（上接 D34 版）

（四）主要产品的工艺流程或服务的流程图

购买后新公司钢铁生产工艺流程图（见附图）

（五）主要设备情况

1、公司主要生产设备情况

截至 2006 年末，公司主要生产设备情况如下表所示：

| 设备名称号 | 设备规格型号 | 数量 | 投产时间 | 账面原值（万元） | 账面成新度 | 设计能力（万吨 / 年） | 先进性 | 可安全运行时间（年） | 主要产品 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 薄板 1# 转炉 | 210t | 1 | 2002年 | 10,002.11 | 79.35% | 200 | 国内先进 | 20 | 钢 |
| 薄板 2# 转炉 | 210t | 1 | 2003年 | 7,919.64 | 80.78% | 200 | 国内先进 | 20 | 钢 |
| CSP薄板坯连铸连轧机 | 六架四辊式 1750 | 1 | 2001年 | 59,097.53 | 77.01% | 200 | 国内先进 | 20 | 热轧板卷 |
| 薄板坯连铸机 | 两流 1560x65 | 1 | 2001年 | 57,529.72 | 77.01% | 200 | 国内先进 | 20 | 热轧板卷 |
| 冷轧薄板生产线 | — | 1 | 2005年 | 180,034.19 | 95.13% | 140 | 国际水平 | 20 | 冷轧板卷 |
| 热轧无缝管机 | Φ180 无缝管轧机 | 1 | 1997年 | 40,807.96 | 56.67% | 30 | 国际水平 | 10 | 无缝钢管 |
| 自动轧管机 | Φ400 自动轧管机组 | 1 | 1971年 | 2,863.01 | 6.00% | 30 | 国内一般 | 5 | 无缝钢管 |
| 轨梁百米重轨生产线 | — | 1 | 2005年 | 81439.16 | 95.13% | 95 | 国际水平 | 10 | 钢轨 |
| 棒材轧机 | Φ550/450/400 | 1 | 2004年 | 4,433.01 | 87.62% | 30 | 国内一般 | 15 | 棒材 |

2、拟购买资产主要生产设备情况

截至 2006 年末，拟购买资产主要生产设备情况如下表所示：

| 设备名称号 | 设备规格型号 | 数量(台) | 投产时间 | 账面原值(万元) | 账面成新度 | 设计能力(万吨 / 年) | 先进性 | 可安全运行(年) | 主要产品 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1#高炉 | 2200M3 | 1 | 2001年 | 4,737.85 | 16.60% | 140 | 国内一般 | 5 | 生铁 |
| 2#高炉 | 1800M3 | 1 | 2004年 | 2,655.43 | 16.62% | 92 | 国内一般 | 8 | 生铁 |
| 3#高炉 | 2200 M3 | 1 | 1994年 | 5,982.22 | 16.62% | 140 | 国内一般 | 5 | 生铁 |
| 4#高炉 | 2200 M3 | 1 | 1995年 | 30,932.81 | 15.10% | 140 | 国内先进 | 5 | 生铁 |
| 5#高炉 | 1500 M3 | 1 | 2005年 | 51,068.81 | 59.12% | 92 | 国内先进 | 10 | 生铁 |
| 6#高炉 | 2500 M3 | 1 | 2006年 | 84,466.00 | — | 150 | 国内先进 | 10 | 生铁 |
| 一烧 1# 烧结机 | 180M2烧结机 | 1 | 1991年 | 2,648.50 | 10.01% | 309 | 国内先进 | 4 | 烧结矿 |
| 一烧 2# 烧结机 | 180M2烧结机 | 1 | 1995年 | 2,648.50 | 15.12% |  | 国内先进 | 5 | 烧结矿 |
| 二烧 1# 烧结机 | 90M2烧结机 | 1 | 1998年 | 3,383.36 | 29.02% | 310 | 国内先进 | 7 | 烧结矿 |
| 二烧 2# 烧结机 | 90M2烧结机 | 1 | 1998年 | 3,383.36 | 29.02% |  | 国内先进 | 7 | 烧结矿 |
| 二烧 3# 烧结机 | 90M2烧结机 | 1 | 1998年 | 3,383.36 | 29.02% |  | 国内先进 | 7 | 烧结矿 |
| 二烧 4# 烧结机 | 90M2烧结机 | 1 | 1998年 | 3,383.36 | 29.02% |  | 国内先进 | 7 | 烧结矿 |
| 三烧 | 265M2烧结机 | 1 | 2004年 | 35,739.65 | 55.11% | 273 | 国内先进 | 13 | 烧结矿 |
| 四烧 | 265M2烧结机 | 1 | 2006年 | 41,268.4,84 | — | 273 | 国内先进 | 13 | 烧结矿 |
| 带式球团焙烧机 | 162M2带式焙烧机 | 1 | 1973年 | 2,600.60 | 5.01% | 110 | 国内一般 | 4 | 球团矿 |
| 1#、2# 竖炉 | 8M2 | 2 | 2003年 | 92395.53 | 50.01% | 80 | 国内一般 | 9 | 球团矿 |
| 3#、4# 竖炉 | 8M2 | 2 | 2005年 | 9175.86 | 55.13% | 80 | 国内一般 | 10 | 球团矿 |
| 1#转炉 | 80T | 1 | 1994年 | 4,272.98 | 24.00% | 65 | 国内一般 | 5 | 钢 |
| 2#转炉 | 80T | 1 | 1994年 | 4,272.98 | 24.00% | 65 | 国内一般 | 5 | 钢 |
| 3#转炉 | 80T | 1 | 1994年 | 4,272.98 | 24.00% | 65 | 国内一般 | 5 | 钢 |
| 4#转炉 | 80T | 1 | 1994年 | 20,732.44 | 12.40% | 65 | 国内一般 | 5 | 钢 |
| 5#转炉 | 80T | 1 | 1997年 | 6,242.33 | 30.04% | 65 | 国内一般 | 7 | 钢 |
| 6#、7# 转炉 | 100T | 2 | 2006年 | -- | -- | 160 | 国内先进 | 10 | 钢 |
| 1#焦炉 | 4.3 米 65 孔 | 1 | 1960年 | 2,526.00 | 5.00% | 43 | 国内一般 | 3 | 焦碳 |
| 2#焦炉 | 4.3 米 65 孔 | 1 | 1971年 | 2,526.00 | 6.00% | 43 | 国内一般 | 5 | 焦碳 |
| 4#焦炉 | 4.3 米 65 孔 | 1 | 1959年 | 2,526.00 | 5.00% | 43 | 国内一般 | 3 | 焦碳 |
| 5#焦炉 | 6米 50 孔 | 1 | 1995年 | 6,609.74 | 9.00% | 47 | 国内先进 | 7 | 焦碳 |
| 6#焦炉 | 6米 50 孔 | 1 | 2004年 | 11,878.52 | 43.01% | 47 | 国内先进 | 11 | 焦碳 |
| 7#焦炉 | 6米 50 孔 | 1 | 2005年 | 21,699.00 | 44.01% | 47 | 国内先进 | 12 | 焦碳 |
| 8#焦炉 | 6米 50 孔 | 1 | 2006年 | 11,110.00 | 45.02% | 47 | 国内先进 | 13 | 焦碳 |
| 方坯连铸机 | 410×319 弧形铸机(5 流) | 1 | 1997年 | 31,224.51 | 15.02% | 120 | 国际水平 | 6 | 连铸坯 |
| 圆坯连铸机 | Φ350 弧形铸机(5 流) | 1 | 1997年 | 31,175.47 | 15.02% | 60 | 国际水平 | 6 | 连铸坯 |
| 扁坯连铸机 | 435×125 弧形铸机(3 流) | 1 | 2004年 | 4,000.00 | 40.05% | 120 | 国际水平 | 11 | 连铸坯 |
| 小方坯连铸机 | 150×150 弧形铸机(8 流) | 1 | 2002年 | 4,502.10 | 23.01% | 150 | 国际水平 | 11 | 连铸坯 |
| 5＃ 铸机 | 350×280 弧形铸机(6 流) | 1 | 2006年 | -- | -- | 150 | 国内先进 | 11 | 连铸坯 |
| 大型可逆式初轧机 | Φ1150mm初轧机 | 1 | 1966年 | 1,252.35 | 5.01% | 316 | 国内一般 | 5 | 初轧坯 |
| 热轧窄带钢轧机 | Φ600/500/470 | 1 | 1984年 | 2,100.37 | 9.80% | 34 | 国内一般 | 4 | 热轧窄带钢 |
| 开坯轧机 | Φ850 二辊可逆式开坯轧机 | 1 | 1998年 | 875.66 | 51.02% | 65 | 国内一般 | 12 | 圆钢 |
| 三辊轧机 | Φ550 三辊轧机 | 1 | 1995年 | 1,115.73 | 50.03% | 65 | 国内一般 | 10 | 圆钢 |
| 三辊轧机 | Φ500 三辊轧机 | 1 | 1990年 | 598.21 | 50.01% | 65 | 国内一般 | 8 | 圆钢 |

