 55,883,028.08 元。存货是由原材料、

在途物资、在产品 and 库存商品构成。存货按成本与可变现净值孰低计价，按单个存货可变现净值低于存货账面成本的差额计提跌价准备。公司 2001 年提取存货跌价准备 3,017,166.73 元，其中，库存商品提取 1,848,342.00 元，在产品提取 1,168,824.73 元；2002 年 12 月 31 日提取存货跌价准备 3,285,234.78 元，其中，在产品提取 1,954,743.07 元，库存商品提取 1,330,491.71 元；2003 年 12 月 31 日提取存货跌价准备 3,128,413.90 元，其中，在产品提取 1,398,040.61 元，库存商品提取 1,730,373.29 元。

截至 2003 年 12 月 31 日，公司存货结存 55,883,028.08 元，其中在途物资 205,000.25 元，占 0.37%；原材料 3,461,038.30 元，占 6.19%；在产品 14,933,318.51 元，占 26.72%；库存商品 37,283,671.02 元，占 66.72%。从公司近三年的实际情况看，库存商品在存货中所占比重一直较大，其绝对额在各年度均保持在一个较高的水平上，并将呈一定的增长趋势（具体情况见下表），2001 年库存商品因当年产销率超过 100%而较低，与往年相比，2002 年库存商品增加 8,698,540.86 元，增幅 27.83%，这主要是出于市场竞争的需要，以尽可能短的交货期向客户供货，满足用户的生产经营需求，公司根据近年的销售情况对那些用户需求频率较高、用量较大的产品品种保持一定的储备，并且这种储备随着生产经营规模的扩大以及市场竞争的加剧将会逐渐增大，这样尽管占用了一定的资金，但相对于提高市场占有率、扩大销售所带来的效益是合理的。

公司近三年库存商品结存数量、金额、所占比重情况如下：

期 间	结存数量（根）	结存金额（万元）	占存货比重
2003 年	16,230	3,728.37	66.72%
2002 年	17,425	3,994.96	60.27%
2001 年	14,615	3,125.11	57.96%

（二）固定资产

1、主要固定资产原值

截至 2003 年 12 月 31 日，公司主要固定资产原值如下（单位：元）：

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物	15,769,956.51	36,329.44		15,806,285.95
机器设备	115,349,339.00	1,042,653.59	1,102,845.00	115,289,147.59

运输设备	1,197,719.05	0.00	0.00	1,197,719.05
合 计	132,317,014.56	1,078,983.03	1,102,845.00	132,293,152.59

2、固定资产累计折旧及净值

截至 2003 年 12 月 31 日，公司主要固定资产累计折旧及净值如下（单位：元）：

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
房屋及建筑物	7,897,974.63	384,248.36	0.00	8,282,222.99
机器设备	59,008,051.69	6,533,128.80	914,489.52	64,626,690.97
运输设备	191,812.25	94,960.38	0.00	286,772.63
合 计	67,097,838.57	7,012,337.54	914,489.52	73,195,686.59
净 值	65,219,175.99			59,097,466.00

3、固定资产减值准备

公司期末按单项固定资产可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。根据期末检查结果，固定资产账面净额低于可收回金额，故未计提固定资产减值准备。

4、在建工程

公司 2003 年 12 月 31 日在建工程余额 275,000.00 元，根据各期末检查结果，未发现在建工程发生减值的情况，故未提在建工程减值准备。

5、固定资产的分类、计价与折旧方法

公司的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备。固定资产划分标准为使用期限超过一年的房屋、建筑物、机器设备、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具等；不属于生产经营主要设备的物品，单位价值在 2,000 元以上，并且使用年限超过 2 年。

公司固定资产的折旧采用年限平均法分类计提，净残值率为 4%。公司改制设立前，按固定资产的实际成本计提折旧；公司改制设立后，按纳入评估范围固定资产的重置价值计提折旧，新增固定资产按实际成本计提折旧。固定资产分类折旧率如下：

类别	折旧年限	净残值率%	折旧率%
房屋建筑物	20—40 年	4	2.4-4.8
机器设备	8—35 年	4	2.74-12
运输设备	8—12 年	4	8-12

公司期末对固定资产进行逐项检查，对于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致其可收回金额低于其账面价值的，按单项固定资产可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。

（三）有形资产净值及无形资产

截至 2003 年 12 月 31 日，公司资产总额 234,968,783.24 元，扣除无形资产、待摊费用、长期待摊费用后，有形资产净值 234,968,783.24 元。

截至 2003 年 12 月 31 日，公司无已入账无形资产。

（四）主要对外投资情况

截至 2003 年 12 月 31 日，公司对外长期投资账面价值 10,000,000.00 元，占本公司净资产 8.05%，系公司向 2002 年 4 月 30 日注册成立的四川制动科技股份有限公司投资 10,000,000.00 元，占该公司股权比例 9.8982%。

（五）长期待摊费用

截至 2003 年 12 月 31 日，本公司长期待摊费用余额为 0 元。

五、负债

截至 2003 年 12 月 31 日，公司负债合计 110,730,002.65 元，其中流动负债占负债总额的 99.91%。

公司的流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收账款、应付福利费、应付股利、其他应付款等。

1、短期借款

截至 2003 年 12 月 31 日，公司的短期借款余额为 70,000,000.00 元，占流动负债的 63.27%。短期借款全部为担保借款，担保单位为晋机集团。

2、应付账款

2001 年、2002 年和 2003 年末，公司应付账款余额分别为 23,028,956.92 元、18,888,240.97 元和 13,123,222.34 元。2003 年末比 2002 年末应付账款余额减少

5,765,018.63 元,降幅 30.52%,主要原因为公司与供应商通过银行承兑汇票结算金额增加。2003 年 12 月 31 日,账龄在一年以内的应付账款为 8,382,378.68 元,占总额的 63.87%;账龄在一至二年的应付账款余额为 464.13 元,占总额的 0.0035%;账龄在二至三年的应付账款余额为 14,918.51 元,占总额的 0.11%;账龄在三年以上的应付账款为 4,725,461.02 元,占总额的 36.02%,其中:应付攀钢集团公司销售处材料款 372.03 万元,应付中铁物资成都公司 100.00 万元。该等款项为公司成立时按资产重组方案由晋机集团转入。公司成立后,按照与债权方达成的书面或口头协议,由公司陆续偿还。实际偿还情况如下表:(单位:万元)

债权单位	2000 年末余额	还款金额		
		2001 年	2002 年	2003 年
攀钢集团公司销售处	1613.04	294.01	500.00	447.00
中铁物资成都公司	994.43	432.80	421.25	40.38

截至 2003 年 12 月 31 日,应付账款中并无应付持公司 5%以上(含 5%)股份的股东单位款项。

3、预收账款

2001 年、2002 年和 2003 年末,本公司预收账款余额分别为 353,032.47 元、19,491.12 元和 144,071.48 元。2003 年 12 月 31 日,账龄在一至二年的预收账款为 144,071.48 元,占总额的 100%。预收账款余额中无预收持本公司 5%以上(含 5%)股份的股东单位款项。

4、应付股利

截至 2003 年 12 月 31 日,公司应付股利为 0 元。

5、应交税金和其他应交款

截至 2003 年 12 月 31 日,公司的应交税金余额为 1,352,118.77 元,包括应交增值税-192,392.62 元、应交个人所得税 9,746.24 元、应交企业所得税 1,534,765.15 元。

截至 2003 年 12 月 31 日,公司其他应交款余额为 207,465.65 元,包括应交教育费附加 113,163.08 元、应交价格调控基金 56,581.54 元、应交河道管理费

37,721.03 元。

6、其他应付款

截至 2003 年 12 月 31 日，公司的其他应付款余额为 2,299,814.00 元，账龄在一年以内的其他应付款占总额的 62.51%；账龄在一至二年的其他应付款占总额的 37.48%。大额其他应付款主要包括应付铁道部车辆验收室验收费 1,258,925.70 元。2003 年 12 月 31 日，其他应付款余额中无应付持有本公司 5% 以上（含 5%）股份的股东单位款项。

7、长期应付款

截至 2003 年 12 月 31 日，公司的长期应付款余额为 0 元；截至 2002 年 12 月 31 日，余额为 0 元；截至 2001 年 12 月 31 日余额为 22,886,853.56 元，该款项是公司成立时占用晋机集团的资金（总额为 41,422,241.37 元）。根据发起人协议，晋机集团以其合法拥有的经营资产及相关负债投入公司，经山西中新资产评估有限公司晋资评报字（2000）第 31 号《晋西机器厂拟投入晋西车轴股份有限公司（筹）资产评估报告》评估、并经财政部财企[2000]141 号《对晋西机器厂等单位拟共同组建股份有限公司资产评估项目审核意见的函》确认，投入经营性资产总额 18,369 万元，同时转让相关负债 5,015 万元，净资产 13,354 万元，鉴于公司的注册资本应与其生产经营规模相适应，如果将净资产 13,354 万元全部作为投资进入股份公司，则公司的净资产收益率在公司发展初期将维持在一个较低的水平，势必给公司的经营管理形成一定的压力，为此晋机集团将净资产中的 9,212 万元作为投资，余下的 4,142 万元作为对公司的长期债权，晋机集团就该长期债权承诺公司三年内不用偿还，三年后由公司制定还款计划逐步偿还，以支持公司发展。协议未规定该笔资金的利息计算和结算方式。

公司成立后，为减少与控股股东的关联关系，2000 年度股东大会决议，同意免除晋机集团上述义务，并授权董事会根据实际经营情况，将该债务与应收晋机集团款项相抵或以现金偿还。公司已于 2002 年 3 月 31 日前将该款项本金全部偿还，具体偿还情况如下（单位：元）：

期 间	期初余额	还款方式	还款金额	期末余额
2002 年	22,886,853.56	现 金	22,886,853.56	0
2001 年	41,422,241.37	债权债务相抵	13,808,376.65	22,886,853.56
		以库存商品相抵	4,727,011.16	
		小 计	18,535,387.81	

六、股东权益

公司最近三年股东权益变化情况如下（单位：元）：

项 目	2003 年 12 月 31 日	2002 年 12 月 31 日	2001 年 12 月 31 日
股本	62,910,000.00	62,910,000.00	62,910,000.00
资本公积	33,870,361.38	33,870,361.38	33,870,361.38
盈余公积	15,611,075.23	7,032,959.34	3,009,122.12
其中：法定盈余公积	5,559,025.66	3,516,479.67	1,504,561.06
法定公益金	5,559,025.66	3,516,479.67	1,504,561.06
任意盈余公积	4,493,023.91		
未分配利润			
现金股利	11,847,343.98	16,095,348.84	12,036,488.46
股东权益合计	124,238,780.59	119,908,669.56	111,825,971.96

2000 年 12 月 27 日公司成立，建账时将晋机集团投入的经营性净资产和其他四家发起人投入的现金按 1:0.65 的比例折合股本 62,910,000.00 元，折余的 33,870,361.38 元作为资本公积。2000 年初至公司成立前实现的利润归属晋机集团，因而公司 2000 年末进行利润分配，公司当年净利润为 3,500,384.58 元。本公司 2001 年末股东权益比年初增加 3,009,122.12 元，其原因是盈余公积增加 3,009,122.12 元，其中法定盈余公积 1,504,561.06 元、法定公益金 1,504,561.06 元，当年公司净利润为 15,045,610.58 元。公司的法定盈余公积金、公益金均按照当年净利润的 10%提取。公司 2002 年实现净利润 20,119,186.06 元，按 10%的比例分别计提法定盈余公积计 2,011,918.61 元、法定公益金及 2,011,918.61 元。2003 年公司实现净利润 20,425,459.87 元，根据公司 2003 年度股东大会审议通过的利润分配方案，按 10%的比例分别计提法定盈余公积 2,042,545.99 元、法定公益金 2,042,545.99 元，单项留用的利润 4,493,023.91 元，余额 11,847,343.98 元按股份数进行分配。

七、现金流量

公司 2003 年度经营活动产生的现金流量净额为 30,664,861.45 元，其中：销售商品、提供劳务收到的现金为 141,336,895.77 元，收到的税费返还 4,493,023.91 元，收到的其他与经营活动有关的现金为 1,818,169.83 元；购买商品、接受劳务支付的现金为 77,876,675.57 元，支付给职工以及为职工支付的现金为 8,196,864.58 元，支付的各项税费为 18,463,286.81 元；支付的其他与经营活动有关的现金为 12,446,401.10 元，主要包括资产租赁费 3,930,000.00 元，中介机构咨询费 1,737,000.00 元，业务招待费、办公费、差旅费等 4,899,757.01 元。投资活动产生的现金流量净额为-1,074,175.03 元，为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金。筹资活动产生的现金流量净额为-19,806,682.48 元，为分配股利、利润和偿付利息所支付的现金。现金及现金等价物净增加额为 9,784,003.94 元。公司 2003 年没有发生不涉及现金收支的投资和筹资活动。

八、预期利润率

根据业经山西天元会计师事务所（有限公司）审计的晋西车轴股份有限公司 2001~2003 年度的财务报告，本公司 2001 年、2002 年、2003 年净资产收益率分别为 13.45%、16.78%、16.44%，远高于同期银行存款利率，并在此基本上充分考虑了 2004 年度公司生产经营的其他有利因素和不利因素，公司承诺：公司 2004 年预期利润率将不会低于同期银行存款利率水平。

