

机械行业

李勤

0755-82026709

liqin@cjis.cn

合理价值区间 11.00-12.80 元

基本资料

上证综指	3459.03
总股本(百万)	120.00
流通股本(百万)	30.00
资产负债率	58.03%

华东数控 002248

合理价格区间
11.00-12.80 元

产品向大型重型机床扩张

华东数控从事机床业，主要产品为龙门铣床、龙门磨床、数控铣床、数控磨床，我国正处于重工业化阶段，公司下游铁路、汽车、通用机械制造、航空航天、军工、钢铁、冶金等行业蓬勃发展，正带动机床行业进入高速景气周期。

投资要点：

- **行业景气、发展空间广阔** 机床行业服务于各类机械工业，正进入高度景气周期，机床是机械工业的母机，2003-2007 年间，销售收入平均以 30% 以上的速度增长，数控机床以 50% 以上速度增长。而且我国国产机床在国内市场占有率很低，只有 50%，数控机床只有 30% 左右，扩展空间很大。
- **公司向大型重型机床发展** 公司以普通铣床、磨床为基础，积极发展大型的龙门铣、磨床，取得令人瞩目的进步。当前我国正进入重型工业发展时期，铁路、船舶、工程机械行业高度繁荣。华东数控抓住机遇，努力实现普通中小型机床向大型机床生产企业的转变。预计未来大型龙门机床、加工中心将成为公司的主要利润增长点和发展方向
- **龙门机床取得重大进展** 公司具有多年的开发制造数控龙门铣床、数控龙门磨床、加工中心的经验，产品达到国内先进水平。在龙门结构上，拥有定梁式龙门结构、动柱式龙门结构、桥式龙门结构，产品结构形式齐全，07 年龙门机床销售收入比 06 年增长了 78%，取得了不俗的业绩。
- **数控铣床、磨床改善了公司产品结构** 公司数控铣、磨床产量 07 年增长了 92%，改善了公司的产品结构档次和盈利能力，提升了公司行业地位、形象以及盈利能力，为公司的长期发展奠定了基础。
- **普通铣床、磨床提供稳定现金流** 公司的普通铣床、磨床属于行业内低端产品，普通铣床平均单价 1.91 万元，普通磨床平均单价 4.77 万元。普通铣床、磨床广泛应用于各类中小型工件的加工，虽然盈利能力较弱，但是提供了公司经营发展的基础。
- **募集资金项目倾向于大型机床** 公司本次募集资金 3 个项目龙门机床、外圆磨床、轧辊磨床都是面向重型机械的大型机床产品，代表了公司未来的发展方向，我们预计公司 08、09、10 年每股收益可达到 0.46，0.68，1.08 元/股，合理价值 11.00-12.80 元。

风险因素： 原材料涨价与周期性因素可能会影响公司未来盈利

主要财务指标

单位：百万元	2006	2007E	2008E	2009E
营业收入(百万元)	398	520	632	844
同比增长	25%	30%	22%	33%
净利润(百万元)	45	59	86	134
同比增长	60%	33%	49%	58%
毛利率	21.7%	22.2%	24.4%	26.6%
ROE	21.1%	21.9%	24.5%	28.0%
每股收益(元)	0.35	0.46	0.68	1.08
市盈率	0.00	0.00	0.00	0.00
市净率	0.00	0.00	0.00	0.00
EV/EBITDA	2	1	1	1