（六）主要原材料和能源供应情况

2004－2006 年，备考包钢股份主要原材料和能源的消耗情况如下：

| 名称 | 2006年 | 2005年 | 2004年 |
|---|---|---|---|
| 铁矿石（万吨） | 1190 | 1004.95 | 843.56 |
| 铁合金（万吨） | 13.13 | 7.98 | 6.64 |
| 煤（万吨） | 588.21 | 539.35 | 493.91 |
| 水（亿吨） | 6.83 | 6.42 | 4.55 |
| 电（亿千瓦时） | 38.11 | 33.52 | 28.35 |

多年来，公司及包钢集团建立了稳定的原材料采购渠道，期间还与部分供应商建立了长期的战略合作伙伴关系，进一步保证了原材料数量、质量及价格的稳定。

1、铁矿石

铁矿石供应稳定，并能保证及时供货。2006 年备考包钢股份铁精矿采购量为 1421 万吨，其中向包钢集团采购铁精矿 837 万吨，占备考包钢股份总采购量 58.89%；国内采购铁精矿 373 万吨，占总量的 26.26%；进口铁精矿 211 万吨，占总量的 14.85%。

包钢拥有丰富的铁矿石资源，公司控股股东包钢集团拥有白云鄂博铁矿，2006 年产铁矿石原矿 1204.23 万吨。

目前包钢集团钢铁主业的铁矿大部分由包钢自产，其余通过区内外采购或进口方式解决，以内蒙古自治区内采购、就近采购为主。包钢集团与澳大利亚哈默斯利等公司签订了铁矿石长期供应协议，可保证进口部分的供应。

2、煤炭

包钢采用的煤焦和动力用煤供应稳定，与多家煤炭供应商建立了合作伙伴关系，2006 年煤炭使用量 588.21 万吨，全部外购。包钢与山西焦煤集团公司、宁夏煤业集团公司、神华集团等国内大型煤炭企业签订了长期供应协议。

3、铁合金

2006 年包钢集团铁合金使用量 13.13 万吨，全部外购。包钢集团与吉林铁合金股份有限公司、四川川投峨嵋铁合金（集团）有限公司等国内较大的铁合金生产厂建立了多年的良好的合同关系，可确保身产所需铁合金的稳定供应。

4、水

包钢在黄河有三座取水口，取水能力超过 10m³/s，自有取水权 1.2 亿吨 / 年，现实际取水为 1 亿吨 / 年以内。污水处理中心水处理能力为 6000m³/h，目前回用水量为 3000m³/h。购买完成后的新公司用水全部为自给提供，包钢水资源可保证新公司自身发展的需要。

5、电

2006 年包钢总受电量为 42.71 亿千瓦时，其中外购电为 32.73 亿千瓦时，购自包头供电局；自产电为 9.98 亿千瓦时，其中包钢热电厂生产 8.01 亿千瓦时，包钢燃气厂生产 1.9 亿千瓦时，焦化厂生产 0.07 亿千瓦时。内蒙地区电力资源丰富，随着自产电能力的逐年提高，保证了包钢自身快速发展的需要。

（七）产品销售情况

1、销售范围

包钢集团目前已形成了以包头为中心，辐射全国的营销网络，在国内设立了华北、华东、西北、西南四大销售区域及本埠的钢材超市共 13 个外埠销售分公司，建立了覆盖全国的营销网络体系。

2、管理模式

包钢本埠各品种销售科负责分管品种的销售管理、新产品开发和市场开拓、重点用户服务等工作，把外部目标市场与包钢生产经营有机结合起来；外埠销售分公司负责区域目标市场的开拓和细化，做好区域销售；钢材超市负责现货零售配送服务，占领和掌控包头及周边市场。

3、销售模式

包钢产品销售采用直供户、协议户销售、专项代理销售、网上销售、竞价销售等多种销售模式。

目前，包钢销售公司销售的大部分产品采用直供户、协议户销售，用户比例达到产品总量的 75%。重轨产品主要由铁道部的有关部门专项代理销售。

2006 年，直供销售 139.54 万吨，占总销售量的 20.22%；协议户销售 314.25 万吨，占总销售量的 45.57%；专项代理销售 51.84 万吨，占总销售量的 7.50%；其他销售方式共占总销售量的 26.74%。

4、定价方式

从时间上，采用固定周期出期挂牌价，一般两个月出一期挂牌价，期间部分产品价格调整，出价格批示文件。

从销售模式上，对直供户有直供价、对协议户有协议价、对代理户有专项产品代理价，对一般用户按当时挂牌价执行。

从结算方式上，根据不同产品有合同锁死价格、合同执行当期挂牌价格或者批示价格、部分合同执行发货期价格、合同执行就低不就高价格。

5、主要销售市场

2006 年，备考包钢主要产品的市场分布如下：

| 产品名称 | 东北 | 华北 | 华东 | 中南 | 西北 | 西南 | 出口 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 钢坯 | 0.00% | 100.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| 冷轧板卷 | 0.86% | 18.22% | 54.12% | 16.70% | 4.69% | 1.17% | 4.24% |
| 热轧板卷 | 1.33% | 39.97% | 8.22% | 5.42% | 11.88% | 2.28% | 30.90% |
| 无缝管 | 3.54% | 37.23% | 40.19% | 10.94% | 1.84% | 1.00% | 5.26% |
| 重轨 | 1.53% | 62.05% | 4.37% | 5.08% | 24.95% | 0.84% | 1.19% |
| 大型型钢 | 5.12% | 34.71% | 19.43% | 19.09% | 9.88% | 11.77% | 0.00% |
| 棒材 | 0.06% | 73.08% | 13.96% | 5.66% | 3.78% | 2.33% | 1.14% |
| 钢筋 | 0.00% | 96.34% | 0.00% | 0.00% | 1.20% | 0.00% | 2.46% |
| 带钢 | 4.65% | 45.24% | 39.22% | 1.71% | 5.31% | 3.87% | 0.00% |
| 特钢 | 14.42% | 19.15% | 16.39% | 27.85% | 11.94% | 6.98% | 3.28% |

6、主要产品销售量及市场占有率

2006 年，备考包钢主要产品销量及市场占有率如下：

| 产品名称 | 销售量（万吨） | 产销率 | 国内表观消费量（万吨） | 市场占有率 |
|---|---|---|---|---|
| 钢坯 | 8.73 | 78% | —— | —— |
| 冷轧板卷 | 109.44 | 94.00% | 4123.87 | 2.65% |
| 热轧板卷 | 165.40 | 101.00% | 6222.98 | 2.66% |
| 无缝管 | 84.71 | 99.00% | 1282.06 | 6.61% |
| 重轨 | 53.95 | 90.00% | 180 | 29.97% |
| 大型型钢 | 28.53 | 100.00% | 1182.03 | 2.41% |
| 棒材 | 7.72 | 107.00% | —— | —— |
| 钢筋 | 45.75 | 96.00% | —— | —— |
| 带钢 | 63.58 | 96.00% | 3321.25 | 1.91% |
| 特钢 | 56.60 | 100.47% | —— | —— |