主承销商和发行人律师经认真核查和分析后均认为：2004 年公司预期利润率将不会低于同期银行存款利率，并出具相关说明。

九、期后事项、重大关联交易、或有事项及其他重要事项

本公司提醒投资者关注本招股说明书附录一“审计报告及财务报告”中的期后事项、重大关联交易、或有事项和其他重要事项。

（一）期后事项

本公司没有需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）重大关联交易

本公司存在与关联企业发生关联交易的情形，请投资者关注本招股说明书第六章“同业竞争与关联交易”以及财务报表附注的“关联方关系及交易”。

1、采购货物

根据公司与晋机集团签订的《生产协作协议》，公司生产所需水、电、汽等能源动力从晋机集团采购。公司 2001 年度、2002 年度和 2003 年度的电力、煤气、水汽等能源动力从晋机集团采购情况如下表所示：

项目	2003 年度		2002 年度		2001 年度	
	金额	占同期采购	金额	占同期采购	金额	占同期采购
电力	6,863,057.60	100%	7,393,380.40	100%	7,925,684.76	100%
煤气	2,030,904.47	65%	2,236,195.23	100%	2,056,740.61	100%
水汽	292,587.56	83.57%	265,908.78	100%	220,086.62	100%
其他	297,058.90	100%	181,485.14	100%	118,485.81	100%
合计	9,483,608.53	89.42%	10,076,969.55	100%	10,320,997.80	100%

2、销售货物

根据公司与晋机集团签订的《生产协作协议》，公司向晋机集团销售其所需的车轴、废料。2001、2002 年和 2003 年度公司分别向晋机集团销售车轴 17,004,360.21 元、30,453,628.28 元和 33,385,794.52 元，占同期销售的比例分别为 10.86%、18.60%和 16.95%；同期向晋机集团销售废料分别为 5,933,122.12 元、7,447,364.87 元和 7,905,941.71 元，占同期销售的比例分别为 3.80%、4.55%和 4.01%。

3、其他交易事项

根据公司与晋机集团签订的《生产协作协议》、《综合服务协议》、《土地租赁协议》、《资产租赁协议》，晋机集团向公司提供运输服务、理化分析及计量测试服务；集团向公司提供职工医疗卫生、公安保卫消防、职工子女教育等服务；公司租赁晋机集团土地使用权，租赁期 20 年；公司从 2002 年起租赁使用晋机集团 120 生产线的设备、辅助生产设备等其经营性资产，租赁期限为 10 年，前二年的年租金为 1179 万元，第三年开始年租金为 1790 万元。

项 目	2003 年度	2002 年度	2001 年度
土地使用费	255,900.00	255,900.00	255,900.00
运 费		465,169.26	479,556.34

理化分析费	1,025,641.08	1,025,641.03	1,055,784.19
职工医疗费		115,800.00	123,900.00
公安保卫消防费	165,100.00	165,100.00	165,100.00
职工子女教育费	40,950.00	45,920.00	88,480.00
资产租赁费	9,825,000.00	10,705,000.00	

公司 2003 年度与晋机集团山西运输有限责任公司直接结算运费；

公司 2003 年度职工医疗保险纳入社会统筹，不再向晋机集团支付职工医疗费。

4、关联方往来

2001 年度公司归还占用晋机集团款项，使得长期应付款由 2000 年末的 41,422,241.37 元下降到 2001 年末的 22,886,853.56 元。至 2002 年 12 月 31 日，该款项已全部偿还完毕。

截至 2003 年 12 月 31 日，公司应收太原市晋机开发销售公司 39,390.00 元。

（三）或有事项

本公司没有需披露的或有事项。

（四）其他重要事项

1、资产评估调帐情况

本公司成立前进行了资产评估，并按评估结果进行了调帐，其中：固定资产原值调增 29,174,757.37 元，累计折旧调增 5,833,189.90 元，净资产调增 23,341,567.47 元。固定资产、累计折旧调帐前后差异系评估增值。公司调帐日资产负债表的编制充分考虑了资本保全的原则，纳入评估范围并产生增、减值的资产、负债未发生重大变化。公司设立后产生资产评估增减值的资产已按照评估价值进行了成本结转和分期摊销。

2、评估基准日至公司设立日之间的利润分配情况

公司评估基准日 2000 年 3 月 31 日至 2000 年 12 月 31 日之间产生的利润已全部分配给晋机集团。此项分配未对公司资本保全产生影响，晋机集团已向本公司承诺，如产生出资不实，将由晋机集团承担责任。

3、原始会计报表与申报会计报表的差异及有关情况

2001 年、2002 年和 2003 年原始会计报表与申报会计报表无差异。

4、发行人独立董事及中介机构对计提各项资产减值准备的意见

公司独立董事经慎重审核后认为，公司按照《企业会计准则》、《企业会计制度》等有关规定，制定的各项资产减值准备计提政策是稳健的，并已在报告期内足额计提了各项资产减值准备。

本次发行会计师认为，发行人制订的各项资产减值准备政策充分考虑了自身的实际情况，符合《企业会计制度》的规定，稳健公允。未发现发行人申报会计报表中各项资产减值准备有应提取而不提取或少提取的情形，申报会计报表已充分披露各项资产减值准备的计提情况，在所有重大方面公允地反映了发行人的资产减值情况，未发现影响发行人持续经营的情况。

主承销商对发行人计提各项资产减值准备情况进行认真核查，结合企业的实际情况查阅了相关的文件规定，并与发行人及发行人会计师进行了细致的沟通后认为：发行人制定的各项资产减值准备政策符合《企业会计制度》的规定并充分考虑了自身的实际情况；会计师出具的晋天元审[2004]0507 号资产减值准备审核报告认为公司资产减值准备的提取符合稳健原则，未发现发行人有应提取而不提取或少提取的情形，不会影响发行人持续经营能力。

十、资产评估

（一）资产评估报告及评估结果

本公司设立前，晋西机器厂委托具有证券从业资格的山西中新资产评估有限公司对晋西机器厂投入本公司的全部资产及相关负债进行评估，并出具了晋资评报字（2000）第 31 号资产评估报告。该次评估经财政部财企函[2000]5 号文批准立项，评估结果取得财政部财评字[2000]141 号文确认。以 2000 年 3 月 31 日为评估基准日，资产评估结果汇总如下（单位：万元）：

项 目	帐面价值	调整后帐面值	评估价值	增减值	增加率%
流动资产	10,173.19	10,173.19	10,550.92	377.73	3.71
长期投资					
固定资产	5,484.47	5,484.47	7,818.62	2,334.15	42.56
其中:建筑物	401.73	401.73	780.11	378.38	94.19
机器设备	5,082.74	5,082.74	7,038.51	1,955.77	38.48

无形资产					
其中:土地使用权					
资产总计	15,657.66	15,657.66	18,369.54	2,711.88	17.32
流动负债	5,015.44	5,015.44	5,015.44		
长期负债	4,142.22	4,142.22	4,142.22		
负债总计	9,157.66	9,157.66	9,157.66		
净资产	6,500.00	6,500.00	9,211.88	9,211.88	41.72

（二）评估的主要办法

本次评估主要采用重置成本法（公式为：评估价值=重置价值×成新率）。因为在评估范围内的全部资产及相关负债不具有独立获利能力，而且在公开市场上寻找与被评估资产相同或相似的参照物难度较大，不适合应用收益现值法和现行市价法。

1、根据各项流动资产及负债的特点，选择与之相匹配的评估方法。对货币资金采用核实法；对债权类资产按核实后可享有的权利价值评估；对实物类资产采用重置成本法；对负债根据其评估基准日后实际应承担的债务确定估值。

2、房屋建筑物的评估主要采用重置成本法。

3、机器设备的评估主要采用重置成本法。对运输车辆按评估基准日车辆的市场购置附加费，新车增容费、牌照费等其它费用确定其重置价值。

（三）关于资产评估中固定资产增值幅度较大原因的说明

1、评估结果

经审计的企业总资产帐面值为 15,657.66 万元，总负债帐面金额为 9,157.66 万元，净资产帐面金额为 6,500 万元；总资产调整后帐面金额为 15,657.66 万元，总负债调整后帐面值金额为 9,157.66 万元，净资产调整后帐面值金额为 6,500 万元；总资产评估值为 9,211.88 万元；总资产增值额为 2,711.88 万元，增值率为 17.32%；总负债增值额为 0，增值率为 0；净资产增值额为 2,711.88 万元，增值率为 41.72%。

2、固定资产增值原因分析

（1）晋西机器厂投入本公司流动资产评估值为 10,550.92 万元，较调整后

帐面值 10,173.19 万元增值 377.73 万元。主要原因是：

A.到评估基准日原材料略有上涨，造成了评估增值；（原材料帐面值：4,067,295.05 元，评估值：4,180,952.00 元，增值额 113,656.95 元）。

B.由于产成品是以成本价计入，而评估是以销售单价为重要的基础，故部分销售单价高于成本价，导致增值（帐面价值：31,559,178.95 元，评估值：32,683,940.00 元，增值额：1,124,761.05 元，增值率 3.56%）。

（2）建筑物评估后原值增值额为 4,234,867.40 元。净值增值额为 3,783,875.05 元，造成评估增值的主要原因是 5#-2 机械加工厂房建造年代较早，而企业管理得当，维护好，使建筑物成新率较高。

（3）机器设备评估后原值增值额为 24,939,889.97 元，净值增值额为 19,557,692.42 元，增值的主要原因一是购置进口设备时的汇率与评估基准日汇率的差异引起的，（精锻机 1987 年购置，增值额：14,212,707.12 元）；二是非标设备制作使用了大量企业库存低价格材料，以及较低的人工费用，而使评估增值（立式正火炉增值：2,381,911.65 元。二台步进加热炉增值：821,101.15 元）；三是由于企业对设备管理较好，维护保养得力，使得部分早期设备仍然工作稳定，运转良好，设备成新率高，也是造成增值的原因之一。

十一、验资

公司在设立时，聘请了中庆会计师事务所有限公司对各股东的出资情况进行了验资，并出具了中庆审字（2000）第 277 号验资报告。截至 2000 年 11 月 9 日，各发起人股东已投入资本为人民币 9,678.08 万元，其中实收资本为 6,291 万元，资本公积为 3,387.08 万元。与上述投入资本相关的资产总额 18,835.74 万元，相关的负债总额 9,157.66 万元。

截至 2000 年 11 月 9 日，公司各发起股东的出资情况如下：晋西机器厂投入 9,212.31 万元。包括投入所属的车轴分厂经山西省评估中心以晋资评报字（2000）第 31 号《晋西机器厂拟投入晋西车轴股份有限公司（筹）资产评估报告》评估，并经财政部以财企字[2000]141 号《对晋西机器厂等单位拟共同组建股份有限公司资产评估项目审核意见的函》确认价值 9,211.88 万元。相关资产总额为 18,369.54 万元，负债总额 9,157.66 万元。其它发起人埃谟国际投入美金 20 万元（折合人民币 1,661,542.58 元）；兵工物资投入人民币现金 100 万元；江阳化工

投入人民币现金 100 万元；北京建业投入人民币现金 100 万元。

按照公司发起人协议，埃谟国际出资额为 20 万美元，合同汇率为 1：8.3。埃谟国际于 2000 年 10 月 18 日汇入公司筹建期间的银行账户 60,493.87 美元，折合资本人民币 502,099.12 元，按当日汇率 1：8.2908 折合资产-银行存款人民币 501,542.58 元，形成资本公积-外币资本折算差额-556.54 元，该笔外汇出资款与晋机集团为其代垫的人民币出资款 116 万元按 65%的折股比例折合股本 108 万元，形成资本公积-股本溢价 581,542.58 万元（根据重要性原则，股本溢价 582,099.12 元与外币资本折算差额-556.54 元合并列示于股本溢价）。

山西天元会计师事务所（有限公司）受公司委托对公司设立时中庆会计师事务所有限责任公司出具的中庆审字（2000）277 号验资报告进行了复核并发表了《验资报告复核意见》。会计师认为：中庆会计师事务所有限责任公司出具的中庆审字（2000）277 号验资报告符合《独立审计实务公告第一号——验资》的有关规定。

十二、财务指标

以经审计的财务报表为基准，公司各项财务指标如下表：

财务指标	2003年12月31日	2002年12月31日	2001年12月31日
流动比率	1.50	1.45	1.99
速动比率	1.02	0.81	1.22
应收账款周转率	3.20	3.00	3.42
存货周转率	2.38	2.06	2.07
无形资产（土地使用权除外）占总资产比例	—	—	—
资产负债率	47.13%	45.30%	44.41%
研发费用占主营业务收入比例	0.53%	0.19%	0.14%
净资产收益率	16.44%	16.78%	13.45%
每股收益	0.32	0.32	0.24
每股经营活动现金流量	0.49	0.22	0.0415

上述财务指标计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债；

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额；

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；

无形资产（土地使用权除外）占净资产比例=无形资产（同上）/净资产；

资产负债率=总负债/总资产；

研发费用占主营业务收入比例=研发费用/主营业务收入；

净资产收益率=净利润/期末净资产总额；

每股收益=净利润/期末股本总额；

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额。

公司按《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求计算的净资产收益率、每股收益如下：

1、2001 年的净资产收益率和每股收益：

报告期利润	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
主营业务利润	26.50	28.41	0.47	0.47
营业利润	15.06	16.14	0.27	0.27
净利润	13.45	14.42	0.24	0.24
扣除非经常性损益后的净利润	15.06	16.14	0.27	0.27