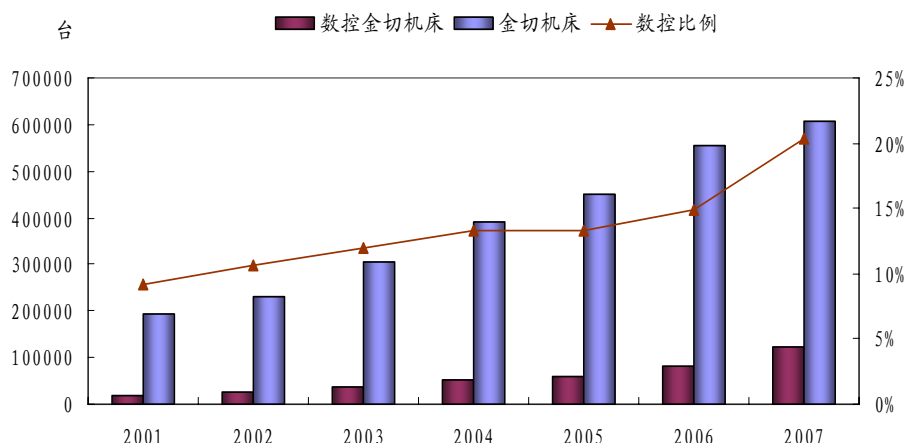
资料来源：中投证券研究所

1、机床行业发展迅速，充满机遇

机床行业服务于汽车、铁路、船舶、工程机械、冶金、航空航天、军工等行业。我国自 2002 年以来一直处于经济快速增长过程，07 年延续了前几年快速增长的势头，GDP 同比增长 11.4%。全社会固定资产投资、外贸出口保持了较高速度的发展，拉动了市场对装备的需求。特别是国务院振兴装备制造业的有关文件和中长期科学、技术发展规划纲要中所确立的若干重点领域项目的启动，有力地促进着机床行业产品创新和高档产品的发展。

在下游机械行业快速增长的大好形势下，下游机械行业产能的快速扩张拉动了对机床行业的需求。机床行业正在处在前所未有的大好发展时期。2007 年 1-12 月份 4291 家企业合计完成工业总产值 2747.7 亿元，同比增长 35.5%；产品销售产值 2681.0 亿元，同比增长 36.2%。产品销售率 97.6%，同比增加 0.5 个百分点。金切机床产量 606,835 台，同比增长 11.7%，其中数控金切机床产量 123,250 台，同比增长 32.6%。

图表 1：中国金属切削机床产量



资料来源：中国机床工具工业年鉴 中投证券研究所

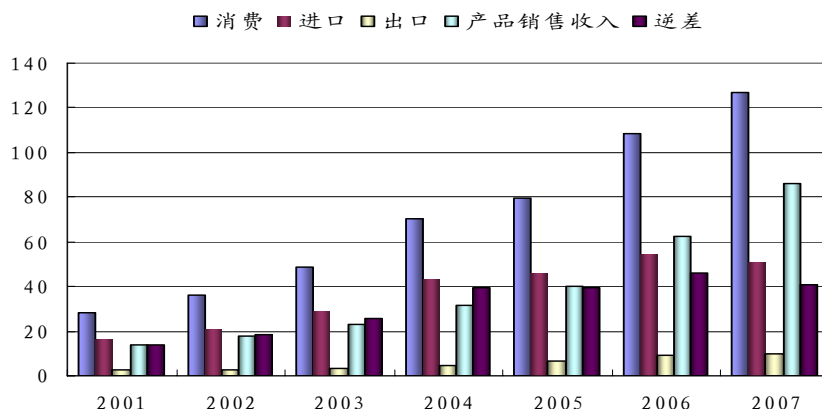
目前我国已经成为世界第一大机床消费国和第三大机床生产国，同时我国机床产品的质量也有了大幅度的提高，数量数控化率已经从 2002 年的 9% 提高到 2007 年的 20%；产品净进口量在持续数年的上升之后，在 2007 年开始有所下降，标志着我国机床行业开始了缓慢而艰巨的进口替代进程。目前我国机床在国内的市场占有率只有 50% 左右，数控金属切削机床在国内的市场占有率只有 30% 左右，这说明了我国机床目前仍然较为落后，但也说明我国机床行业有很大的扩展空间。

从 02 年开始，伴随着我国机械行业的快速发展，机床需求加速增长，我国金属切削机床的进口量和逆差快速上升，对进口依存度在 04 年达到了 62%。我国机床行业紧紧抓住了本次机床行业繁荣的机遇，充分利用政策的扶持，在发展中逐步提高产品的质量和稳定性，取得了令人瞩目的进步。07 年我国机床的进口量和逆差终于有所下降，对进口机床依存度也降到 50% 以下。

机床行业是装备制造业的核心，是机械工业的母机，而且对国防事业有着重要而决定性的意义。国家对机床行业多年来实施多项扶持措施，主要有：1 数控机床产品实行先按规定征收增值税，后按实际缴纳增值税额退还 50%；2 数控机床企业取得的增值税返还收入计入补贴收入，在计算缴纳企业所得税时，暂不计入企业当年应纳税所得额，免征企业所得税。

所有这些政策扶持措施都是其他机械行业没有享受到的，充分说明了机床行业的高壁垒性和国家对机床行业的重视程度。我们认为中国机床业在我国国内经济发展和政策扶持的推动下仍将继续这一进口替代进程，虽然这一进程较为缓慢，但趋势不可逆转。