（八）产品销售情况

1、前五大客户的情况

备考包钢股份 2006 年向前五大客户销售商品的金额及占同期主营业务收入的比例如下：

单位：千元

| 公司名称 | 销售额 | 占销售收入的比例 |
|---|---|---|
| 钢材出口（总计） | 2,192,540.87 | 9.66% |
| 包头天诚线材有限公司 | 1,283,041.25 | 5.65% |
| 中国铁路物资总公司 | 1,261,327.44 | 5.56% |
| 内蒙古圣际达商贸有限责任公司 | 325,005.55 | 1.43% |
| 包头市明东贸易有限责任公司 | 311,856.22 | 1.37% |

2、前五大供应商的情况

备考包钢股份 2006 年向前五大供应商采购原材料的金额及占同期主营业务成本的比例如下：

单位：千元

| 公司名称 | 采购额 | 占主营业务成本的比例 |
|---|---|---|
| 包钢集团选矿厂 | 3,800,945.79 | 19.27% |
| 澳大利亚哈默斯利公司 | 541,637.97 | 2.75% |
| 内蒙古黄岗矿业有限责任公司 | 409,706.00 | 2.08% |
| 山西先行经贸有限公司 | 366,835.00 | 1.86% |
| 德国西马克公司 | 345,810.06 | 1.75% |

（九）主要产品和服务的质量控制情况

公司于 2001 年通过了 ISO9001－2000 版质量体系认证。无缝钢管 1997 年通过美国 API 认证，2000 年通过德国 TUV 认证；结构板 2004 年通过中国船级社认证；焊接气瓶板 2003 年通过国家压力容器委员会认证；时速 200 公里客运专线用铌稀土轨 1997 年通过了铁道部专家评审。

公司质量控制措施主要为：认真贯彻 ISO9001－2000 版质量管理体系标准，建立健全质量保证体系，强化质量监督管理。同时公司致力于将国外先进标准转换为企业标准，针对不同顾客需求加强合同评审和产品实现的策划，以满足各类顾客需求。对关键工序重点控制和定期监督抽查，并采用数理统计技术分析控制，在全公司建立了质量信息反馈系统。建立博士后工作站，引进高科技人才，加强科研力量。同时，运用合理化建议、QC 小组、质量攻关，以及质量立功竞赛等形式开展质量改进工作。

二、主要固定资产和无形资产

（一）固定资产

1、公司及拟购买钢铁主业资产固定资产基本情况

（1）截至 2006 年 12 月 31 日包钢股份固定资产基本情况

单位：千元

| 项目 | 期初数 | 本期增加数 | 本期减少数 | 期末数 |
|---|---|---|---|---|
| 一、原价合计： | 11,149,905,808.38 | 273,647,210.54 | 6,269,585.22 | 11,417,283,433.70 |
| 其中：房屋及建筑物 | 2,139,076,724.20 | 1,300,646.69 |  | 2,140,377,370.89 |
| 机器设备 |  |  |  |  |
| 电子设备 |  |  |  |  |
| 运输设备 | 20,680,516.36 | 2,230,517.29 | 986,358.49 | 21,924,675.16 |
| 通用设备 | 2,476,867,654.54 | 14,276,429.19 | 1,808,226.73 | 2,489,335,857.00 |
| 专用设备 | 6,513,280,913.28 | 255,839,617.37 | 3,475,000.00 | 6,765,645,530.65 |
| 二、累计折旧合计： | 4,302,353,615.16 | 1,263,745,485.09 | 5,975,513.29 | 5,560,123,586.96 |
| 其中：房屋及建筑物 | 670,173,132.35 | 162,118,630.24 |  | 832,291,762.59 |
| 机器设备 |  |  |  |  |
| 电子设备 |  |  |  |  |
| 运输设备 | 11,527,830.00 | 2,793,884.31 | 825,015.20 | 13,496,699.11 |
| 通用设备 | 996,480,158.61 | 367,758,730.54 | 1,675,498.09 | 1,362,563,391.06 |
| 专用设备 | 2,624,172,494.20 | 731,074,240.00 | 3,475,000.00 | 3,351,771,734.20 |
| 三、固定资产净值合计 | 6,847,552,193.22 | –990,098,274.55 | 294,071.93 | 5,857,159,846.74 |
| 其中：房屋及建筑物 | 1,468,903,591.85 | –160,817,983.55 |  | 1,308,085,608.30 |
| 机器设备 |  |  |  |  |
| 电子设备 |  |  |  |  |
| 运输设备 | 9,152,686.36 | –563,367.02 | 161,343.29 | 8,427,976.05 |
| 通用设备 | 1,480,387,495.93 | –353,482,301.35 | 132,728.64 | 1,126,772,465.94 |
| 专用设备 | 3,889,108,419.08 | –475,234,622.63 |  | 3,413,873,796.45 |
| 四、减值准备合计 | 2,501,629.50 |  |  | 2,501,629.50 |
| 其中：房屋及建筑物 |  |  |  |  |
| 机器设备 |  |  |  |  |
| 电子设备 |  |  |  |  |
| 运输设备 |  |  |  |  |
| 通用设备 | 2,501,629.50 |  |  | 2,501,629.50 |
| 专用设备 |  |  |  |  |
| 五、固定资产净额合计 | 6,845,050,563.72 | –990,098,274.55 | 294,071.93 | 5,854,658,217.24 |
| 其中：房屋及建筑物 | 1,468,903,591.85 | –160,817,983.55 |  | 1,308,085,608.30 |
| 机器设备 |  |  |  |  |
| 电子设备 |  |  |  |  |
| 运输设备 | 9,152,686.36 | –563,367.02 | 161,343.29 | 8,427,976.05 |
| 通用设备 | 1,477,885,866.43 | –353,482,301.35 | 132,728.64 | 1,124,270,836.44 |
| 专用设备 | 3,889,108,419.08 | –475,234,622.63 |  | 3,413,873,796.45 |

2006 年由在建工程转入固定资产原值为 263,339,704.75 元，2006 年出售固定资产原值为 6,269,585.22 元。固定资产原值年末数比年初数增加 267,377,625.32 元，增加比例为 2.40%，增加原因为：冷轧薄板工程陆续完工投入使用所致。

截至 2006 年 12 月 31 日，固定固定资产期末无抵押、担保情况。

（2）截至 2006 年 12 月 31 日目标资产固定资产基本情况

单位：千元

| 项目 | 2005年 12 月 31 日 | 本期增加 | 本期减少 | 2006年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|---|
| 固定资产原值 | 15,994,346.06 | 2,603,514.95 | 771,131.57 | 17,826,729.45 |
| 房屋建筑物 | 4,385,769.10 | 207,238.78 | 193,353.48 | 4,399,654.41 |
| 通用设备 | 2,626,333.74 | 123,792.40 | 345,933.34 | 2,404,192.81 |
| 专用设备 | 8,832,938.79 | 2,235,904.75 | 199,299.51 | 10,887,544.03 |
| 运输设备 | 149,304.43 | 18,579.02 | 32,545.25 | 135,338.21 |
| 累计折旧 | 11,725,122.56 | 1,411,379.29 | 560,459.64 | 12,576,042.21 |
| 房屋建筑物 | 3,153,919.98 | 256,057.94 | 117,507.84 | 3,292,470.08 |
| 通用设备 | 2,111,125.51 | 126,284.66 | 268,450.70 | 1,968,959.47 |
| 专用设备 | 6,336,754.74 | 1,020,459.40 | 148,105.85 | 7,209,108.28 |
| 运输设备 | 123,322.33 | 8,577.30 | 26,395.25 | 105,504.37 |
| 固定资产净值 | 4,269,223.51 | 1,192,135.66 | 210,671.92 | 5,250,687.24 |
| 固定资产减值准备 | 251,937.06 | 0.00 | 105,486.27 | 146,450.79 |
| 房屋建筑物 | 40,622.09 | 0.00 | 4,180.14 | 36,441.95 |
| 通用设备 | 34,480.96 | 0.00 | 16,172.19 | 18,308.77 |
| 专用设备 | 176,122.41 | 0.00 | 84,917.90 | 91,204.51 |
| 运输设备 | 711.59 | 0.00 | 216.04 | 495.55 |
| 固定资产净额 | 4,017,286.45 | 1,192,135.66 | 105,185.65 | 5,104,236.46 |