2、2002 年的净资产收益率和每股收益：

报告期利润	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
主营业务利润	25.92	27.53	0.49	0.49
营业利润	15.38	16.34	0.29	0.29
净利润	16.78	17.83	0.32	0.32
扣除非经常性损益后的净利润	15.38	16.34	0.29	0.29

3、2003 年的净资产收益率和每股收益：

报告期利润	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
主营业务利润	32.37	34.46	0.64	0.64
营业利润	15.67	16.68	0.31	0.31
净利润	16.44	17.5%	0.32	0.32
扣除非经常性损益后的净利润	16.41	17.47	0.32	0.32

上述指标计算方法如下：

1、全面摊薄净资产收益率=报告期利润÷期末净资产

2、全面摊薄每股收益=报告期利润÷期末股份总数

3、加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式如下：

$$ROE = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0}$$

其中：P 为报告期利润；NP 为报告期净利润；E0 为期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

4、加权平均每股收益（EPS）的计算公式如下：

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0}$$

其中：P 为报告期利润；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购或缩股等减少股份数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十三、公司管理层的讨论与分析

公司管理层主要依据公司近三年经审计的相关财务会计资料并结合行业和公司的具体情况做出了如下的财务分析：

（一）关于公司资产质量状况的分析

截至 2003 年 12 月 31 日，公司总资产 234,968,783.24 元。其中，流动资产 165,596,317.24 元，占总资产的 70.48%；固定资产 59,372,466.00 元，占总资产的 29.91%。

公司的流动资产主要包括货币资金、应收款项、预付款项和存货，截至 2002 年 12 月 31 日上述四项资产分别占流动资产的 20.61%、31.66%、0.0002%和 43.86%，应收款项和存货合计占流动资产的 75.52%。应收账款中账龄在一年以内的部分占应收账款总额的 87.75%，鉴于赊销的对象主要是铁道部所属大型企业，这些客户与公司建立了长期合作伙伴关系并具有良好信用，根据公司以往的经验并基于近三年应收账款周转率的分析，公司认为应收账款发生坏账的可能性较小，公司回收资金的能力较强。

公司的固定资产全部为生产经营所必须的资产，主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备。公司固定资产产权清晰，保证了公司的正常生产经营。

公司无已入账的无形资产。

综上所述，本公司资产结构和资产质量良好，各项资产运转正常。

（二）关于公司资产负债结构和股权结构的分析

截至 2003 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 47.13%，处于同行业较低水平，说明公司目前负债管理较好，公司在债务结构调整的基础上可有限度的增加负债经营，以提高财务杠杆效应。

公司于 2000 年 12 月 27 日由五名股东发起设立，股权结构的设置国有法人股 97.25%，法人股 2.75%，其中控股股东持有 95.19%，比例较高。如果公司能够顺利公开发行股票，按发行 4000 万股计算，公司的国有法人股、法人股和社会流通股的比例将相应为 59.45%、1.68%和 38.87%，公司的股权结构有望进一步优化。

（三）关于公司经营成果、盈利能力及发展前景的分析

公司最近三年的利润总额分别为 1,674.02 万元、1,842.46 万元和 2,399.37 万元，年增长率为 10.06%、30.23%。公司的利润主要来自主营业务利润，即车轴产品的销售利润，其他业务利润所占比例很小。公司发展的战略目标是建成全国最大的精密锻造加工龙头企业，最终成为全世界火车轴产品及相关产品的主要供应商。直接发展目标是火车轴产品发展采取加强性战略，火车轴产销要稳定在 6

万根/年以上，并逐步向每年产销 9 万根水平发展，同时利用公司的工艺装备、技术优势积极开发其它精密锻造产品，以独资、合资、参股、收购、兼并等方式投资高新技术项目，适当提高高新技术产业在公司主营业务收入的比重，从而进一步完善公司的产业结构和产品结构。

公司产品质量、产品品种及工艺装备均处于国内领先水平。从 1979 年至今生产各种火车轴 50 万根，并且从未发生断轴、裂轴事故，为此国家质量部门在 1998 年颁发了车轴产品的最高质量奖一银质奖。公司在 1992 年取得了美国铁路协会（AAR）的许可证，成为全球通过 AAR 认证的十四家车轴制造企业之一，是国内唯一向北美地区外贸出口轴的企业，也是国内最早具备 50 钢火车轴生产资格的三家企业之一。公司凭借产品优势，通过进一步完善销售网络，强化企业管理，为公司利润水平持续、稳定提高创造了良好的条件。

综上所述，公司管理层认为公司盈利能力较强、发展前景广阔。

（四）关于公司现金流量及偿债能力的分析

公司 2001 年现金及现金等价物净增加额为 1,167.12 万元：经营活动产生的现金流量净额 261.06 万元；投资活动产生的现金流量净额-1,076.50 万元；筹资活动产生的现金流量净额 1,982.56 万元。每股经营活动产生的现金流量 0.0415 元。投资活动现金净流量为负主要是公司支付四川制动科技股份有限公司（筹）投资款 1,000 万元。

公司 2002 年现金及现金等价物净增加额为 1,327.13 万元：经营活动产生的现金流量净额 1,389.31 万元；投资活动产生的现金流量净额-268.76 万元；筹资活动产生的现金流量净额 206.58 万元。每股经营活动产生的现金流量 0.22 元。

公司 2003 年现金及现金等价物净增加额为 978.40 万元：经营活动产生的现金流量净额 3,066.49 万元；投资活动产生的现金流量净额-107.42 万元；筹资活动产生的现金流量净额-1,980.67 万元。每股经营活动产生的现金流量 0.49 元。

此外，公司为增强资产的变现能力，一方面采取了积极措施扩大销售以减少存货资金的占用，另一方面实行了应收账款的催收制度，通过对客户资信状况的系统评价，采取分类管理的措施，以避免重大呆坏账的发生，加快公司资金的回笼。

综合以上分析，公司财务风险较小，具备清偿到期债务的能力。

（五）关于公司业务进展及盈利能力的分析

公司近三年 50 钢车轴的平均价格分别为 2,637.78 元、2,659.81 元和 2,538.94 元,产品价格呈下降趋势;公司近三年 50 钢车轴的销售量分别为 52,969 根、50,918 根和 64,946 根,国内市场占有率保持在 30%以上,且呈上升趋势。因此,尽管产品价格有所下降,但由于生产、销售数量的更大幅度的提高,显示了较强的规模效益,反映在公司的主营业务收入、利润有着连续的增长态势。2003 年 3 月 21 日,公司被铁道部确定为首批生产 RE2A 型(25 吨重载车轴新产品) LZ50 钢车轴的三个定点生产厂家之一,并已实现批量生产。公司通过不断的技术创新,开发适应市场需求的新的产品品种,以确保实现连续、稳定的主营业务收入、利润。

综合以上分析,公司具有连续、稳定的收入和盈利能力。

（六）公司主要财务优势及困难

依据公司近三年的财务状况、经营成果及现金流量的基本情况,公司管理层对公司的主要财务优势分析如下:

1、公司的车轴产品在国内深受用户信赖。由于售后服务好和产品质量稳定,公司有相对稳定的客户,已与这些客户建立了长期稳定的战略伙伴关系,同时公司建立了运行有效的销售网络。由此保证公司在生产销售上的相对稳定,应收账款的有效回笼。

2、公司的业务技术具有可持续发展性,保障了主营业务收入的稳定性。公司管理层重视对技术的开发和培育,加大了资金和人力资本的投入。优质、高技术含量的产品必将成为公司主营业务利润的重要来源。

3、公司作为高新技术企业享受相应的税收优惠政策,自 2001 年 1 月 1 日起至 2002 年 12 月 31 日止,公司免交企业所得税,免税期满后按 15%的税率计缴企业所得税。税收优惠政策的实施必将为公司的发展提供更为有利的环境。

4、公司营销网络的拓展为公司的发展提供了广阔的空间。随着我国西部大开发战略的实施,公司在我国西部将不断扩展营销网点。公司的这种营销策略将为主营业务的稳定发展奠定良好的基础。

公司具有财务优势的同时,也存在一些不足,例如:

(1) 产品单一,车轴的生产、销售占收入的比重过大,若市场发生变化而

公司不能及时适应形势发展采取适当措施,则可能使公司主营业务收入出现较大波动;

(2) 虽然公司的流动比率、速动比率较理想,但截至 2003 年末公司的银行借款全部为短期借款,借款结构不合理;

(3) 发行后存在净资产收益率下降引致的相关风险。若公司的投资项目不能按期完成,或者收益不如预期,则投资者可能面临投资回报风险;

(4) 公司的主发起人持股比例过高,处于绝对控股地位,假如公司与集团发生利益冲突,而公司保护中小股东利益的安排不尽完善,控股股东可能作出不利于公司的决定。

第十章 业务发展目标

一、业务发展计划

（一）发展战略

本公司将始终坚持“以市场为导向、以品牌为根本，加速技术进步、提高产品开发能力、全面提升企业综合实力，立足国内市场、积极参与国际化竞争”的战略思想，充分利用国家大力发展铁路交通运输事业的机遇，发挥自身在行业中的优势，不断增强公司实力，加快我国铁路运输行业的发展。巩固晋西车轴这一知名品牌在行业中的领先地位，加大科技投入，适时调整产品结构，提高产品的技术含量和生产工艺装备水平，不断扩大产品市场覆盖面，充分利用中国加入世贸组织的有利条件，加强国际间的合作与交流，成为国际一流、行业领先的龙头企业；同时充分挖掘本公司工艺装备潜力，开发精密锻造、石油钻具等产品，开辟新领域，利用国家对于高新技术企业的优惠政策，投资高新技术项目和从事资本运作，进一步增强竞争能力，把公司建设成治理规范化、技术现代化、产品多元化、市场国际化并具有较强的抗风险能力的新型企业，使公司跨入可持续发展的轨道。

（二）整体经营目标与主要业务目标

本公司将依托技术与管理创新，坚持“主业突出、多种经营、规范发展”的经营方向，构筑服务优势，树立市场品牌，成为国际火车轴产品及相关产品和石油钻具产品的主要供应商。不断提升经营管理和资本运作能力，积极稳妥地涉足其他科技含量高、经济效益好的业务，实现公司业务的滚动发展和可持续发展。

直接发展目标是火车轴产品在二至三年内逐步达到每年产销9万根水平；同时利用公司的工艺装备、技术优势积极开发其它精密锻造产品，在二至三年内，石油钻具产品在国际市场上占有一席之地；以独资、合资、参股、收购、兼并等方式投资高新技术项目，适当提高高新技术产业在公司主营业务收入的比重，从而进一步完善公司的产业结构和产品结构。

依照上述发展思路，公司争取到2005年销售收入达到4亿元，利润总额6,000万元，成为一个初具多元化发展雏形的上市公司。

（三）具体经营计划（2004~2006）

1、生产经营计划

(1) 稳定发展火车轴产品，重点发展火车轴机械加工和精密机械加工能力，使当前已形成的锻造能力与机械加工能力达到匹配，到 2006 年车轴达到 9 万根纲领，其中外贸出口轴比重达到 30%。

(2) 发挥和挖掘生产能力，全面完善产品品种结构，开发轧辊、机床主轴等精密锻造产品，满足客户对多品种、小批量的需求，提高产品附加值，以优质优价来增加盈利水平。精锻产品销售收入比重达到 10%以上。

(3) 发展石油钻具项目，到 2006 年，销售收入达到 1 亿元左右。

2、人员扩充计划

人才是立业之本，是企业最宝贵的资源。公司将按“学习型组织”对知识复合型人才的需要，进行人力资源的增量调整，同时，加强员工岗位培训和岗位结构调整力度，提高员工的业务技能和整体素质，挖掘员工潜能和创造性，增强员工的责任意识、危机意识和市场意识。同时，公司将积极构建开放型用人机制，扩大人才招聘渠道，多元化招聘人才，做好人才储备。具体的人才扩充和培训计划如下：

(1) 大力招聘高层次人才，改善员工的学历结构和专业结构，提高公司的管理和运营水平。每年招聘 5-10 名大学毕业生、1-2 名硕士研究生，并在招聘博士生人才方面争取有所突破。

(2) 变“橄榄”为“哑铃”，着重为“两头”配备人才。以市场开拓和产品研发人才为引进重点，加大两个方面专业人才的比重，实现人员结构由“橄榄”型向“哑铃”型的转变，利用 3—5 年的时间实现主要岗位工作人员以大学毕业生为中坚力量的人才配备目标。

(3) 提高现有人员的专业技术水平。为了全面提高企业素质，满足企业发展需要，公司在面向社会各界及各大院校招纳优秀人才、壮大公司科研技术队伍的同时，将充分利用和发挥现有人才作用，实施全员全面培训，鼓励、引导现有员工提高专业技术水平和文化水平，提高职工队伍的整体素质。

3、技术开发及创新计划

(1) 公司将在太原高新技术产业开发区（国家级）建立研发中心，配置较高水平的研发设施，建立高素质的研发队伍，形成良好的技术开发机制，研发中心建立以后将充分利用开发区优越的政策环境和良好的机制，促进火车轴产业的