图表 2：中国金属切削机床产量



资料来源：中国机床工具工业年鉴 中投证券研究所

2、华东数控的股权结构

华东数控公司前身为 1969 年成立的国有企业威海机床厂，该厂于 1999 年末开始改制，其改制时的主管单位为威海机械控股集团有限公司。2001 年 11 月，威海机床厂有限公司设立，2002 年初，高新投资参股威海机床厂公司，机床公司于 2002 年 3 月投资设立华东数控，后经过多次增值扩股，该公司已改制为民营企业。2004 年设立威海华东数控股份有限公司，法人代表汤世贤，注册资本 9000 万。

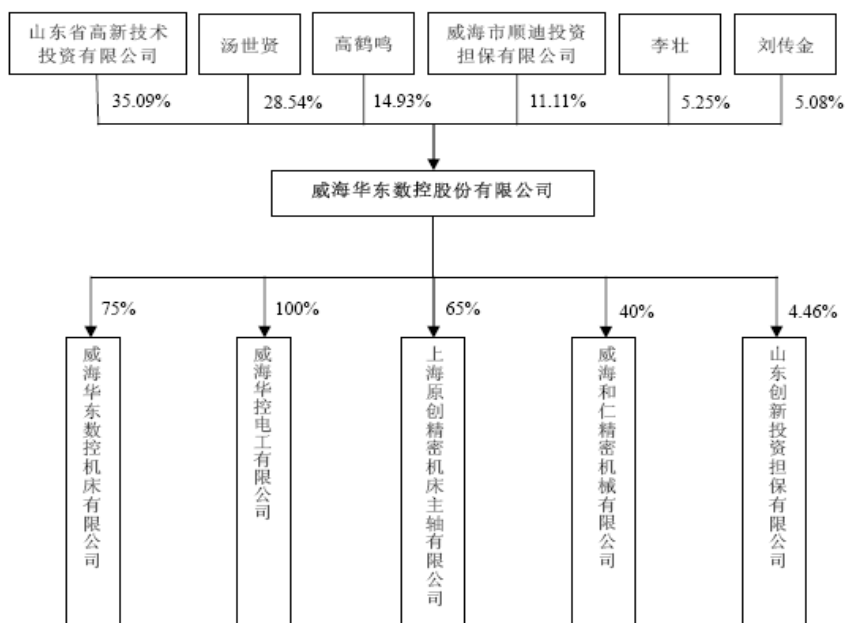
本次公开募集发行 3000 万股，计划募集资金 2.448 亿元，总股本增值 1.2 亿股，主要投资于龙门机床技术改造项目、数控外圆磨床项目和数控轧辊磨床项目。

图表 3 发行人股东结构

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
高新投资 (SLS)	3,157.86	35.09%	3,157.86	26.32%
汤世贤	2,568.07	28.54%	2,568.07	21.40%
高鹤鸣	1,343.88	14.93%	1,343.88	11.20%
顺迪投资	1,000.00	11.11%	1,000.00	8.33%
李壮	472.7481	5.25%	472.7481	3.94%
刘传金	457.4387	5.08%	457.4387	3.81%
社会公众股			3,000.00	25.00%
合计	9,000	100%	12,000	100%

资料来源：公司招股说明书

图表 4：华东数控股权关系图



资料来源：中国机床工具工业年鉴 中投证券研究所

3、华东数控的主要业务结构

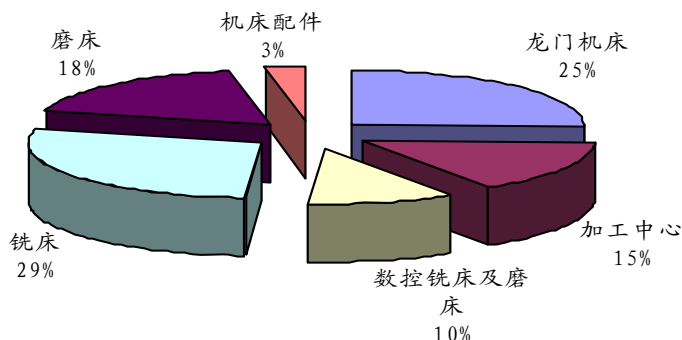
华东数控主营金属切削机床中的铣床、磨床，是以研发、生产经营数控机床、数控机床关键功能部件（数控系统、编码器、高速精密机床主轴、刀库等）及普通铣床、普通磨床等为主营业务的重点高新技术企业。公司起自普通铣床、普通磨床业，以此为基础发展了数控铣床、磨床，并再发展了大型的龙门铣、磨床。形成以数控龙门磨床、数控龙门铣床、龙门加工中心、立式加工中心、卧式加工中心、数控铣床及磨床等为代表的系列数控机床产品，成为国内知名的数控机床生产商。