2006 年报废固定资产原值 490,208,904.58 元、折旧 368,197,911.85 元，相应转出固定资产减值准备 105,486,272.50 元。

截至 2006 年 12 月 31 日，目标资产中除热电厂的资产为自身改造项目所贷款项与内蒙古信托投资有限责任公司签订了《抵押合同》外，不存在任何形式的抵押、保证、质押、留置或其他担保权益，也不存在任何形式的共有所有权或其他第三方权利。

2、房屋及建筑物情况

（1）公司现有房屋建筑物情况

包钢股份目前拥有房屋及建筑物共 303 处，总建筑面积为 58.77 万平方米，账面价值 239,800.79 万元。上述房屋及建筑物均为包钢股份合法所有，权属无争议。其中 81 处（面积 133,033 平方米）已办理房产证；其余 222 处（面积 454,679 平方米）房产证正在办理中。

（2）本次购买涉及的房屋建筑物情况

本次购买目标资产涉及的房屋共 1649 处，总建筑面积为 132.60 万平方米。上述房屋及建筑物均为包钢集团出资建设并使用至今。经包头市房产管理局说明及包钢集团承诺，说明及承诺上述房屋及其他建筑物并无产权纠纷，包钢集团对上述房屋及其他建筑物的所有权亦未受到限制，上述房屋及其他建筑物也不存在被查封或其他限制转让的情形。

（3）本次购买涉及房屋建筑物的安排

本次拟购买资产中未包括土地使用权，所涉及的土地采用向包钢集团租赁的方式解决。2006 年 10 月 8 日内蒙古自治区国土资源厅下发《国有土地使用权经营管理授权书》，同意包钢集团授权经营管理厂区内的 272 宗土地，其中包括本次拟购买资产涉及的 84 宗土地。本次购买涉及房屋所占用的土地由包钢集团依法租赁给包钢股份使用，购买完成后相关房屋所有权人将为包钢股份。2006 年 10 月 20 日，包钢集团取得了包头市房产管理局出具的《说明》，证明上述房屋及其他建筑物自建成以来一直由包钢集团独立使用并无权属争议。包头市房产管理局在《说明》中确认，包钢集团在获得包钢股份所支付的购买对价后，可以将相关的房产办至包钢股份名下，不存在任何法律障碍。本次购买法律顾问建中律师认为本次购买涉及的房屋产权的过户不存在障碍。

为保障本次购买涉及的房产过户及时完成，包钢集团承诺：(1)在最终确定的目标资产交割之日起三个月内将办理房屋权属登记的相关手续准备就绪，向房产行政主管部门申请房屋权属登记；（2）在最终确定的目标资产交割之日起 12 个月内完成本次发行股份购买资产中涉及的房产的产权过户手续，并承担办证中所需的相关费用；（3）若未能在目标资产交割之日起 12 个月内完成本次发行股份购买资产中涉及的房产的产权过户手续，在办理相关手续的过程中由于包钢集团的原因造成延期办理或补办的，相关费用由包钢集团承担，并承担由此给包钢股份造成的一切损失。包钢股份亦无须支付从目标资产交割之日起至房产证实际办理到包钢股份名下之日发生的由于上述原因导致的本次发行股份购买资产包钢股份迟延支付价款的利息；（4）若包钢集团未能自目标资产交割之日起 12 个月内完成本次发行股份购买资产中涉及的房产的产权过户手续，在房产所有权证最终办理完成之前，不影响包钢股份对该等房屋及其他建筑物的使用。

（二）无形资产

1、商标

（1）2002 年，本公司向国家工商行政管理局商标局申请商标“钢联股份”，商标注册证号为第 1792241 号，注册有效期限为 2002 年 6 月 21 日至 2012 年 6 月 20 日，核定使用商品为第 6 类。

（2）1996 年，包钢集团在国家工商行政管理局商标局注册了图形商标，商标注册证号为第 839411 号，注册有效期限为 1996 年 5 月 14 日至 2006 年 5 月 13 日。于 2006 年续展，续展期限至 2016 年 5 月 13 日。注册商标核定使用商品为第 19 类——耐火土、耐火砖、硅酸铝耐火纤维、耐火材料、粘土火泥。本次购买完成后，该商标将无偿转让给新公司。

（3）2006 年底，包钢集团在国家工商行政管理局商标局注册两个图形商标。第一个商标的商标注册证号为第 4024472 号，注册有效期限为 2006 年 5 月 28 日至 2016 年 5 月 27 日。注册商标核定使用商品为第 6 类——生铁、钢板、大钢坯（冶金）、普通金属锭、金属轨道、钢管、钢丝、钢条、铁丝、金属铁路枕木（截止）；第二个商标的商标注册证号为第 4133672 号，注册有效期限为 2006 年 9 月 28 日至 2016 年 9 月 27 日。注册商标核定使用商品为第 19 类——生铁、钢板、大钢坯、普通金属锭、金属轨道、钢管、钢丝、钢条、铁丝、金属铁路枕木（截止）。

上述两个商标系包钢集团在《商标转让协议》签署日之后取得。为保证本次交易所涉资产的完整性，包钢集团已出具承诺，包钢集团将在本次发行股份购买资产结束之日起一个月内，与包钢股份签署《商标转让协议》，向包钢股份无偿转让第 4024472 号和第 4133672 号注册商标。

2、专利

（1）截至 2006 年 12 月 31 日本公司拥有的有效专利情况：

| 专利名称 | 专利类别 | 专利号 | 有效期 |
|---|---|---|---|
| 管坯双向热定心机 | 实用新型专利 | ZL 03 2 41707.01 | 2003 年 3 月—2013 年 3 月 |

（2）根据包钢集团与包钢股份签署的《专利转让协议》，在本次购买完成后，包钢集团将拟购买资产拥有的和正在办理申请的专利技术无偿转让给包钢股份。

①截至 2006 年 12 月 31 日拟购买资产拥有的有效专利情况：

| 专利名称 | 专利类别 | 专利号 | 有效期 |
|---|---|---|---|
| 四塔串联加工轻苯的生产工艺 | 发明专利 | ZL 03 1 43984.5 | 2003年 8 月－2023 年 8 月 |
| 铌稀土钢轨 | 发明专利 | ZL 99 1 11744.1 | 1999年 8 月－2019 年 8 月 |
| 高炉无钟炉顶布料器 | 实用新型专利 | ZL 2003 2 010425.7 | 2003年 10 月－2013 年 10 月 |
| 高炉铸钢复合冷却壁 | 实用新型专利 | ZL 01 2 09254.1 | 2001年 3 月－2011 年 3 月 |
| 软沥青燃烧器 | 实用新型专利 | ZL 01 2 08892.7 | 2001年 3 月－2011 年 3 月 |

②截至 2006 年 12 月 31 日拟购买资产正在办理申请的专利情况

| 专利名称 | 专利类别 | 申请号 | 申请日期 |
|---|---|---|---|
| 电缆接头爆炸压接的新方法 | 发明专利 | 200510085795.1 | 2005年 8 月 18 日 |
| 连铸中间包稀土加入工艺 | 发明专利 | 200510053297.9 | 2005年 2 月 26 日 |

3、土地使用权情况

（1）公司目前拥有的土地使用权情况

根据本公司与包钢集团 2000 年 2 月 21 日签订的《土地租赁合同》，本公司租用包钢集团 384,626 平方米土地用于生产经营，租赁期限 50 年，租赁费每年每平方米人民币 5 元，年租金 1,923,130.00 元，每年 6 月 30 日前和 12 月 31 日前分别支付二分之一年租金，其土地使用税费等由集团公司负担。根据本公司与包钢集团签订的《土地租赁补充合同》，从 2002 年 7 月 30 日起停止租赁已出售给包钢集团的带钢厂、线材生产线所占用的土地 240,959.74 平方米。

根据本公司与包钢集团 2002 年 11 月 1 日签订的包钢地产合同租字第 012 号“包钢授权经营土地使用权租赁合同”，本公司租赁包钢集团位于包钢厂内 1 号公路南，宗地号 7311，面积 519,944.5 平方米的土地使用权（薄板坯连铸连轧厂所占土地），租赁期限自 2002 年 11 月 30 日到 2017 年 11 月 30 日，年租金为 2,599,722.50 元。