工艺改进和技术改造,提高产品质量,增强市场竞争力。同时公司研发中心将以开发高新技术项目为目标,研究开发新材料、新工艺、新技术对于本公司产品运用的前沿技术,实现股份公司走向基础产业与高科技产业相结合的发展道路。

(2) 扩展计算机管理的局域网系统,搭建融入新经济的技术平台,完善企业资源计划,对公司经济运行所涉及到的产、供、销、人财物等方面进行全面的监控和综合分析,合理配置资源,有效控制和降低成本,实现利润最大化。

(3) 加强新产品开发,适时完成产品研发计划(见“第五章业务与技术”)

4、市场开发与营销网络建设计划

(1) 实施品牌战略,维护产品信誉,不断扩大产品市场影响力,提高市场占有率。2002 年本公司火车轴产品国内市场占有率为 35%,2003 年本公司火车轴产品国内市场占有率增长到 37%,公司将在继续巩固和增加火车轴产品销售的基础上,全方位实施品牌战略,最终使公司从产品战略向品牌发展的方向迈进。

(2) 开拓国际市场,扩大产品出口,是公司发展的重中之重。公司计划在巩固和不断拓展现有外贸渠道和销路的基础上,建立一批有长期稳定合作关系的国外用户,目前和美国 GE 公司、法国阿尔斯通公司、加拿大庞巴迪公司、加拿大太平洋铁路公司等国际大公司已经提供了样品,有的产品已批量供货。特别是庞巴迪公司对车轴的年需求量达 15 万根。从当前商务进展情况来看,将分别与庞巴迪公司和阿尔斯通公司签定供货合同。对韩国的供货量已经达到其需求量的 30%。中国进入 WTO 给公司国际化发展创造了机遇,而且精轴的需求量逐年增加,要求“公司尽快完善生产线,适应市场要求”,到 2006 年出口火车轴在火车轴销售总量中要占到 30%的比例。

(3) 石油钻杆和精密锻造产品的开发,是改善公司产品结构,提高公司抗风险能力的重要措施。采用独有的锻孔工艺的石油钻杆,将充分发挥精锻机的优势,提高钻杆的机械性能和成材率,降低生产成本,加速开发该产品,使其在 2006 年达到 1 亿元左右的销售收入。

(4) 在稳定现有客户的基础上,努力在其他地区发展新用户;开发新的品种满足用户的不同需求。同时完善公司的销售方式和销售渠道,随时收集、分析和处理市场信息,建立起集市场开发、销售、售后服务和信息反馈为一体的高效运行的营销网络。

(5) 加强售后服务, 坚持用户走访制度, 以优质的服务和优良的质量满足用户需求, 不断扩大市场占有率。

5、再融资计划

除本次发行募股资金外, 本公司还将根据经营需要和投资计划, 通过申请银行贷款及在资本市场直接融资等方式筹措资金, 用于本公司的技术改造和产品结构调整, 扩大销售网络, 研制、开发、推广新产品, 补充流动资金, 以保证公司的长远发展和股东收益最大化。

6、收购兼并计划

公司本次股票发行上市后, 将运用募股资金收购晋机集团 120 生产线项目, 并投资两条火车轴机加生产线技改项目, 扩大生产规模, 推进技术创新进程; 投资石油钻具生产线技术改造项目, 开辟新的市场。

7、法人治理结构与组织管理体系的调整计划

公司将以上市为契机, 根据证监会和上海证券交易所的有关规定, 进一步完善法人治理结构, 深化体制改革, 提高决策有效性和经营管理水平, 主要工作是: 独立董事制度的完善与新独立董事的引进; 建立专业化投资决策机制和专家决策咨询机构; 建立并实施股票期权制度, 完善公司的激励机制; 进一步建立健全公司业务经营的风险内控机制。

8、国际化经营的规划

公司将利用成本优势, 抓住加入 WTO 时机, 通过与美国 GE、法国阿尔斯通、加拿大庞巴迪等公司的良好信誉和关系, 在欧洲和北美建立国际化营销网络, 以占有更多的国际市场份额。同时将挑选管理人员送到国外进行培养, 提高管理层的国际化管理水平, 为公司参与国际市场的竞争奠定基础。

二、拟定上述计划的假设条件及实施的主要困难

(一) 拟定上述计划的假设条件

拟定上述计划的假设条件是: 国家现行的产业政策无重大改变; 公司所在行业及领域的市场处于正常发展的状态下, 没有出现重大的市场突变情况, 主要原材料无大幅度涨价等不利因素; 公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态, 无重大改变, 并且没有其他人力不可抗拒或不可预见因素

造成的重大不利影响；公司目前执行的税赋、税率政策不变；本次股票发行能够在 2004 年上半年完成，募股资金在 2004 年上半年以前到位。

（二）实施上述计划面临的主要困难

在较大规模资金运用和公司业务进行扩展的背景下，公司在战略规划、组织设计、机制完善、制度健全、资源配置、运营管理，特别是资金管理、内部控制以及市场拓展等方面将面临巨大的挑战。

三、实现上述业务目标的核心经营理念

把握机遇，以人为本，诚信务实，尊重科学，鼓励创新，追求卓越；倡导团队精神，扩大交流合作，建立战略联盟，实现跨越式发展，为股东创造财富；通过制度创新，改革生产组织体制与经营管理体制，实现公司规模化的、集约化经营；通过市场渠道建设和产品品牌塑造，提高产品的市场占有率。

四、业务发展规划与现有业务的关系

上述业务发展规划是在公司现有业务架构的基础上，按照公司长期战略发展规划并经可行性研究后制定的。因此，现有业务是发展规划的基础和起点，它构成了整个计划的产业基础平台，而发展规划则主要是从质和量两个方面对现有业务进行了拓展。从质的方面讲，发展规划着眼于公司主业的技术进步和产品科技含量的提高，意在全面提升公司主营业务技术水平和经营内质；从量的方面讲，发展规划以规模扩张为目标，意在实现公司主营业务经营的集约化程度和规模经济水平。

五、本次募股资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募股对于公司实现前述业务目标具有关键作用，主要体现在：

首先，扩充了资本金，解决了企业生存与发展的瓶颈制约。精密锻造企业属于资金和技术密集型行业，其建设项目投资大、周期长、设备技术水平要求高。公司若能及时公开发行股票，募足资金，收购 120 生产线项目及其他工程的建设任务将如期完成，公司财务结构进一步优化。

其次，规范了公司治理结构，提升了公司的管理水平和抗风险能力。结合本次募股的公司改制，进一步完使本公司建立了现代企业制度，成为社会公众公司，推动公司治理结构的完善和内部管理的科学，实现公司体制的升级，将促使

公司的快速发展和业务目标的实现。

最后，提升了公司的价值和社会形象。本次募股将极大增强本公司对优秀人才的吸引，保持和提高公司的人才竞争优势，从而有利于业务目标的实现。公司通过公开发行股票，社会形象和市场影响力有所提高，对实现业务目标也具有较大的促进作用。

第十一章 募股资金的运用

一、本次发行募股资金的总量及依据

公司本次向社会公开发行人民币普通股 4,000 万股，每股发行价格 6.39 元，扣除各项发行费用 1,189.26 万元后，可实际募股资金 24,370.74 万元。

为进一步提升公司产品优势、在市场竞争中赢得主动，根据公司的实际情况，经公司第一届董事会第五次会议、第六次董事会和 2001 年度股东大会、2002 年第一次临时股东大会的审议，本次募股资金将用于以下项目：

- 1、投资 13,106.42 万元用于收购 743 厂火车轴生产线技术改造项目（即 120 生产线）；
- 2、投资 6,344 万元用于石油钻具生产线技术改造项目；
- 3、投资 2,661 万元用于出口轴机加生产线技术改造项目；
- 4、投资 2,013 万元用于粗加工车轴生产线技术改造项目。

二、募股资金运用对主要财务状况及经营成果的影响

以上项目建成投产后，将年新增 50 钢火车轴及外贸出口轴 4 万根，达到设计年产火车轴 9 万根的生产能力，在钻杆加工方面将形成接头 30,000 支、管体 15,000 支和钻杆 15,000 支的加工能力。

募股资金到位后，公司的净资产将大幅提高，由 2003 年底的 124,238,780.59 万元提高至 367,946,180.59 万元，每股净资产 3.58 元，同时，公司的资产负债率将有较大程度的下降，由 47.13% 下降至 23.07%，这有利于提高公司资产结构的稳定性和增强公司的抗风险能力。

募股资金到位，并完成收购 120 生产线项目后，公司的锻造及热处理能力将大大增强，可为公司带来稳定的收益。石油钻具生产线技术改造项目将在募股资金到位后一年内完成，届时即可产生效益，同时可以减少公司经营业绩对车轴产品的依赖。车轴粗加工生产线技术改造项目预计有 15 个月的建设期，出口车轴机加生产线技术改造项目预期 18 个月的建设期，车轴粗加工生产线技术改造项目和出口车轴机加生产线技术改造项目投产后，会大大增强公司的市场竞争力和盈利能力。

三、项目背景

(一) 743厂火车轴生产线技术改造项目、粗加工车轴生产线技术改造项目及出口轴机加生产线技术改造项目背景

743厂火车轴生产线技术改造项目即120生产线项目。根据1996年国家经济贸易委员会国经贸改[1996]555号《关于下达技术改造第二期“双加”工程导向性项目计划的通知》，和中国兵器工业总公司兵总计[1996]200号《关于下达兵器工业技术改造第二期“双加”工程导向性计划的通知》，743厂开始着手车轴生产线第三次技术改造。该项目委托五洲工程设计研究院设计。根据1998年中国兵器工业总公司以兵总计[1998]192号《关于743厂火车轴生产线技术改造项目可行性研究报告的批复》、中国兵器工业总公司以兵总计[1998]456号《关于下达兵器工业1998年第一批限额以上技术改造项目新开工项目计划的通知》、中国兵器工业总公司以兵总计[1998]1066号《关于743厂火车轴生产线技术改造项目初步设计的批复》，743厂火车轴生产线技术改造项目批准总投资15,515万元，批准生产纲领为年新增50钢火车轴及外贸出口轴5万根。主要改造内容为：新建锻造、热处理、机加工房，引进奥地利产600吨精锻机一台、建设直径12米环形加热炉一台、热处理炉3台，配以20套标准设备和34套非标准设备，并完善相应的动力配套设施。新增建筑面积3,815平方米，改扩建面积5,111平方米。形成高起点、自动化、节能高效的车轴生产线。

根据2001年12月中国兵器工业集团公司兵器计字[2001]1171号《关于743厂火车轴技术改造项目调整建设方案及概算的批复》，743厂火车轴生产线技术改造项目进行了调整，项目投资由原批复的15,515万元调整为15,180万元。

由于机械加工生产线未能同时进行改造，生产能力与锻造及热处理能力出现不匹配的问题（锻造及热处理能力为50,000根，而没有相应的机械加工能力，仅可以完成锻件的生产，不能形成完整的车轴生产能力。（生产工艺流程见第五章三（四））。

而近年国内车轴市场已呈现大幅回升势态。同时，铁道部要求机车新用车轴全部由原来的40钢火车轴改为50钢火车轴。同时，在我国加入WTO后，公司的产品价格优势进一步凸现，产品国际市场前景将进一步看好。

综上所述，随着国内国际市场需求增加，公司锻造、热处理能力的进一步扩

大，车轴机械加工能力与锻造、热处理能力不相匹配的问题将愈加凸现。因此，募资投向的另两个项目就是为已完成的 120 生产线已形成的锻造及热处理能力配套的机械加工部分，项目用途及产能分别为 50 钢粗加工轴 2 万根，外贸出口轴 2 万根，从而形成 4 万根的机械加工能力，与 120 生产线已形成的锻造及热处理能力配套，募股资金投向的其它两个相关项目全部完成后将形成完整的车轴生产能力。

（二）石油钻具生产线技术改造项目

改革开放以来，随着国民经济的高速发展，油品需求的增长，油井的开采和开发也随之增加。同时油品消耗的增长和价格的攀升使石油机具配套产品的市场需求不断扩大，石油钻具产品就是其中之一。由于人力资源成本增加等原因，有许多发达国家逐步停止了钻杆生产，使得目前国际市场钻杆短缺。除需大量的 4"、5"钻杆外，小规格钻杆需求量也特别大。由于钻井技术的不断改进，为了提高出油量，在已打好的垂直井眼中开窗、侧钻（即打斜井、水平井）、固井后钻水泥塞，以及修井作业均在已下好的套管中进行，故必须使用小规格钻杆，这样就给本公司利用现有设备和技术生产系列石油钻具创造了有利条件，也为产品出口带来了难得的机遇。

四、募股资金投入项目介绍

公司本次募股资金拟投资项目相关预测数据的依据如下：

（1）产品成本测算时所采用的价格和费用是参考国内外近几年的市场价格并结合拟投资项目的实际情况确定的；

（2）产品售价是根据目前国内外市场现状和对今后市场发展趋势的初步分析确定的。

公司本次募股资金拟投资项目相关预测数据的假设条件如下：

（1）预测期内本公司所遵循的国家有关法律、法规、政策以及财政、经济、金融环境无重大变化；

（2）预测期内本公司经营业务所涉及的国内、国际市场无重大变化；

（3）预测期内通货膨胀率、外汇汇率、银行存款及贷款利率无重大变化；

（4）预测期内本公司适用税率政策无重大变化；

（5）在预测期内无其他人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

以下募股资金拟投资项目相关预测数据未经审计，仅作为一种预测，供投资者参考。

下列项目按轻重缓急排序。

（一）收购 120 生产线项目

1、现有车轴生产线有关情况

现有的车轴生产线于1994年投产，原设计锻造能力4万根/年，现实际生产能力为5万根/年。但该生产线无论从技术要求和生产能力上都不能满足公司发展的要求，特别是该线精锻机的锻造规格较小，只能锻造直径230毫米以下产品，较大规格的车轴不能锻造，丧失了大量扩展国际市场的机会。从公司长期发展和充分利用资源等因素来看，公司必须使用新的生产线以满足发展需求。