在主营业务收入和利润构成方面，数控机床系列产品、普通铣床系列产品、普通磨床系列产品为主营业务收入和毛利的主要来源，2007 年三类产品分别占主营业务收入的 51.19%、27.86%、18.30%，分别占主营业务利润的 70.76%、15.62%、11.92%。

公司未来的发展策略将是以普通铣、磨床为基础，以大型龙门铣、磨、加工中心为主攻方向和利润增长点，紧紧抓住我国重型机械工业快速发展的历史性机遇，积极提高公司产品档次，改善产品结构，抢占在国内机床业的行业地位。

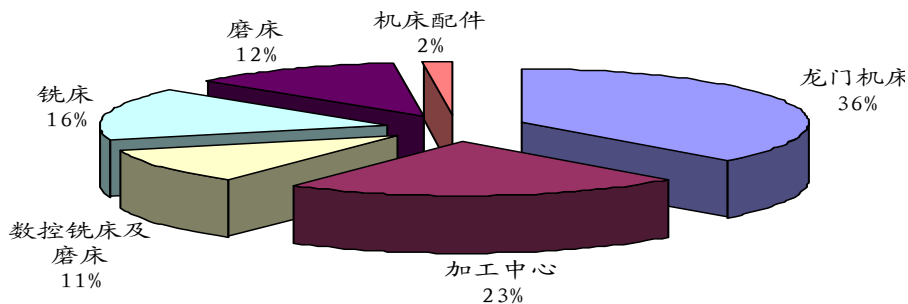
从公司产品的收入和利润结构中可以看出，龙门机床和加工中心的营业毛利额所占比例要高于其在收入中所占比例；而普通铣、磨床的营业毛利所占比例要低于其在收入中所占比例；数控铣磨床的营业毛利额所占比例与其在营业收入中所占比例相当，反映出公司的龙门机床及加工中心的毛利水平及盈利能力要比普通磨床、铣床要高很多。

图表 5：华东数控营业收入结构



资料来源：公司招股说明书 中投证券研究所

图表 6：华东数控主营业务利润结构



资料来源：公司招股说明书 中投证券研究所

4、龙门机床是公司首要的利润增长点

华东数控是一家民营机床企业。众所周知，机床业是壁垒高，行业格局变化慢的行业。目前大重型机床、高精尖机床仍然处于国有企业主导的格局。公司作为一家地方民营企业，首先从低端的普通铣床、磨床做起，逐步发展数控铣、磨床，而后再抓住大型机床快速发展的机遇，进军大型的龙门机床、加工中心产品。

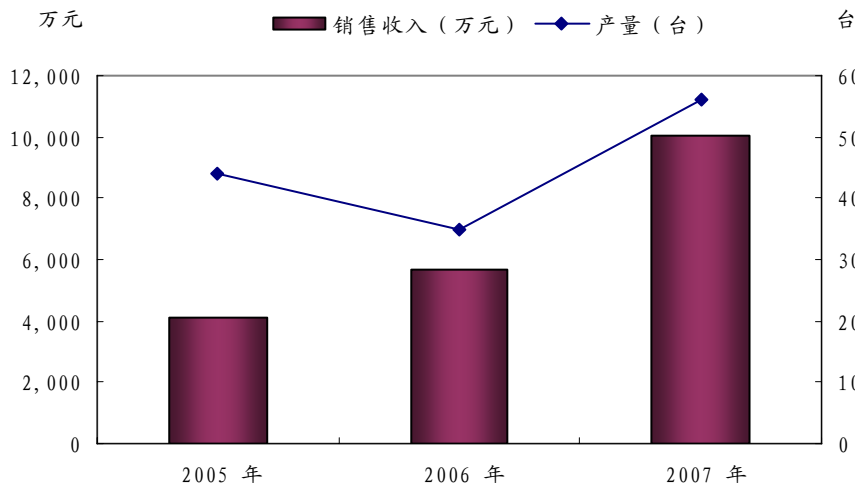
数控龙门机床的主要应用领域包括：机床制造行业、汽车及注塑机等模具加工行业、印刷机械、纺织机械、机车制造、军工、重型机械、造船和发电设备生产企业。

2006 年我国数控龙门机床的国内市场年需求量约为 18 亿元，国内自给率不足 45%，而且国内产品属于中低端产品，高端产品基本依靠进口。伴随我国机械工业的重型化趋势，重型数控龙门铣床、重型数控龙门磨床和大型精密加工中心需求数量和技术要求持续上升，对我国的相应产品的供应能力提出了