根据本公司与包钢集团 2003 年 7 月 24 日签订的《土地租赁补充协议》，本公司租赁包钢集团宗地号为 312－17－002－1 和 312－14－001－1，面积为 171,317.70 平方米的土地使用权（连轧钢管生产线所占土地），租赁期限自 2003 年 8 月 1 日到 2018 年 7 月 31 日，年租金为 856,588.50 元。

2006 年度，本公司向包钢集团租赁 834,928.46 平方米面积的土地使用权，共计缴纳土地租赁费 4,174,642.30 元。

（2）本次购买涉及的租赁土地使用权情况

本次购买范围未包括目标资产所使用的土地，所涉及的土地均向包钢集团租赁。

2006 年 10 月 8 日内蒙古自治区国土资源厅下发《国有土地使用权经营管理授权书》，同意包钢集团授权经营管理厂区内的 272 宗土地，其中包括本次拟购买资产涉及的下述 84 宗土地。2006 年 10 月 31 日，公司与包钢集团签署《土地使用权租赁协议》，向包钢集团租赁目标资产目前使用的 84 宗授权经营地，租期 20 年，总计 8,726,045.22 平方米，土地租金价格为每年 6 元 /m2，年租金 52,356,271.32 元。

| 序号 | 宗地位置 | 土地产权证号 | 面积（m2） | 用途 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 包头市昆区河西工业区 04 街 | 301416 | 1535.7 | 工业 |
| 2 | 包头市昆区河西工业区 04 街 | 301556 | 2199.79 | 工业 |
| 3 | 包头市昆区河西工业区 05 街 | 301431 | 133887.73 | 工业 |
| 4 | 包头市昆区河西工业区 05 街 | 301467 | 37606.95 | 工业 |
| 5 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301610 | 236364.14 | 工业 |
| 6 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301547 | 171573.19 | 工业 |
| 7 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301409 | 169088.53 | 工业 |
| 8 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301408 | 125621.48 | 工业 |
| 9 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301392 | 66272.11 | 工业 |
| 10 | 包头市昆区河西工业区 09 街 | 301389 | 459177.85 | 工业 |
| 11 | 包头市昆区河西工业区 09 街 | 301387 | 3657.55 | 工业 |
| 12 | 包头市昆区河西工业区 09 街 | 301554 | 2744.17 | 工业 |
| 13 | 包头市昆区河西工业区 09 街 | 300095 | 102522.65 | 工业 |
| 14 | 包头市昆区河西工业区 12 街 | 301588 | 147879.62 | 工业 |
| 15 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301405 | 421922.16 | 工业 |
| 16 | 包头市昆区河西工业区 12 街 | 301601 | 90430.66 | 工业 |
| 17 | 包头市昆区河西工业区 17 街 | （2006）字 300153 | 36195.1 | 工业 |
| 18 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301455 | 320915.71 | 工业 |
| 19 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301461 | 59458.4 | 工业 |
| 20 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301462 | 16317.8 | 工业 |
| 21 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301460 | 11211.43 | 工业 |
| 22 | 包头市昆区河西工业区 11 街 | 301578 | 4417.1 | 工业 |
| 23 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301447 | 17525.88 | 工业 |
| 24 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | （2006）字 300096 | 1716.19 | 工业 |
| 25 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301485 | 261541.3 | 工业 |
| 26 | 包头市昆区河西工业区 05 街 | 301430 | 701234.06 | 工业 |
| 27 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301425 | 14049.06 | 工业 |
| 28 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301466 | 9161.48 | 工业 |
| 29 | 包头市昆区河西工业区 13 街 | 301575 | 15380.24 | 工业 |
| 30 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301422 | 180659.14 | 工业 |
| 31 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301402 | 1123.63 | 工业 |
| 32 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301419 | 4654.16 | 工业 |
| 33 | 包头市昆区河西工业区 07 街 | 301438 | 115093.42 | 工业 |
| 34 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301395 | 6710.01 | 工业 |
| 35 | 包头市昆区河西工业区 09 街 | 301552 | 3655.77 | 工业 |
| 36 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301499 | 49744.17 | 工业 |
| 37 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301457 | 60032.15 | 工业 |
| 38 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301406 | 20133.31 | 工业 |
| 39 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301404 | 2941.71 | 工业 |
| 40 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301401 | 4395.93 | 工业 |
| 41 | 包头市昆区河西工业区 12 街 | 301589 | 30750.92 | 工业 |
| 42 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301456 | 9081.96 | 工业 |
| 43 | 包头市昆区河西工业区 07 街 | 301437 | 67237.55 | 工业 |
| 44 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301407 | 63970.43 | 工业 |
| 45 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301400 | 4975.84 | 工业 |
| 46 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301396 | 1055.26 | 工业 |
| 47 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301448 | 114148.49 | 工业 |
| 48 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301443 | 36648.27 | 工业 |
| 49 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301535 | 5236.03 | 工业 |
| 50 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301564 | 1112.6 | 工业 |
| 51 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301523 | 9710.92 | 工业 |
| 52 | 包头市昆区河西工业区 04 街 | 301412 | 17511.6 | 工业 |
| 53 | 包头市昆区河西工业区 05 街 | 301637 | 38679.43 | 工业 |
| 54 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301421 | 14948.18 | 工业 |
| 55 | 包头市昆区河西工业区 07 街 | 301636 | 199227.95 | 工业 |
| 56 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301403 | 2336.23 | 工业 |
| 57 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301602 | 8689.19 | 工业 |
| 58 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301394 | 1305.1 | 工业 |
| 59 | 包头市昆区河西工业区 04 街 | 95初 00135 号 | 284814.3 | 工业 |
| 60 | 包头市昆区河西工业区 06 街 | 301423 | 269215.74 | 工业 |
| 61 | 包头市昆区河西工业区 11 街 | 301626 | 541506.62 | 工业 |
| 62 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301492 | 17983.01 | 工业 |
| 63 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301491 | 675865.2 | 工业 |
| 64 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301493 | 371993.83 | 工业 |
| 65 | 包头市昆区河西工业区 01 街 | 301444 | 84282.64 | 工业 |
| 66 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | （2006）字 300106 | 712270.45 | 工业 |
| 67 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301536 | 3283.17 | 工业 |
| 68 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301464 | 29852.9 | 工业 |
| 69 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301624 | 95480.93 | 工业 |
| 70 | 包头市昆区河西工业区 03 街 | 301453 | 42469.5 | 工业 |
| 71 | 包头市昆区河西工业区 07 街 | （2006）字 300120 | 4165.73 | 工业 |
| 72 | 包头市昆区河西工业区 11 街 | 301596 | 5652.48 | 工业 |
| 73 | 包头市昆区河西工业区 13 街 | （2006）字 300144 | 99469.51 | 工业 |
| 74 | 包头市昆区河西工业区 16 街 | 301613 | 3039 | 工业 |
| 75 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301442 | 349892.98 | 工业 |
| 76 | 包头市昆区河西工业区 02 街 | 301520 | 25719.67 | 工业 |
| 77 | 包头市昆区河西工业区 08 街 | 301397 | 6063.29 | 工业 |
| 78 | 包头市昆区河西工业区 04 街 | 301469 | 24062.86 | 工业 |
| 79 | 包头市昆区河西工业区 12 街 | 301599 | 218775.84 | 工业 |
| 80 | 包头市昆区河西工业区 12 街 | 301635 | 36866.46 | 工业 |
| 81 | 包头市昆区河西工业区 13 街 | （2006）字 300145 | 9410.11 | 工业 |
| 82 | 包头市昆区河西工业区 15 街 | 301633 | 37455.1 | 工业 |
| 83 | 包头市昆区河西工业区 13 街 | 301568 | 54229.53 | 工业 |
| 84 | 包头市昆区河西工业区 07 街 | 301548 | 4847.03 | 工业 |