2、被收购方的基本情况

晋机集团的基本情况参见招股说明书第四章“发行人基本情况”中相关内容。晋机集团近三年经审计的财务会计数据（合并报表）如下：

（1）资产负债表数据（单位：元）

项 目	2003 年 12 月 31 日
流动资产	497,000,229.83
固定资产	1,591,622,545.08
无形资产及其他资产	
总资产	2,203,424,710.83
流动负债	539,083,966.78
长期负债	400,734,323.16
总负债	939,818,289.94
股东权益	1,263,606,420.89
负债及股东权益	2,203,424,710.83

（2）利润表数据（单位：元）

项 目	2003 年度
主营业务收入	705,999,838.26
主营业务利润	95,510,954.11
营业利润	-40,712,973.69

利润总额	23,384,102.03
净利润	23,384,102.03

3、拟收购120生产线的方案

本次收购已经本公司2001年度股东大会及2002年第一次临时股东大会审议通过及晋机集团董事会决议通过并经兵器集团批准。本项目收购资金全部由本次发行股票募股资金解决。

(1) 收购时间：本次收购以本公司 A 股股票成功发行为前提，收购交割日初步拟定为本次公开发行股票募股资金到位后的 30 日内。

(2) 收购价格：根据中国兵器工业集团公司兵器财字[2002]642 号《关于 743 厂转让“火车轴生产线技术改造项目”的批复》、公司股东大会决议及与晋机集团达成的《资产转让协议》(草)，收购价格以北京京都资产评估有限责任公司以 2002 年 2 月 28 日为评估基准日出具的资产评估报告的评估值为参考价，下浮 1,500 万元(参考价的 9.86%)，扣除评估基准日到收购日资产的折旧和损耗来确定。根据北京京都资产评估有限责任公司出具的京都评报字[2002]第 004 号评估报告，120 生产线评估值为 15,211.74 万元。该评估结果已经财政部 20020085 号《国有资产评估项目备案表》备案。

(3) 收购资产：拟收购内容为 120 生产线全部经营性资产，该资产不存在担保及其他权利受到限制的情况。

(4) 本次收购涉及的土地使用权的处置方式：

收购 120 生产线所涉及的土地使用权，由山西大地房地产咨询评估有限公司进行了评估，评估基准日为 2000 年 3 月 31 日，评估结果经国土资源部国土资函[2000]465 号确认。该项土地使用权晋机集团已经按照国家法律规定办理了土地出让手续的(授权经营)，晋机集团已经与股份公司签定了《火车轴二期工程土地租赁协议》(草)，待公司收购 120 生产线后即可租赁使用 120 生产线所占用的土地。

(5) 评估结果与调整后账面值比较变动情况及原因：

根据北京京都资产评估有限责任公司出具的京都评报字(2002)第 004 号《晋西机器工业集团有限责任公司资产评估报告书》，截至评估基准日，120 生产线

账面值 151,797,595.41 元，其中机器设备账面值 128,947,172.79 元，房屋建筑物账面值 22,850,422.62 元。整条生产线年折旧额 814 万元。资产评估结果汇总表如下（单位：万元）：

项 目	账面净值	调整后账面值	评估价值	增减值	增减率
机器设备	12,894.72	12,894.72	12,327.53	-567.19	-4.40%
房屋建筑物	2,285.04	2,285.04	2,884.21	599.17	26.22%
合 计	15,179.76	15,179.76	15,211.74	31.98	0.21%

①机器设备调整后账面值为 128,947,172.79 元，评估值为 123,275,298.00 元，减值额为 5,671,874.79 元，减值率为 4.40%。其中有关资产的增值和减值原因如下：1、设备账面值摊销费用不匹配，本评估以合理的费率均计入重置成本。2、非标设备均系委托方自制，部分取费相对较低，本评估根据机械行业非标设备制作有关规定，以合理的相关费率计入重置成本。

减值因素分析如下：机器设备账面值中含设备基础，本次评估时均在土建部分进行了评估；账面值中发生利息较高，评估基准日的贷款利率降低，本评估以合理工期应计贷款利率进行计算资金成本。

②房屋建筑物调整后账面值为 22,850,422.62 元，评估值为 28,842,113.00 元，增值额为 5,991,690.38 元，增值率为 26.22%。

评估增值原因分析如下：评估基准日时的人工工资、材料价格、机械台班单价与房屋建筑物（构筑物）建造时期相比价格略有增长，房屋建造时期与评估基准日时所采用的定额有所不同；房屋建筑物（构筑物）账面值中未含设备基础，本次评估全部纳入房屋建筑物中进行评估。

评估减值原因分析如下：室外管道部分账面原值中含有室内管道，本次评估仅考虑室外管道，室内部分纳入房屋建筑物中进行评估。

4、董事会和股东大会的收购资产决策依据

（1）1996年国家经济贸易委员会国经贸改[1996]555号《关于下达技术改造第二期“双加”工程导向性项目计划的通知》

（2）中国兵器工业总公司兵总计[1996]200号《关于下达兵器工业技术改

造第二期“双加”工程导向性计划的通知》

(3) 五洲工程设计研究院编制的《743厂火车轴生产线技术改造项目》的设计书

(4) 1998年中国兵器工业总公司兵总计[1998]192号《关于七四三厂火车轴生产线技术改造项目可行性研究报告的批复》

(5) 中国兵器工业总公司兵总计[1998]456号《关于下达兵器工业1998年第一批限额以上技术改造项目新开工项目计划的通知》

(6) 中国兵器工业总公司兵总计[1998]1066号《关于七四三厂火车轴生产线技术改造项目初步设计的批复》

(7) 2001年12月中国兵器工业集团公司兵器计字[2001]1171号《关于743厂火车轴技术改造项目调整建设方案及概算的批复》

(8) 中国辐射防护研究所编制了《晋西机器厂火车轴生产线技术改造项目环境影响报告书》(国环评证：甲字第0540号)

(9) 2002年3月6日兵器集团兵器计[2002]115号《关于743厂火车轴生产线技术改造项目竣工验收的批复》

(10) 山西公信会计师事务所审计报告

(11) 北京京都资产评估有限责任公司京都评报字[2002]第004号资产评估报告

(12) 中国兵器工业集团公司兵器财字[2002]642号《关于743厂转让“火车轴生产线技改项目”的批复》

5、收购120生产线的必要性和可行性分析

(1) 收购120生产线的必要性

①避免同业竞争，减少关联交易

120生产线与股份公司所属车轴生产线从事相同的锻造业务，存在同业竞争。通过120生产线资产收购，将避免同业竞争，保护中小股东利益。

②降低公司经营成本

根据120生产线《资产租赁协议》，租赁期为十年，协议签订后二年内股份公司向晋机集团支付的租赁费1,179万元。第三年起，年租赁费为1,790万元，每年的巨额的租赁费支出将严重制约股份公司的发展。

③有效整合业务架构

120 生产线与股份公司在生产管理上有一致性，收购 120 生产线不仅增加品种，提高产量，而且可以降低成本，有效提高经济效益。

④120生产线的先进性

该项目的锻造主体部分是奥地利生产的 600 吨 GFM 卧式径向锻造机。该精锻机是目前世界上技术最先进的精锻机，配有计算机操作系统。锻造精度、锻造性能以及对锻造产品形状的适应性能，在国内外居领先水平。与之配套的热处理系统也是全部由计算机控制，整条生产线达到了最佳匹配性。在提高生产效率、保证质量、降低消耗、改善维修性等方面都达到世界先进水平。

⑤120生产线的不可替代性

首先，火车轴是铁路车辆中的关键部件，其安全性至关重要，使用精锻机锻造的车轴具有十分良好的性能。公司（包括公司前身晋西机器厂）自 1978 年生产车轴以来，累计 50 万根，从未发生断轴事故，并且替代了车轴进口。自“九五”以来铁道部提出“提速、重载”的目标。因此，最终达到铁道部关于客车车速 220 公里，货车车速 200 公里的要求，对车轴材料、制造工艺、轴径和形状等必然提出新的要求。公司的 500 吨精锻机最大可锻车轴直径为 230mm，而 600 吨精锻机最大锻造直径可达 400mm，因此可涵盖目前世界上所有规格型号的车轴锻造。其次，自 1991 年取得美国铁路协会（AAR）认证后，外贸出口轴定单中经常是多种规格的车轴配套采购，因不能锻造直径大于 230 毫米以上的车轴而丧失商业机会，该项目解决了这一问题。第三，公司自 1991 年取得美国 AAR 认证后，出口轴已陆续销售到十几个国家和地区，目前正在进行欧共体（UIC）认证，认证后公司就具备了向世界各国外贸出口轴的资质。这是国内其它车轴生产商难以具备的优势。收购该项目对于开拓国际市场具有十分重要的意义，也为公司成为世界最大的车轴生产商奠定了基础。2002 年初与加拿大庞巴迪公司（BOMBARDIER）、法国阿尔斯通（ALSTOM）、美国 GE 公司及加拿大太平洋公司（CPR）签定合作意向书，目前已完成技术考察，加拿大太平洋公司已正式

发出样品定单，庞巴迪公司也在今年有望签定定货合同，庞巴迪公司全球采购需求量在 15 万根以上。

⑥较好的效益性

120 生产线作为公司的第二精锻车间，具有锯切下料、锻造、热处理工序能力，经其锻造或热处理后的产品作为中间产品提供给公司第一精锻车间和精密机加车间进行热处理、机械加工，该中间产品不直接对外销售，也没有同类产品的市场价格作参考，因此 120 生产线无法单独计算盈亏情况。

由于 120 生产线的核心设备是世界上技术最先进的 600 吨精锻机，与之相配套的热处理系统是国内目前技术最先进的系统，整条生产线在提高生产效率、保证产品质量、降低消耗、节省能源、改善维修性等方面都达到了世界先进水平，具有较高的科技含量。2003 年公司生产车轴，从下料工序到热处理工序全部使用 120 生产线，平均每根车轴节约成本 216.29 元，按产量 70,202 根计，全年共节约成本 1518.40 万元。产品单位成本对比如下：（单位：元/根）

工 序	使用前		使用后		节约成本
	工艺	金额	工艺	金额	
下料	火焰切割	10	圆锯机锯切	5	5
锻前加热	步进加热炉	44	环型加热炉	30	14
热处理	留打孔料头	127	不留打孔料头	0	127
热处理	电炉	84.15	煤气炉	16.86	67.29
运输	人工吊运	3	自动运行	0	3
合 计		268.15		51.86	216.29

2003 年 120 生产线租赁费的支出成为影响公司利润增长的主要因素，同时每年的巨额租赁费支出将会严重制约股份公司的发展，对股份公司的长远发展产生不利影响，因此利用募集资金收购 120 生产线势在必行。

⑦充分发挥锻造能力，开辟新领域

两台精锻机同时开工后，经合理调配，为开发其它精密锻造件提供了空间，为公司向多品种方向发展提供条件。

（2）收购120生产线的可行性

①技术设计合理、配置设备先进。120生产线技术设计合理，生产工艺先进，大大提高了生产效率。

兼顾各方利益。120生产线收购后，股份公司可减少巨额租赁费支出，解决同业竞争，减少关联交易，整合经营业务架构利于企业发展。

②项目成熟，利于收购。股份公司已通过租赁的方式将120生产线纳入整体经营中，并在市场方面得到了有效保证。股份公司收购120生产线，有利于公司拓展业务，实现规模经营，同时投资见效快，风险小。

（3）收购120生产线的合法性、合规性

收购120生产线项目严格按有关部门法律程序进行，有关资产评估、土地使用权等均依法办理。晋机集团和股份公司分别依法召开董事会、股东大会，采用关联股东回避表决的方式通过了120生产线《资产转让协议》（草）。

6、收购120生产线效益测算

五洲工程设计研究院1996年7月出具的火车轴生产线技术改造项目设计书设计财务指标说明：

税前内部收益率 23.74%

税后内部收益率 16.83%（按 33%所得税计）

税前投资回收期 6.19 年

税后投资回收期 7.61 年。

增量税后利润 3,939 万元。

120 生产线与股份公司现有的车轴生产线从事相同的锻造业务，与股份公司在生产管理方面存在一致性，目前股份公司已通过租赁的方式将其纳入整体的生产经营中。收购 120 生产线并且在出口车轴机加生产线技术改造项目、粗加工生产线技术改造项目完成后不仅可以增加产品品种，进一步拓展公司业务，而且可以提高产品产量，实现规模经营，有效提高经济效益。公司用募集资金收购 120 生产线后，将对公司的财务状况产生重大的影响，具体体现在：