根据土地租赁协议及包钢集团相关承诺：1、不存在任何现实的或潜在的针对有关土地的诉讼、仲裁、争议或其他法律程序，保证包钢股份在使用土地时无需承担任何责任；2、包钢集团通过合法方式拥有有关土地的使用权，没有抵押于任何银行、公司或个人，亦不存在任何其他租赁、抵押或任何第三人权益，可以依法租赁给包钢股份；3、如有必要，包钢集团负责协调包钢股份就本协议项下的租赁与政府主管部门的关系，保证在合同非经包钢股份书面明示许可，不得将租赁土地转让于第三人；4、在本协议履行期间，包钢集团负责办理该等《国有土地使用证》验证、更换等手续，保证包钢股份合法有效地租赁该等土地。5、如因上述土地使用权租赁使用的原因造成损失，包钢集团承担全部责任并赔偿包钢股份因此受到的一切损失；6、未来每 3 年可就下期土地租金水平进行调整，调整幅度原则上不超过 30%，但遇国家土地租赁政策、税收政策发生变化，可以不受三年调整之限。

包钢集团同时承诺：1、当土地租赁协议约定的租赁期限届满后，若包钢股份有续租的要求，包钢集团将按照土地租赁协议中的交易条件，与包钢股份重新签订租赁协议，将土地使用权续租给包钢股份使用；2、当土地租赁协议约定的租赁期限届满后，在未征得包钢股份书面同意的情况下，不以协议或其他任何形式将上述土地使用权进行转让、抵押、向其他任何第三方租赁或设定其他任何权利限制；3、在土地租赁协议约定的租赁期限届满后，如包钢股份拟受让上述土地使用权，包钢股份享有优先受让权。

三、环境保护情况

近年来，包钢集团明确提出打造“特色包钢、绿色包钢、人文包钢”，严格落实国体废弃物污染环境防治法、水污染防治法、大气污染防治法，把加快发展与加强资源综合利用、保护环境有机地结合起来，按照科学发展观的要求，努力做到“少索取、多产出、少排废”，积极建设资源节约型和环境友好型企业。

（一）环境保护的治理工作

1、治理氟污染，实现排氟总量控制目标。

包钢集团在改进选矿工艺后，使后续各生产工序中的排氟量大大降低。从 2000 年 4 月起，铁精矿的含氟量稳定控制在 0.5%以下，烧结外购无氟铁精矿配加比例达 40%以上，球团实现全无氟生产。同时利用净化塔对排氟污染源进行治理，包钢每年投入 2000 万元运行维护费用，保证除氟净化塔运行率达到 100%，除氟效率达到了 85%以上。包钢采用德国半干法除氟除硫等净化工艺新技术，以减少湿法除氟工艺过程中产生的废水所造成的二次污染。

2、加强环保管理，控制二氧化硫排放量。

为了减少和控制二氧化硫排放量，包钢集团从 2000 年开始全部使用无铅汽油；拆除分散小锅炉，采用集中供热，提高集中供热效率等措施；同时不再采购和使用高硫煤。利用技改、大中修同时安排环保以新带老项目。如建成的煤气脱硫净化设施，大大减少了燃烧焦炉煤气二氧化硫排放量。烧结生产产生的烟气采用湿式净化塔处理等，对二氧化硫排放的净化效果非常明显。

3、总排水综合处理工程。

总排水综合处理工程是利用第四批日元贷款的环保节能项目，是包头市实施的放心水工程之一，工程投资 1.6 亿元，于 2003 年 6 月 29 日投产。它的投运，使包钢工业水质达到工业净环水标准和循环冷却水水质标准，外排废水符合 GB13456－－92《钢铁工业水污染物排放标准》，最终可实现工业废水的“零”排放。

4、对新建设项目执行严格的环保管理

包钢近年来的新改扩建项目从设计、施工到投产运行，环保部门都参与严格把关，保证了环保工程和主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行。炼铁烧结车间环保投资约 8000 多万元，配套建成了烟气净化和除氟净化塔等设施；炼铁高炉环保投资 1.36 亿元，同步建设出铁场等除尘净化和煤气洗涤水处理设施；焦化厂焦炉环保投资 6000 多万元，同步建成装煤、出焦、煤气净化、脱硫脱氰及废水处理等设施；薄板坯连铸连轧厂生产线，环保投资 2.03 亿元，共配套建设废气、废水治理环保设施七台套。新建项目环保的严格执行，控制了新污染源的产生。

（二）循环经济的实施

1、通过技术改造，促进资源循环利用。

包钢通过钢炉改烧煤气、高炉余压发电、总排水循环利用、污水处理和加强含铁废料利用等，每年可节约资金或创经济效益约 4 亿元以上，同时有效地改善了厂区及周边地区的环境质量。

通过不断的技术改造，包钢钢渣基本实现了零排放，工业水重复利用率达到 93%，三座高炉余压发电项目年可发电约 1 亿千瓦·时。环保设施同步运行率 100%。2005 年包钢外排废水达标率为 95.59%，外排废气达标率为 98.36%，污染物综合排放合格率为 95.06%。2006 年，包钢吨钢综合能耗比上年下降 39 千克标煤，吨钢耗新水比上年降低 1.85 立方米。

2、提高技术装备水平，实施先进的节能技术。

采用先进的炼铁节能技术，如高炉富氧喷煤、高炉煤气干法除尘技术、高压炉顶和高风温等技术；加强余热余能资源利用；在建项目实现烧结矿余热回收生产蒸汽；高炉全部实现热风炉烟气余热回收利用和炉顶余压发电；转炉全部实现干式转炉煤气回收利用和余热蒸汽回收利用；连铸坯实现热装热送生产工艺等。

3、实现绿色包钢的发展目标

包钢厂区绿化面积达到 600 万平方米，覆盖率达到 31%。2004 年底，《包钢生态工业园区建设规划》作为国内第一个钢铁生态工业园区规划通过了国家评审，2005 年包钢被列为全国首批循环经济试点单位之一。2006 年年初包钢建设循环经济型企业实施方案通过了国家发改委组织的专家评审，包钢正逐步走上循环经济发展之路。

四、核心技术情况

（一）炼铁方面的核心技术

BG 型无钟炉顶布料器是包钢炼铁厂专利产品，该产品在包钢的高炉已推广使用，具有耐热性能好，氮气消耗量少，溜槽倾角精度高，运动误差小等特点，产品达到世界先进水平。富氧喷煤技术通过多年的攻关，喷煤比、入炉焦比达到了国内同行业先进水平。新型冷却壁和冷却技术应用后，通过制定相应冷却制度，提高了操作水平，使高炉寿命大大提高。采用多环布料技术，扩大了矿批，产量稳步提高，煤气利用改善，两条煤气流稳定，冷却壁破损明显减少。该技术在包钢的高炉已推广应用，均达到了增产、降低焦比及延长高炉寿命的目的。高炉煤气干法除尘技术应用后，可以节约水资源、减少环境污染和动力消耗，同时降低了维修难度。

（二）炼钢方面的核心技术

包钢集团通过多年的技术改造及技术创新，拥有一大批处于国内领先水平的炼钢方面的核心技术，如镁基铁水脱硫扒渣技术、转炉溅渣护炉技术、挡渣出钢技术、五孔大流量氧枪冶炼技术、转炉冶炼顶底复吹技术、钢水喂丝处理技术、中间包连续测温技术、二冷动态控制技术、结晶器电磁搅拌技术、结晶器液位自动控制技术（Co60、CS137）、全程无氧化保护浇注技术、连铸坯热送热装技术、中间包干式料应用技术、大方坯管式结晶器、连铸大方坯生产钢轨钢技术、转炉高效化冶炼技术、连铸小方坯生产低碳低硅钢工艺技术、12 孔底枪转炉冶炼技术、转炉自动炼钢技术。

（三）轧钢方面的核心技术

轧钢方面拥有的具备国内先进水平的核心技术有，轧制工业控制系统控制技术、AGC 自动控制技术、重轨预弯冷却技术、型钢的生产技术、冷镦盘条或拔丝用盘条生产技术、高碳盘条生产技术、无缝钢管生产技术等，其中万能轧机 AGC 液压自动控制技术属于国际先进水平；无缝钢管生产技术自动化控制水平高，也具有九十年代国际先进水平。CSP（紧凑式钢带生产线）工艺具有国际九十年代末先进水平，生产过程创造了多项世界第一。

（四）动力系统方面的核心技术

鼓风机仪控系统的 DCS 计算机控制系统在汽轮鼓风机组上的应用在国内尚属首例。该成果获内蒙古自治区科技进步二等奖。锅炉改烧高炉煤气技术为包钢集团每年降低生产成本 6000 万元。包钢电力调度自动化系统的运用为包钢集团带来了可观的效益。该成果获内蒙古科学技术进步三等奖。

五、研究开发情况

（一）研发机构设置及运作机制

包钢技术中心始建成于 1958 年，前身为“中央试验室”，1995 年 8 月经国家经贸委批准成立。目前已基本形成了集工艺研究、品种开发、能源、环保监测及评价、情报信息收集、化检验分析为一体的企业科研机构。技术中心的功能定位是：突出科研，以新产品开发为核心，以技术创新为先导，担负起新产品、新技术、新工艺、新材料的研发，科研成果转化，对外技术交流与合作和重大技术决策咨询等职能，为包钢的发展战略和规划提供重要的技术支持。

技术中心现下设 5 个管理部门和炼钢研究所、炼铁研究所、长型材研究所、板材研究所、环保研究所、信息研究所、化检验中心、同位素室、能源测试中心。

技术中心主要职能是：组织制定公司产品研发和科研项目的中长期规划；编制年度科研计划，组织立项申报和成果评审；开发适应市场需求的新产品、新技术、新工艺、新材料并负责成果的转化；开展有应用前景的、较长远的基础性研究；承担公司节能、环保治理与资源回收利用等科研与技术攻关；负责技术研发领域的对外合作与交流；配合主体厂矿做好引进技术的论证、消化、吸收和创新，开展将重大技术成果转化为产品的中间试验和在线生产试验；制定公司化检验计划及中、长期规划，编制和修改国家实验室认可的委认证文件；按文件规定，对各厂化检验室实施专业管理，对各厂化验室保留的试样实施不定期抽检；组织完成包头市进出口检验检疫局、海关委托的商检任务；对生产厂之间的化检验异议、公司产品与客户的化检验数据异议提供仲裁方案。

（二）研发费用投入

近年来，包钢不断加大科技投入，研发能力得到加强。“十五”期间，包钢科技活动经费总支出占销售收入的平均比率为 2.72%，坚持走产学研合作的道路，进一步提升自主创新能力。

本次资产购买完成后，备考包钢股份 2004 至 2006 年技术开发和科研实验经费投入情况如下表所示：

单位：万元

|  | 技术开发经费 | 研究与实验经费 |
|---|---|---|
| 2006年 | 80,607 | 21,480 |
| 2005年 | 79,086 | 22,015 |
| 2004年 | 60,430 | 16,742 |

（三）研究成果

“十五”期间，包钢组织实施了各类科技项目 782 项，共有 568 项在国家、自治区、包头市获奖，其中，获国家科技进步奖 1 项、获自治区科技奖 27 项，获包头市科技奖 52 项。主要科研成果如下：

| 奖励类别 | 获奖等级 | 时间 | 项 目 名 称 |
|---|---|---|---|
| 国家科技进步奖 | 二等奖 | 2005 | 包钢 CSP 高效化生产技术及高性能钢带研究与开发 |
| 冶金部科技成果奖 | 一等奖 | 2005 | 包头薄板坯连铸连轧高效化生产技术创新 |
|  | 二等奖 | 2005 | 时速 200 公里客运专线钢轨生产技术开发应用 |
|  | 二等奖 | 2006 | 重轨钢高洁净度高效化生产技术研究 |
| 内蒙古科技进步奖 | 一等奖 | 2002 | 包头特殊矿高炉强化冶炼技术 |
|  | 一等奖 | 2003 | 采用 CSP 工艺生产普通碳素结构钢热轧钢带和钢板开发及应用 |
|  | 一等奖 | 2005 | 优化转炉冶炼工艺研究 |
|  | 二等奖 | 2004 | CSP流程低合金钢、微合金钢生产技术应用开发 |
|  | 二等奖 | 2004 | 五号汽轮鼓风机组仪控系统改造 |
|  | 二等奖 | 2004 | 包钢营销管理信息网络平台的设计、开发与实施 |
|  | 二等奖 | 2005 | 时速 200 公里客运专线钢轨生产技术开发应用 |
|  | 三等奖 | 2003 | 800轧机主传动电气控制系统设计与研究 |
|  | 三等奖 | 2003 | 大容积焦炉护炉铁件的调节研究 |
|  | 三等奖 | 2003 | 电动车用超高矫顽力钕铁硼磁体的研究 |
|  | 三等奖 | 2003 | 大方坯连铸机直接水冷电磁搅拌器新制线圈绝缘结构和工艺研究 |
|  | 三等奖 | 2004 | 多支盘挤扩桩的研究应用 |
|  | 三等奖 | 2004 | 用∮400 轧管机组管坯双向热定心机及其应用技术研究 |
| 包头市科技进步奖 | 二等奖 | 2004 | 时速 200 公里客运专线用铌稀土轨技术开发 |
|  | 二等奖 | 2004 | 半挂车桥用无缝钢管的开发生产 |
|  | 二等奖 | 2004 | SM风冷线电气控制系统改造研究 |
|  | 二等奖 | 2005 | 高硬度出口淬火钢轨试制 |
|  | 三等奖 | 2003 | 1860MPa级绞线用 SWRH82B 高碳硬线试制 |
|  | 三等奖 | 2003 | 液压支柱用无缝钢管在 MPM 连轧管机上的开发生产 |
|  | 三等奖 | 2003 | 09CuPTiRE耐侯钢试制 |
|  | 三等奖 | 2003 | 连铸坯轧重轨落锤性能研究 |
|  | 三等奖 | 2004 | 扇形段连铸电磁搅拌器的应用及对连铸大方坯内部质量的影响 |
|  | 三等奖 | 2004 | 包钢 U75V 高强度钢轨试制 |
|  | 三等奖 | 2004 | 210吨转炉五孔氧枪的研制与应用 |
|  | 三等奖 | 2004 | 坦克用非晶粒材料及其传感器的研制 |
|  | 三等奖 | 2005 | 动力型镍氢电池贮氢合金的研制与开发 |
|  | 三等奖 | 2005 | 小无缝热处理线配套钢种实验室研究 |
|  | 三等奖 | 2005 | 2#高炉整体推移技术 |
|  | 三等奖 | 2005 | 建立包钢物资计量管理信息系统 |
|  | 三等奖 | 2005 | 高钢级石油天然气输送管线用热轧钢带的研制与开发 |
|  | 三等奖 | 2006 | 包钢一炼钢洁净钢生产技术开发系列研究之一 |
|  | 三等奖 | 2006 | 提高焦炭质量技术攻关 |
|  | 三等奖 | 2006 | P11级耐热无缝钢管试制 |
|  | 三等奖 | 2006 | 包钢高炉冷却状况分析及措施研究 |
|  | 三等奖 | 2006 | 友谊轧钢厂改建后半连轧机列孔型设计 |

（四）研究开发计划

参见本购买报告书“第十三章 业务发展目标”之“公司战略与经营目标的实施计划”。

## 第八章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争的情况

（一）不存在同业竞争的说明

目前本公司主要产品为冷轧板卷、热轧板卷、无缝钢管、重轨、大型型钢、棒材、钢筋；拟购买资产的主要钢铁产品为热轧带钢、冷轧带钢、焊管、初轧坯、特钢等；上述两部分在产品类别上存在区分，不存在实质性的同业竞争关系。