(1) 收购 120 生产线，不仅可以从根本上解决同业竞争，而且可减少关联交易，公司每年可减少资产租赁费 1,790 万元。

(2) 与租赁 120 生产线相比，收购所需成本较低。在不考虑资金成本的情况下，收购需一次性支出 13,106 万元，而租赁需在租赁期累计支出租赁费 16,678 万元，可累计减少支出 3,572 万元；在考虑资金成本的情况下，在租赁期支出的租赁费折现（按五年以上银行贷款利率 5.76%）后为 12,204 万元，收购成本在扣除资产净值折现后的净额为 9,085 万元，租赁比收购增加成本 3,119 万元。

(3) 在使用 120 生产线过程中，若采取收购方式，每年发生折旧费 814 万元；若采取租赁方式，每年承担租赁费 1,790 万元。两者相比，收购可每年减少费用 976 万元。

7、收购120生产线的风险分析及采取的措施

股份公司从 2002 年 3 月起对 120 生产线进行租赁经营，其车轴生产和其它锻造业务已纳入公司统一管理。目前，一方面加大国际市场开拓力度，争取与外商签订大批量的外贸出口轴的销售合同，另一方面积极开发钻具和精锻产品等相关产品，尽快形成生产能力，占领市场。

8、120生产线投产而配套项目未运行的机加能力不足问题与解决措施

公司在120生产线投产而相关配套机械加工项目未投入运行的情况下，存在着机械加工能力不足的问题，针对此问题公司在120生产线即将投产时就予以了高度重视并及时做了相应安排，一方面公司采用多种形式直接解决机械加工能力不足问题，另一方面，公司充分利用精锻机的技术优势和生产能力，进行新产品的开发。具体措施如下：

(1) 利用太原市其他生产厂家的机械加工能力。

经过充分调研、分析、筛选和试生产，现已确定了太原市宝峰机械有限公司、太原市车轮厂等能够满足公司部分产品的机械加工技术要求的生产厂家为合作伙伴。这些生产厂家的补充机械加工能力可达到10,000根/年，初步解决了近期粗加工的需要。

(2) 公司为尽早解决机械加工能力不足问题，通过自筹资金提前启动了“出口车轴机加生产线技术改造项目”，现已完成了原有一台普通车床的数控技术改

造项目，购回一台数控车床并已投入使用，通过上述措施暂时缓解了精轴生产能力紧张的局面。已列入计划的所需购置的两台磨床正在与外商洽谈中。

为了解决公司发展的需要，公司还利用精锻机的生产能力和技术优势，进行了不锈钢、合金钢、碳素钢等锻造新产品的开发，间接弥补了部分机械加工能力不足所造成的工序生产能力不匹配的问题。

公司目前正在洽谈的庞巴迪运输公司的项目，其每年全球采购量为15万根车轴，双方业已达成合作意向，并已向庞巴迪投标项目投标。庞巴迪运输是现今世界上最大的铁路运输设备制造商，曾总承包了上海地铁1、2号线，广州1号线，广深铁路的X2000摆式列车等，现在正在广州地铁2号线、深圳1号线，铁道部300辆高档城间铁路客车项目、广州中车X2000等项目。

通过上述措施，120生产线投产而相关配套机械加工项目未投入运行的期间，不会对公司的生产经营构成重大影响。

（二）石油钻具生产线技术改造项目

1、项目的立项审批情况

本项目已经中国兵器工业集团公司兵器计字[2002]602号文批准项目可行性研究报告。

2、项目总投资及投资构成

据2002年7月26日中国兵器工业集团公司兵器计字[2002]602号《关于石油钻具生产线技术改造项目可行性研究报告的批复》项目总投资6,344万元，其中新增固定资金2,960万元，新增流动资金3,384万元。

新增固定资产投资中：设备购置费2,007万元，建筑工程费545万元，安装工程费50万元，工器具及生产家具费37万元，其他费用90万元，预备费231万元。

3、项目的基本情况

（1）接头机加

新增工艺设备4台（套），利用原有设备4台，占地面积1,080平方米。新增主要设备为数控螺纹车床和调质设备。

说明：股份公司募集资金投向的石油钻具项目主要包括接头机加、钻杆加工、钻杆毛坯制造。股份公司在完成石油钻具生产线技术改造项目后所生产的机加接头为精密机加产品，晋机集团所生产的石油钻杆接头属冲压产品，是机加接头上道工序的产品，两种产品不存在同业竞争问题，但可能存在关联交易。股份在完成石油钻具生产线技术改造项目后所生产的另外两种产品石油钻杆和钻杆毛坯属于锻造产品，与晋机集团所生产的钻杆接头属于同一行业中的两种不同产品，其生产工艺完全不同，不存在同业竞争和关联交易问题。

（2）钻杆加工

技术改造方案为新增惯性摩擦焊机、探伤机、热处理设备、抛光机、等离子喷焊机和检验、检测设备共计 16 台（套）。生产线占地面积 2,700 平方米。新增关键设备为惯性摩擦焊机和等离子喷焊机。

（3）钻杆毛坯制造

公司现有两台精锻机，本次技术改造考虑到石油钻具生产的特殊性，拟在现有的 500 吨精锻机上进行改造，同时增加一台深孔钻，用于加工石油钻具毛坯的内孔。

4、项目技术含量

（1）产品的质量标准和技术水平

产品质量符合美国 API Spec7 标准，质量保证体系满足 ISO9002 中的质量方针。技术水平相当于 2000 年末国际水平。

（2）工艺流程

①接头机加

接头毛坯→粗车→调质→无损检测→车内外形及螺纹→螺纹表面磷化

②钻杆加工

加工后接头→合格管体→车端面→摩擦焊接→焊缝退火→车飞边→打磨内孔飞边→焊缝调质处理→风冷→抛光→焊缝检验→清洗→等离子镀膜→刷漆→打捆→称重→包装

③钻杆毛坯制造

钢材→下料→加热→精锻→热处理（两淬一退）→粗加工

（3）主要设备选择

本次技术改造新增各类工艺设备 21 台（套），包括车床 4 台、惯性摩擦焊机 1 台、焊缝退火设备 1 台、调质设备（接头）1 台、冷风机 1 台、抛光机 1 台、探伤机 2 台、打捆机 1 台、热处理设备 1 台、管体自动输送线 1 台、数控管螺纹车床 2 台、马架规 1 台、离子喷焊机 1 台、吊车 1 台。改造公司现有 500 吨精锻机一台（套）。利用原有车床 4 台。

（4）主要技术人员要求

本项目共需人员 150 人，其中：基本生产工人二班生产，每班 65 人，辅助生产工人 12 人，生产管理人员 8 人。

5、主要原材料辅助材料及燃料等的供应情况

主要原材料包括钻杆管体和接头，其中钻杆管体分别由天津钢管厂、衡阳钢管厂、大冶钢厂提供，不足部分可通过进口方式解决；接头由公司向晋机集团购买。生产所需工具、机修由公司所属部门提供，新增生产能力所需的端头塑料套、理化、计量运输等服务，由晋机集团按照《生产协作协议》所规定的内容提供。

6、资金来源

本项目投资总额全部由本次发行股票募股资金解决。

7、投资项目的选址

本次技术改造钻杆毛坯制造、原材料库、成品库及公用设施均利用公司现有建筑物。新建接头机加和钻杆加工联合厂房拟布置在公司 120 生产线的西侧，共占地面积 3,780 平方米，由公司向晋机集团租赁取得。

8、投资项目的效益分析

经估算，本项目正常年（第 6 年）利润总额为 1,120 万元，税后利润 952 万元，投资利润率为 17.65%，投资利税率为 26.06%。

中国兵器工业规划研究院 2002 年 6 月出具的《晋西车轴股份有限公司石油

钻具生产线技术改造项目可行性研究报告》中的经济效益指标说明：

投资利润率：17.65%

投资利税率：26.06%

财务内部收益率（税前）：25.73%

投资回收期（税前）：5.51 年

9、项目的组织方式、项目的实施进展情况

于募股资金到位后一年内实施完成。

（三）出口车轴机加生产线技术改造项目

1、项目的立项审批情况

本项目已经中国兵器工业集团公司兵器计字[2002]191 号文批准项目建议书（代可行性研究报告）。

2、项目背景

本项目新建出口车轴机加生产线，拟布置在现有 119 工房南侧，新建工房 1944 平方米，新建工房号为 119-1，与现有工房共同组成各自年产 20,000 根出口车轴机加生产线，使公司年产外贸出口轴能力达到 40,000 根。

3、项目总投资及投资构成

本项目计划总投资 2,661 万元（含外汇 51.17 万元），其中，建筑工程费 310 万元，设备购置费（含安装费）1956 万元（含外汇 48.73 万元），工器具费 58 万元，其他费用 95 万元，预备费 242 万元。

4、项目技术含量

（1）产品的质量标准和技术水平

公司的外贸出口轴产品执行产品应用国指定标准，如美国 AAR 标准（M101-96 标准）及韩国、新加坡等国家的质量标准。

（2）工艺流程

本项目的工艺流程为：将经锻造、热处理后的车轴毛坯件→铣端面钻中心孔

→超声波探伤→打字头→粗车外形→精车外形→铣端面修中心孔→二次打字头→精车三颈→加工端面三孔→磨削→磁粉探伤→检验→涂漆→包装。

（3）主要设备选择

本项目需要设备全部为新购进，具体包括：铣平面钻中心孔机床 1 台、液压仿型车床 2 台、数控车床 6 台、铣平面修中心孔机床 1 台、端面三孔加工机床 2 台、数控磨床 2 台、全方位超声波探伤机 1 台、光磁力探伤机 1 台、单梁吊车 2 台、变压器 1 台。

（4）人员要求

项目完成后需新增人员 63 人，其中，新增技术人员 4 人、新增工人 51 人、其他人员 8 人，所需人员由公司内部调剂解决。

5、主要原材料辅助材料及燃料等的供应情况

本项目所需车轴锻造毛坯件由公司精锻车间直接提供，公司收购 120 生产线后，车轴锻造毛坯件的提供完全可以得到保证。生产所需工具、机修由公司自行提供，新增生产能力所需的供水、供气、供电、压缩空气及运输等服务，由晋机集团按照《综合服务协议》所规定的提供，可以得到保证。

6、投资项目的选址

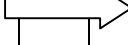
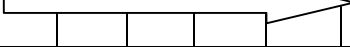
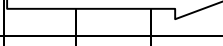
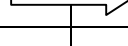
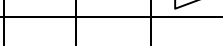
本项目新建生产线拟布置在现有工房南侧，面积 1,944 平方米，土地由公司向晋机集团租赁取得。

7、投资项目的效益分析

本项目投产后，投资利润率 23.13%（按 33%所得税计）、税前内部收益率 35.45%、税后内部收益率 24.60%（按 33%所得税计），税前投资回收期 5.13 年、税后投资回收期 6.32 年。

8、项目的组织方式、项目的实施进展情况

项目实施进度计划表

序号	工作内容	第一年				第二年				第三年	
		1 季	2 季	3 季	4 季	1 季	2 季	3 季	4 季	1 季	2 季
1	项目建议书编制与审批										
2	可行性研究报告编制与审批										
3	编制施工设计与施工建设										
4	设备订购与设计制造										
5	设备安装与调试										
6	人员培训										
7	生产准备										
8	验收投产										

项目建设期为两年，进度计划见上表，因第一和第二阶段已经完成，第三阶段、第四阶段已部分完成，项目全部完成实际还需 15 个月。

（四）车轴粗加工生产线技术改造项目

1、项目的基本情况

本技改项目拟在现有的车轴粗加工生产线进行调整并新增部分新设备，将车轴粗加工生产线现有年产 3 万根车轴的生产能力提高到年产 5 万根，新增能力为年产 2 万根。

2、项目的立项审批情况

本项目已经中国兵器工业集团公司兵器计字[2002]192 号文批准项目建议书（代可行性研究报告）。

3、项目总投资及投资构成

据 2002 年 4 月 8 日中国兵器工业集团公司兵器计字[2002]191 号《关于晋西车轴股份有限公司车轴粗加工生产线技术改造项目建议书（代可行性研究报告）的批复》：项目总投资 2,013 万元，其中新增固定资产投资总额 2,013 万元（含外

汇 88.82 万美元)。

新增固定资产投资中: 设备购置费 1,706 万元,设备安装费 20 万元,工器具及生产家具费 53 万元, 其他费用 51 万元,预备费 183 万元。

4、项目技术含量

(1) 产品的质量标准和技术水平

公司生产的车轴产品符合铁道部 50 钢系列火车轴质量标准, 公司的铁路火车轴产品现执行铁道部 50 钢火车轴质量标准 (TB/T2945-1999)。该技术在国内外同行业中处于领先地位, 在国际上, 处于 20 世纪末的先进水平。

(2) 工艺流程和生产技术选择

本项目的工艺流程为: 将经锻造、热处理后的车轴毛坯件锯两头→铣端面、钻中心孔→超声波探伤→打字头→粗车外形→精车外形→二次铣端面→修中心孔→钻三孔→二次打字头→磁粉探伤→检验→涂防锈剂→包装。

(3) 主要设备选择

本项目利用现有设备 20 台, 具体包括: 钻中心孔专用机床 1 台、铣端面钻中心孔机床 2 台、车全长修中心孔机床 3 台、普通车床 13 台、磁粉探伤机 1 台, 利用固定资产原值 681 万元。新增设备 16 台, 具体包括: 仿形车床 4 台、简易数控机床 1 台、铣端面钻中心孔专用机床 2 台、钻三孔机床 2 台、磁粉探伤机 1 台、圆锯机 2 台、乌克兰产仿形车床 3 台、电子拉伸机 1 台。