本次购买完成后，拟购买资产进入上市公司，包钢集团剩余资产中仅有下属子公司天诚线材从事钢铁业务生产，天诚线材与新公司（棒材厂）的产品种类情况对比如下：

|  |  | 新公司（棒材厂） | 天诚线材 |
|---|---|---|---|
| 主要产品类型 |  | 光面圆钢和螺纹钢筋 | 光面高速线材盘卷 |
| 1 | 细分产品名 | 圆钢 | 无纽控热轧盘条 |
|  | 规格特性 | 以 Q235 为代表的普通碳素屈服强度为 195~235、主要规格为 12~36、长度为 9 米或 12 米定尺 | 以 Q235 为代表的普通碳素屈服强度为 195~235、主要规格为 5.5~10 |
|  | 应用领域 | 用于建筑施工中支撑搭筑 | 用于建筑中的混凝土加固、普通包装捆扎、拉丝、钢网制作等 |
| 2 | 细分产品名 | 带肋钢筋 | 冷镦钢盘条 |
|  | 规格特性 | 以 HRB335、规格为 12~36、长度为 9 米或 12 米定尺二级螺纹钢筋为代表 | 以 ML08AL、ML15 为代表 |
|  | 应用领域 | 用于建筑施工中支撑搭筑 | 用于标准件（螺栓、紧固件等）加工行业的母材 |
| 3 | 细分产品名 | – | 预应力盘条 |
|  | 规格特性 |  | 以 SWRCH82B、77B、22A 为代表 |
|  | 应用领域 |  | 用于桥梁工程中预应力施工 |
| 4 | 细分产品名 | – | 中高碳钢盘条 |
|  | 规格特性 |  | 以 70#、80# 为代表 |
|  | 应用领域 |  | 用于钢丝绳生产厂家的产品母材 |

天诚线材与新公司产品在具体产品细分和应用领域上没有重合，购买完成后天诚线材与新公司不构成实质性的同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

为避免未来可能发生的同业竞争，包钢集团向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》。包钢集团承诺，将采取合法及有效的措施，促使包钢集团拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织不从事或参与从事与包钢股份已生产经营或将生产经营的相同或在实质上类似的产品及商品的生产经营；不利用控股股东的地位从事任何有损于本公司利益的行为。

包钢集团承诺，在本次发行股份购买资产结束后两年内，如果包钢股份同意，包钢集团将向包钢股份转让所持有天诚线材的全部股权；若包钢股份未同意收购，包钢集团将向第三方转让，降低对天诚线材的持股比例，以避免将来可能发生的同业竞争。

（三）律师及财务顾问的意见

本次购买法律顾问建中律师认为，包钢集团及其控制的企业已作出相关承诺并采取有效措施，以避免与包钢股份发生同业竞争，本次发行股份购买资产完成后，包钢股份与包钢集团及其控制的企业之间不会产生同业竞争。

保荐机构暨独立财务顾问中信证券认为：公司的控股股东已做出相应承诺并采取有效措施避免同业竞争，根据包钢集团的承诺，包钢集团已对未来可能发生的同业竞争作出相关安排。因此，本次购买资产完成后，如包钢集团及其控制的企业履行已做出的相关承诺，采取的措施实施有效，公司与包钢集团及其下属公司之间不会产生实质性的同业竞争。

二、本公司主要关联方及关联关系

（一）存在控制关系的关联方

| 关联方名称 | 注册资本 | 法定代表人 | 注册地址 | 主营业务 | 与公司关系 |
|---|---|---|---|---|---|
| 包头钢铁（集团）有限责任公司 | 111亿元 | 崔臣 | 内蒙古包头市昆区河西工业区 | 钢铁制品、机械设备、稀土产品 | 母公司 |

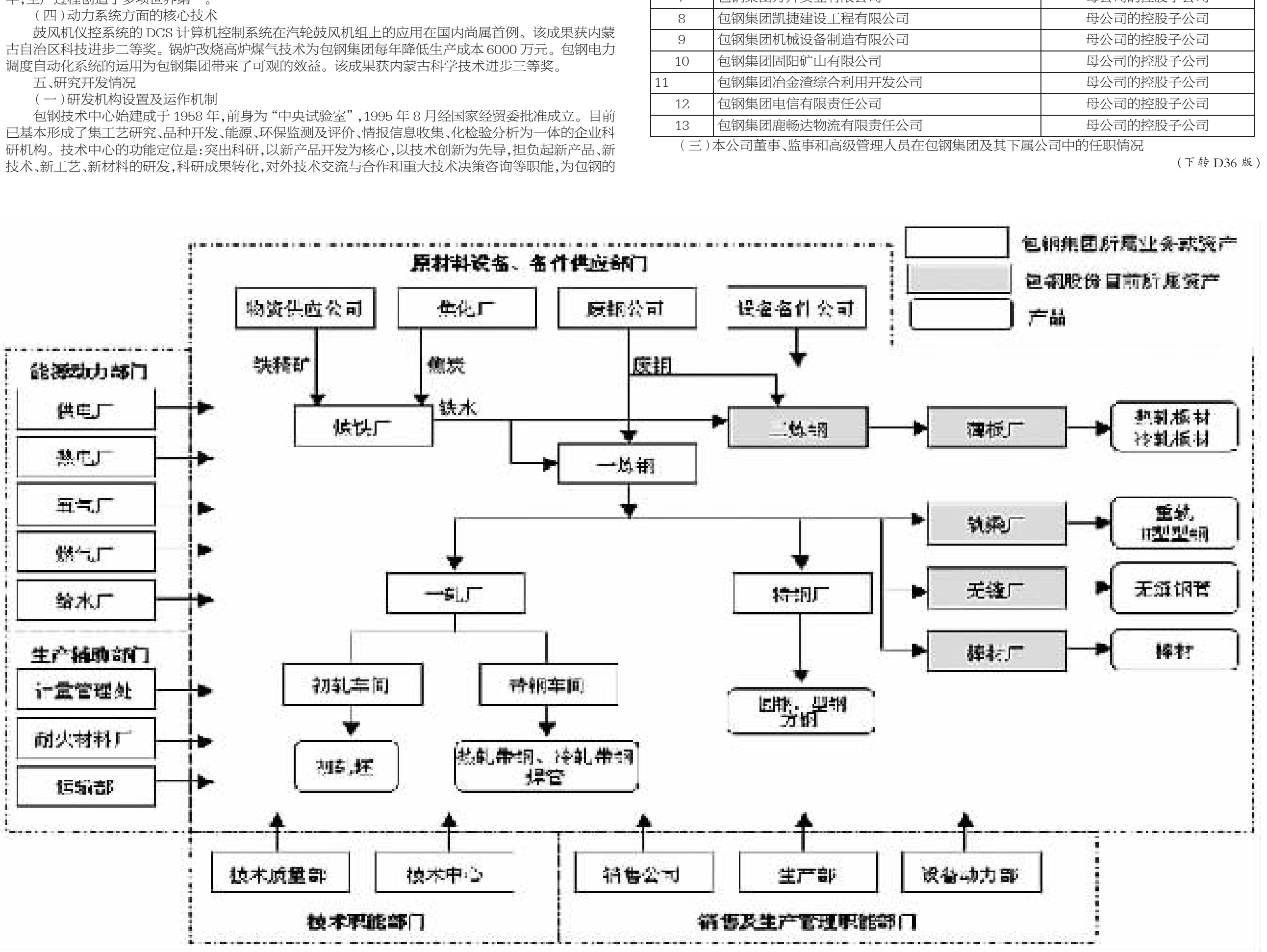
（二）不存在控制关系的关联方

截至 2006 年 12 月 31 日，本公司拥有 1 家联营公司“中国经济技术研究咨询有限公司”，最近一年本公司与之并无发生关联交易。

2006 年，与本公司发生关联交易的不存在控制关系的主要关联方如下：

| 序号 | 关联方名称 | 与本公司的关系 |
|---|---|---|
| 1 | 包钢集团国际经济贸易有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 2 | 包钢勘察测绘研究院 | 母公司的控股子公司 |
| 3 | 包钢集团电气有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 4 | 包钢集团冶金轧辊制造有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 5 | 内蒙古新联信息产业有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 6 | 包钢集团机械化有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 7 | 包钢集团万开实业有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 8 | 包钢集团凯捷建设工程有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 9 | 包钢集团机械设备制造有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 10 | 包钢集团固阳矿山有限公司 | 母公司的控股子公司 |
| 11 | 包钢集团冶金渣综合利用开发公司 | 母公司的控股子公司 |
| 12 | 包钢集团电信有限责任公司 | 母公司的控股子公司 |
| 13 | 包钢集团鹿畅达物流有限责任公司 | 母公司的控股子公司 |

（三）本公司董事、监事和高级管理人员在包钢集团及其下属公司中的任职情况

（下转 D36 版）