(4) 主要技术人员要求

项目完成后需新增人员 6 人, 其中, 新增技术人员 2 人、新增工人 4 人, 全部由公司内部调剂解决。

5、主要原材料辅助材料及燃料等的供应情况

项目所需车轴锻造毛坯件由公司精锻造厂直接提供, 公司收购 120 生产线后, 车轴锻造毛坯件的提供完全可以保证。

生产所需工具、机修由公司所属部门提供, 新增生产能力所需的端头塑料套、理化、计量运输等服务, 由晋机集团按照《生产协作协议》所规定的提供, 可以得到保证。

6、资金来源

本项目投资总额中 1,974.06 万元由本次发行股票募股资金解决，其余 38.94 万元将由公司向银行贷款或自筹解决。

7、投资项目的选址

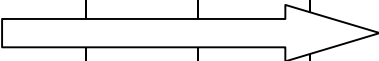
本项目在 5—2 工房内，不新增厂房。

8、投资项目的效益分析

年新增销售收入 6,800 万元、年新增利润总额 667 万元、年新增净利润 447 万元（按 33%所得税计），投资利润率 23.45%（按 33%所得税计）、税前内部收益率 23.74%、税后内部收益率 16.83%（按 33%所得税计），税前投资回收期 6.19 年、税后投资回收期 7.61 年。

9、项目的组织方式、项目的实施进展情况

项目实施进度计划表

序号	实施内容	第一年				第二年	
		1 季	2 季	3 季	4 季	1 季	2 季
1	项目建议书（代科研报告）						
2	设备订货及到货						
3	设备安装、调试、试生产						

项目建设期为一年半，进度计划见上表，第一阶段（项目建议书阶段）已完成，项目完成实际还需 15 个月。

上述项目总投资 24,124.42 万元，本次发行实际募股资金 24,370.74 万元，富余资金将用于补充公司流动资金。

五、项目实施中涉及的其他情况

1、环境保护

上述募股资金投资项目的生产过程均会产生一些废水、废气、废物或噪声，但都不会对环境产生较严重的污染。公司根据上述项目的实际情况，按照有关规

定编制了环境影响报告，并分别得到了太原市环保局和山西省环保局批准。

2、产品的平均价格和定价策略

公司在制定主要产品的价格时，是在充分考虑市场价格、供求关系、竞争对手的基础上，结合本公司产品的品质、加工难度和生产成本等因素，最终确定一个适宜的产品价格，以实现价格与销售量的最佳组合和企业利润的最大化。

3、公司的核心技术

此次募股资金所投项目将使用公司原有成熟技术，详见招股说明书第五章“业务与技术”。

六、募股资金使用计划

本次募股资金使用计划如下表所示（单位：万元）：

项 目 名 称	总投资	投 资 计 划			投资回收期
		第一年	第二年	第三年	
收购 120 生产线项目	13,106.42	13,106.42			7.61 年
石油钻具生产线技术改造项目	6,344.00	6,344.00			5.51 年
出口车轴机加生产线技术改造项目	2,661.00	401.00	2,260.00		6.32 年
车轴粗加工生产线技术改造项目	2,013.00	907.00	1,106.00		7.61 年
总 计	24,124.42	20,758.42	3,366.00		

情况说明：

1、上述项目已经完成了立项、可研和前期准备工作，待发行成功、募股资金到位后，发行人即可组织实施；

2、上表中的投资年度以募股资金到位后起计算；

3、上述项目资金运用轻重缓急以项目排列顺序为准，运用过程中暂时未投入的资金全部存入银行或购买短期国债，在保证资金安全和项目资金按期投入的前提下，获取一定的投资收益，最大限度地保证投资者的利益。

第十二章 发行定价及股利分配政策

一、发行定价

（一）确定本次股票发行价格考虑的主要因素

为确定本次股票发行价格，发行人与主承销商考虑了众多方面的因素，主要如下：发行人的实际生产经营状况、拟投资项目的实际资金需求以及发行人未来的盈利能力；近期股票二级市场的走势及同行业上市公司二级市场股价走势；公司股票的内在价值等。

（二）定价方法、过程及结果

本次发行价格的定价方法为市盈率法，首先对同行业上市公司中选取了五家股本规模相当、盈利能力相近的公司，计算其近期的平均市盈率，并对其股价走势进行分析，再充分考虑发行人未来的盈利能力及二级市场总体走势等因素，确定本次发行市盈率为 19.97 倍，最后由发行人与主承销商协商确定的发行价格为 6.39 元/股。

（三）本次发行后的摊薄情况

本次股票发行后，本公司总股本将达 10,291 万股，按全面摊薄计算：发行前每股净资产 1.97 元，发行后每股净资产 3.58 元。

二、股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

根据《公司章程》，公司每一会计年度实现的利润，在依法缴纳所得税后按下列顺序分配：（1）弥补上一年度的亏损；（2）提取法定公积金 10%；（3）提取法定公益金 5%—10%；（4）提取任意公积金；（5）支付股东股利。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可以不再提取。提取法定公积金、公益金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补亏损和提取法定公积金、公益金之前向股东分配利润。

公司股票为人民币普通股，在股利分配方面实行同股同利的政策，按各股东持有股份的比例派发股利。在每个会计年度结束后的六个月内，由董事会依据公司的经营业绩和未来发展规划提出股利分配政策，经股东大会决议通过后执行。

股利派发采取现金、股票或现金和股票相结合的形式。公司向个人派发股利时，由公司按《中华人民共和国个人所得税法》和国家税务总局发布的《征收个人所得税若干问题的规定》代扣个人所得税。股东大会决议将公积金转增股本时，按股东原有股份比例派发新股；但法定公积金转增股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的 25%。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

股利分配政策在发行前后无变化。

（二）历年股利分配情况

2001 年 4 月 15 日，公司 2000 年度股东大会审议通过了公司 2000 年度利润分配方案。公司 2000 年度利润不分配。

2002 年 3 月 3 日，公司 2001 年度股东大会审议通过了公司 2001 年及 2000 年度利润分配方案。鉴于公司于 2000 年 12 月 27 日成立，自 2001 年 1 月 1 日建账，本着公平、公正的原则，公司资产评估日（2000 年 3 月 31 日）至公司设立后的资产移交日（2000 年 12 月 31 日）的利润归晋机集团所有。根据山西天元会计师事务所出具的（2002）天元股审字第 006 号《审计报告》，公司 2001 年度净利润为 1,505 万元。2001 年度公司利润分配方案如下：在提取 10% 的法定公积金和 10% 的公益金后，按各股东在公司的股权比例分配。

2003 年 2 月 22 日，公司 2002 年度股东大会审议通过公司 2002 年度利润分配方案，在提取 10% 的法定公积金和 10% 的公益金后，按各股东在公司的股权比例分配。

2004 年 2 月 16 日，公司 2003 年度股东大会审议通过公司 2003 年度利润分配方案，在提取 10% 的法定公积金和 10% 的公益金后，享受国家税收政策返税额 4493023.91 元，作为单项留用的利润增加任意盈余公积金，此项资金根据财政部 国家税务总局 财税[2003]96 号文件规定应专款专用，余额按各股东在公司的股权比例分配。

（三）利润共享安排与发行后的股利分配计划

根据公司 2003 年度股东大会决议，如 2004 年向社会发行股票成功，自 2004 年 1 月 1 日后至股票发行前的所产生的利润归公司新、老股东共同享有。

本公司预计利润分配的时间为上市后第一个会计年度结束后六个月内。

第十三章 其他重要事项

一、信息披露制度

根据有关法律法规的要求，公司制定了严格的信息披露基本制度和投资人服务计划，主要内容如下：

（一）责任机构及相关人员

公司负责信息披露和投资者关系的部门是证券部，负责人为公司董事会秘书周海红，咨询电话为 0351—6628286 传真：0351—6628281 电子信箱：stock@jinxiaxle.com。

公司董事会秘书应履行的主要职责为：准备和递交国家有关部门要求董事会和股东大会出具的报告和文件；筹备股东大会和董事会会议，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；负责公司信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；《公司章程》和公司股票上市的证券交易所上市规则所规定的其他职责。

（二）信息披露的原则

公司的信息披露应符合国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，还应符合上市规则。公司应及时披露所有对公司业务经营和股票价格可能产生重大影响的信息；信息的披露应确保内容及时、真实、准确、完整而没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏；公司董事会全体成员对此负有保证义务并承担连带责任。公司及其董事、监事、高级管理人员等不得利用内幕信息进行内幕交易或配合他人操纵证券交易价格；公司董事会及其成员及其他知情人员在公司的信息公开披露前，应当将信息的知情者控制在最小范围内。

（三）股东大会信息披露的规定

公司召开股东大会，董事会应当在会议召开前三十日以公告形式通知公司股东。属于监事会提议召开的，董事会应在收到监事会的书面提议后十五日内发出召开股东大会的通知。

董事会在收到单独或者合并持有公司有表决权总数百分之十以上的股东（下称“提议股东”）关于召开临时股东大会的书面提议后，经审查同意召开股东大会的，应当发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更应当征得提议股东的同意。通知发出后，董事会不得再提出新的提案，未征得提议股东的同意也不得再对股东大会召开的时间进行变更或推迟。

提议股东决定自行召开临时股东大会的，应当书面通知董事会，报公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案后，发出召开临时股东大会的通知。召开股东大会的通知应列明讨论的议题，会议通知发出后，董事会不得再提出会议通知中未列事项的新提案，对原有提案的修改应当在股东大会召开前十五日公告。

公司至少应在召开股东大会前五个工作日将全套股东大会资料报送证券交易所。在股东大会结束当日，公司应将股东大会决议和会议纪要报送公司上市地证券交易所，经证券交易所审查后在中国证监会指定报刊上公布。

（四）董事会会议信息披露的规定

公司召开董事会会议，董事会决议和会议纪要应当在会后两个工作日内报送公司上市地证券交易所备案。

公司的董事会决议涉及须经股东大会表决的事项和收购、出售资产、关联交易、重大事件等事项的，必须公告。其他事项是否需要公告服从证券交易所的有关规定和决定。

（五）监事会会议信息披露的规定

公司监事会决议和会议纪要应在会议结束后两个工作日内报送公司上市地证券交易所备案，经该所审查，认为有必要披露的，应在指定报刊进行公告。

监事会会议通知应载明举行会议的日期、地点、会议期限、事由、议题以及发出通知的日期等。

（六）定期报告的披露

公司披露的定期报告包括年度报告和中期报告，公司于每个会计年度结束之日起一百二十日内编制完成年度报告，年度报告按照中国证监会规定的格式编

制。年度报告经董事会批准后（必须以董事会决议的形式通过），应当分别向中国证监会和证券交易所报送年度报告正本，经交易所登记后，在至少一种指定报刊上刊登年度报告摘要，同时在中国证监会指定的网站上披露其全文。公司于每个会计年度的前六个月结束之日起六十日内编制完成中期报告并在指定报刊披露中报摘要。公司无法在上述最后期限内披露年度报告或中期报告的，应当在最后期限十五日之前向证券交易所提出延期申请，延期最长不得超过六十日。延期申请经交易所批准后，公司应当在指定报刊上公布延期披露的原因和预定的披露日期。

根据中国证监会证监发[2001]55 号文规定，公司将于上市后编制并公布季度报告。届时公司应当在每个会计年度的每一季度结束之日起一个半月内编制完成季度报告，并在指定报刊披露季报摘要。

（七）临时报告的披露

公司临时报告包括董事会、监事会、股东大会的决议和会议纪要，公司收购、出售资产，关联交易，重大事件，股票交易异常波动，公司合并、分立等。公司收购、出售资产达到《上市规则》第七章第二节的规定时，应经董事会批准后两个工作日内向公司上市地证券交易所报告并公告。有关协议的公告内容和公告时间遵从证券交易所的规定。公司有关关联交易的公告按上市规则第七章第三节的规定执行。

发生下列情况之一，其涉及的金额达到证券交易所上市规则第七章第二节第二条的标准时，应按第七章第二节的规定进行公告：重要合同（借贷、委托经营、受托经营、委托理财、赠与、承包、租赁等）的订立、变更和终止；大额银行退票；重大经营性或非经营性亏损；遭受重大损失；重大投资行为；可能依法承担的赔偿责任；重大行政处罚；公司上市地证券交易所认为需披露的其他事项。

公司发生下列情况之一，应当自事实发生之日起两个工作日内向公司上市地证券交易所报告并公告：《公司章程》、注册资金、注册地址、名称的变更；经营方针和经营范围的重大变化；订立证券交易所上市规则第七章第四节第二条第（一）项之外的重要合同，可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重大影响；发生重大债务或未清偿到期重大债务；变更募股资金用途；直接或间接持有其他上市公司发行在外的普通股百分之五以上；持有公司百分之五以上股份的

股东，其持有股份增减变化为百分之五以上的；董事长、三分之一以上董事或经理发生变动；生产经营环境发生重大变化，包括全部或主要业务停顿、生产资料采购、产品销售发生重大变化；减资、合并、分立、解散或申请破产的决定；新的法律法规、规章、政策可能对公司的经营产生显著影响；更换为其审计的会计师事务所；股东大会、董事会的决议被法院依法撤销；法院裁定禁止公司有控制权的大股东转让其股份；公司主要股东持有的股份被质押；进入破产、清算状态；预计出现资不抵债的情形；因涉嫌违反证券法规被中国证监会调查或正受到中国证监会处罚的。公司就违规事项公告时，应当事先报告中国证监会；交易所认为需要披露的其他事项。

发生下列情况之一时，公司应及时向公司上市地交易所报告并公告：股票交易发生异常变动；新闻媒介传播的消息可能对公司的股票交易产生影响的。

（八）公司通知与公告的发送

公司的通知通过专人送出、传真方式送出、邮件方式送出、公告或《公司章程》规定的其它形式发出。公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行；公司召开董事会、监事会的会议通知，以传真、邮件或专人送出方式进行。公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以传真发出的，自传真送出之日起第三个工作日为送达日期；公司通知以邮件发出的，自交付邮局之日起第五个工作日为送达日期；公司通知以公告方式发出的，第一次公告刊登日为送达日期，一经公告，视为所有相关人员收到通知。因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议决议并不因此无效。

公司指定《上海证券报》为刊登公司公告和其他需要披露信息的报刊。公司自行联系公告事宜，未按规定日期公告的，应当在预定公告日期开市前通知证券交易所。

二、重大合同事项

（一）重大经营合同

1、2003 年 12 月 12 日，公司与北京中物总贸易有限公司签订的车轴购销合同

(1) 当事人:

供方: 晋西车轴股份有限公司

需方: 北京中物总贸易有限公司

(2) 标的、数量、价款及其质量

产品名称: RD2 车轴;

数量: 4,500 根;

价格: 3,140 元/根;

质量要求和技术标准: 按 TB/T2945-1999 及铁道部相关标准执行。

(3) 运输方式: 火车运输, 到站由需方指定, 运费由供方承担。

(4) 结算方式及期限: 货到后三个月付清货款。

(5) 违约责任: 违约方负责。

(6) 解决合同纠纷的方式: 按《合同法》相关规定执行。

(7) 其他约定事项: 未尽事宜, 双方协商解决。

(8) 履行情况: 正常履行。

2、2003 年 12 月 30 日, 公司与北京中物总贸易有限公司签订的车轴购销合同

(1) 当事人:

供方: 晋西车轴股份有限公司

需方: 北京中物总贸易有限公司

(2) 标的、数量、价款及其质量

产品名称: RD2 车轴;

数量: 8,400 根;

价格: 3,135 元/根;

质量要求和技术标准：按《2004 年铁道部第一次招标货车配件项目招标标书》规定及供方澄清文件标准执行。

(3) 运输方式：铁路运输，到站为需方所在火车站，运费和包装费由供方负担。

(4) 结算方式及期限：货到后三个月付清货款。

(5) 违约责任：违约方负责，按《2004 年铁道部第一次招标货车配件项目招标标书》规定执行。

(6) 解决合同纠纷的方式：按《合同法》及《2004 年铁道部第一次招标货车配件项目招标标书》规定执行。

(7) 其他约定事项：按《2004 年铁道部第一次招标货车配件项目招标标书》规定及供方澄清文件执行。

(8) 履行情况：正常履行。

3、公司 2003 年还与北京中铁物总贸易有限公司签订了多份销售车轴合同，详见下表，下述合同均已经履行完毕：

时间	产品规格	数量（根）	单价（元）	总金额（元）
2003.6.5	RD2	5,600	3,014.4	16,880,640
2003.8.1	RD2	2,000	3,014.4	6,028,800
2003.8.4	RD2	10,800	2,995.2	32,348,160
2003.10.27	RD2	3,800	3,014.4	11,454,720

4、2004 年 1 月 8 日，公司与河北冶金科技股份有限公司签订了一份委托加工合同，由公司接受河北冶金科技股份有限公司的委托为其加工圆锭，每年总加工量约 2,000 吨，每月加工数量不低于 100—200 吨，锻造加工费单价 1,650 元/吨，每批成品按公司过磅实际重量结算。该合同目前正常履行。

5、2003 年 11 月 24 日，公司与中国南车集团株洲车辆厂签订了一份销售车轴合同，销售 50# 宽轨轴（精轴）1,388 根，单价 5,300 元；销售 50# 米轨轴（半光轴）600 根，单价 3,100 元。合同总金额 9,216,400 元。该合同目前已经履行完毕。

6、2003年8月8日,股份公司与注册于美国伊利诺斯州的STANDARD CAR TRUCK COMPANY-INTERNATIONAL(SCT)签订了一份销售车轴合同,销售AAR Section G, M-101Class F轴888根,单价475美元,合同总金额421,800美元,交易条件FOB天津新港。该合同目前正在履行。

7、公司与晋机集团公司签订了二份销售车轴合同,具体情况如下:

时间	产品名称 和规格	数量(根)	单价(元)	总金额(万元)	合同履行情况
2003.7.21	50 钢 RD2	2,700	3,276	884.52	履行完毕
2003.12.24	50 钢 RD2	4,800	3,276	1,572. 48	正在履行

注:此合同为关联交易,系根据公司与晋机集团的《生产协作协议》签订。

(三) 原料采购合同

公司与太原钢铁(集团)有限公司签订了多份原料采购合同,采购 LZ50 车轴钢方坯,执行标准均为 TB/T2945-1999,具体情况详见下表:

时间	产品规格	数量(吨)	单价(元)	总金额(元)	合同履行情况
2002.12.27	230×230×1300 倍尺	2,000	2,985	5,970,000	履行完毕
2003.2.26	230×230×1300 倍尺	2,000	2,985	5,970,000	履行完毕
2003.6.15	230×230×1300 倍尺	5,000	3,100	15,500,000	履行完毕
2003.10.8	230×230×1300 倍尺	3,000	3,167	9,501,000	履行完毕
2003.11.28	230×230×1300 倍尺	2,000	3,270	6,540,000	履行完毕
	250×250×1380 倍尺	500	3,355	1,677,500	
	250×250×1750 倍尺	500	3,355	1,677,500	

(四) 借款合同

1、公司于2003年6月5日与中国建设银行太原市万柏林支行签订了短期借款合同(编号为2003-GL-003),贷款金额为1,000万元人民币,贷款期限为1年,自2002年6月5日至2004年6月4日止,贷款利率为4.425‰,借款用途为流动资金周转。按照合同规定,公司在2003年6月4日前偿还本金及合同约定的利息。晋机集团为该笔借款提供担保,承担连带保证责任,并于2003年6

月 5 日与中国建设银行太原市万柏林支行签订了《保证合同》（编号为 2003-GL-003）。

2、公司于 2003 年 4 月 17 日与交通银行太原分行河西支行签订了《交通银行借款合同》（编号为并交银 2003 年贷字 0159 号），贷款金额为 1,000 万元人民币，贷款期限为 1 年以内，自 2003 年 4 月 17 日至 2004 年 2 月 20 日止，贷款利率为 4.425‰，借款用途为流动资金周转。按照合同规定，公司在 2004 年 2 月 20 日前偿还本金及合同约定的利息。

公司于 2003 年 5 月 20 日与交通银行太原分行河西支行签订了《交通银行借款合同》（编号为并交银 2003 年贷字 0199 号），贷款金额为 1,000 万元人民币，贷款期限为一年以内，自 2003 年 5 月 20 日至 2004 年 4 月 15 日止，贷款利率为 4.425‰，借款用途为流动资金周转。按照合同规定，公司在 2004 年 4 月 15 日前偿还本金及合同约定的利息。

公司于 2003 年 6 月 11 日与交通银行太原分行河西支行签订了《交通银行借款合同》（编号为并交银 2003 年贷字 0222 号），贷款金额为 1,000 万元人民币，贷款期限为一年以内，自 2003 年 6 月 11 日至 2004 年 6 月 9 日止，贷款利率为 4.425‰，借款用途为流动资金周转。按照合同规定，公司在 2004 年 6 月 9 日前偿还本金及合同约定的利息。

晋机集团为上述本公司向交通银行太原分行河西支行的三笔借款提供担保，承担连带保证责任，并于 2003 年 4 月 17 日与交通银行太原分行河西支行签订了《交通银行短期借款最高额保证合同》（编号为并交银 2003 年最保字 0010 号）。

3、2003 年 6 月 30 日，公司与民生银行太原分行签订的《借款合同》（合同编号 2003 年府字），贷款金额为 2,000 万元人民币，贷款期限为 1 年，自 2003 年 6 月 30 日至 2004 年 6 月 30 日止，贷款年利率为 5.31%，借款用途为流动资金周转。按照合同规定，公司应在 2004 年 6 月 30 日前偿还本金及合同约定的利息。

2003 年 5 月 8 日，公司与民生银行太原分行签订的《借款合同》（合同编号 2003 年府字），贷款金额为 1,000 万元人民币，贷款期限为 1 年，自 2003 年 5 月 12 日至 2004 年 5 月 12 日止，贷款年利率为 5.31%，借款用途为流动资金。

按照合同规定，公司应在 2004 年 5 月 12 日前偿还本金及合同约定的利息。

晋机集团为上述两笔向民生银行太原分行的借款提供担保，承担连带保证责任，并于 2003 年 6 月 30 日与民生银行太原分行签订了《最高额保证合同》（编号为 2003 年府西贷字 063 号）。

（五）关联交易合同

见本招股说明书第六章“同业竞争与关联交易”之三“关联交易情况（一）公司与晋机集团间的关联交易 1、关联交易协议或合同”。

（六）其它合同

2002 年 8 月 15 日，公司委托中国长城资产管理公司作为主承销商组织承销团承销本公司拟公开发行的 4,000 万股人民币普通股（A 股），并与中国长城资产管理公司签订了《关于承销 4,000 万股人民币普通股（A 股）的承销协议》。

三、重大诉讼或仲裁事项

公司不存在应予披露的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动 and 未来发展前景等可能产生较大影响的任何诉讼或仲裁事项。

持有公司 20%以上股份的股东、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有作为一方当事人的任何重大诉讼或仲裁事项。董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有受到任何刑事起诉。

截至本招股说明书签署之日，除本招股说明书前述已披露的事项外，本公司无其他影响投资者进行投资判断的重要事项。

第十四章 发行人及各中介机构声明

发行人全体董事声明

本公司全体董事承诺招股说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

牛建国 张晋尧 鲁天喜 李怀亮 夏大至

何崇阳 蒋秉阳 周 莹 陈月明 吕同友

郭 光 赵利新 张 涛 宋晓伟 吕中林

晋西车轴股份有限公司

二〇〇四年四月六日

主承销商声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人：

梁 军

法定代表人（授权代表）：

徐雨云

中国长城资产管理公司

二〇〇四年四月六日

发行人律师声明

本所及经办律师保证由本所同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容已经本所审阅，确认招股说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

栗 皓 宋 颖

律师事务所负责人：

王清友

北京市安理律师事务所

二〇〇四年四月六日

会计师事务所声明

本所及经办会计师保证由本所同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的财务报告已经本所审计，盈利预测已经本所审核，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

张新发 韩瑞红

会计师事务所负责人：

陈广清

山西天元会计师事务所（有限公司）

二〇〇四年四月六日

资产评估机构声明

本机构保证由本机构同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估数据已经本机构审阅，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

杨秋文 韦宏宇

资产评估机构负责人：

刘 锋

山西中新资产评估有限公司

二〇〇四年四月六日

资产评估机构声明

本机构保证由本机构同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估数据已经本机构审阅，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

张双杰 刑素敏

资产评估机构负责人：

蒋建英

北京京都资产评估有限公司

二〇〇四年四月六日

土地评估机构声明

本机构保证由本机构同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的土地评估数据已经本机构审阅，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办评估师：

杜翠花 赵旭军

土地评估机构负责人：

杜翠花

山西大地房地产咨询评估有限公司

二〇〇四年四月六日

第十五章 附录及备查文件

一、附录

(一) 审计报告及财务报告全文

(二) 法律意见书

二、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

(一) 本次发行的招股说明书及其摘要核准文件

(二) 公司关于 2004 年度预期净资产收益率不低于同期银行存款利率的承诺以及主承销商、发行人律师的说明

(三) 政府部门和证券监管机构对本次发行有关的文件

(四) 财务资料

1、为本次发行而编制的财务报告及审计报告全文的原件

2、发行人的历次验资报告

3、发行人的历次资产评估报告及有关确认文件

(五) 其他向中国证监会报送的发行申请文件

1、发行人成立的批准和注册登记文件

2、发行人的《公司章程》及其他有关内部规定

3、发行人及主要发起人的营业执照

4、发行人的发起人协议

5、关于本次发行事宜的股东大会决议

6、与本次发行有关的重大合同

7、本次承销的有关协议

8、有关增资或资产重组的法律文件

9、历次股利分配的决议及记录

10、有关关联交易协议

(六) 其他相关文件

文件查阅时间：每个工作日上午 8:30-11:30；下午 2:00-5:00

文件查阅地点、联系人、联系电话：

1、晋西车轴股份有限公司

地 址：太原市高新技术开发区长治路 436 号科祥大厦

联系人：周海红 高虹

电 话：0351-6628286

传 真：0351-6628281

2、中国长城资产管理公司

地 址：北京月坛北街月坛大厦 A 座 9-12 层

联系人：梁军 吴慧君 苏岳 庄丽丽 杨堃

电 话：010-68082751

传 真：010-68082714

晋西车轴股份有限公司

二〇〇四年四月六日