严峻考验和良好机遇。

我国数控龙门机床的产值增长率总体高于金属切削机床产值增长率，金属切削机床产值增长率仅为 16% 左右，而数控金属切削机床产值增长率为 41% 左右，其中：数控龙门机床增长率高达 45% 左右。我国机床行业正处于快速增长期，而大型的龙门机床由于受益于我国重工业化进程，其增长速度更快于整体机床行业。

图表 7：华东数控龙门机床的销量及销售收入



资料来源：公司招股说明书 中投证券研究所

由于龙门结构具有刚性好、机床性能稳定、加工承载能力强、加工精度高等优点，数控龙门机床是加工制造企业进行大型零件加工的主要制造装备。龙门加工中心具有完善的复合加工模式，自动高效的加工效率，一台机床可以完成传统多台机床的加工功能。随着近年来数控机床的崛起，国内的数控龙门机床也逐步发展起来。通过与国际领先水平企业的合作、引进项目，经过消化吸收先进的设计技术和制造技术，国内数控龙门机床的生产能力有了很大提高，缩短了与国际领先水平的差距。

目前我国工业高速发展，以航空、航天、铁路、发电、船舶、冶金、重型机器为代表的高精尖、大型专用设备对大型龙门加工装备带来新的技术要求和性能要求，如加工特大型零件时需要动柱、动梁式结构；为了提高生产效率，要求多个动力头同时进行加工的功能；加工复杂零件时要求多轴联动的功能、自动更换动力头的功能等。

华东数控是国内同时具有先进的龙门磨床和龙门铣床的设计和生产能力少数企业之一。借助这一技术复合优势，公司成功研发制造了 BZM-650 博格格式轨道板专用数控磨床（同时具备铣磨功能），并在 2006 年铁道部中铁六局京沪高速铁路（京津城际示范段）工程中成功中标，与铁道部中铁六局签定了价值 1,212 万元一台的订单。该机床采用高架桥式龙门结构，设有三个工位，设有伺服雕刻轴，伺服控制轴数达到 14 个（对其中 7 个运动轴采用闭环控制），左右两个磨头同时进行加工，并使用国际上先进的激光线检测技术等。

公司生产的大型龙门铣床、龙门磨床平均单台价值达到 179 万元，生产难度大，进入门槛高，因此具有较高的毛利水平，平均毛利率达到了 31.56%，行业内仅次于昆明机床。公司龙门机床全部采用订单式生产，生产周期 7 个月左右，因此未来任务与收入有较大保障，而且没有存货，是盈利能力高，安全性高的品种。08 年 2 月末华东数控已签约的数控龙门机床订单金额为 14,349.3 万元，多数为大型数控龙门系列机床，平均单台销价达 326.12 万元。

5、数控铣磨床提高公司铣磨床产品价值

数控机床的工作原理就是将加工过程所需的各种操作（如主轴变速、工件的松开与夹紧、进刀与退刀、开车与停车、自动关停冷却液）和步骤以及工件的形状尺寸用数字化的代码表示，通过控制介质将数字信息送入数控装置，数控装置对输入的信息进行处理与运算，发出各种控制信号，控制机床的伺服系统或其他驱动元件，使机床自动加工出所需要的工件。所以，数控加工的关键是加工数据和工艺参数的获取，即数控编程。

数控机床与普通机床相比有很多无可比拟优点：1、适合于复杂异形零件的加工；2、加工精度高；3、加工稳定可靠；4、高柔性，加工对象改变时，一般只需要更改数控程序，体现出很好的适应性；5、高生产率；6、劳动条件好，机床自动化程度高，操作人员劳动强度大大降低，工作环境较好。目前国内轴承行业大型轴承的生产中，主要锻件大都依靠外购的方式取得，而且生产工艺相对比较落后。与行业传统生产方式相区别，公司在调心轴承项目中将把多年积累的短圆柱滚子轴承和铁路轴承两者中的优势生产技术相结合，形成从材料到成品的整个完整工艺链，逐步实现进口替代。

公司普通的磨床、铣床的附加值非常低，毛利率仅 12-13%。由于公司小型机床单台价值较低，因此无法安装数控系统。而公司的中型铣、磨床加工精度和单台价值都较小型机床要高，因此存在匹配低端数控系统的条件，公司数控铣、磨床的毛利率提高到了 21.87%。公司的数控铣、磨床产品是公司从小型普通铣、磨床向高端龙门铣、磨床发展的桥梁和台阶，公司由此获得了机床大型化、精密化的技术和经验。

6、普通铣磨床竞争环境激烈

普通铣床、普通磨床单台价值低，一般应用于加工中小零部件。

(1)普通铣床

华东数控的普通铣床 07 年的平均单价仅 1.91 万元/台，06 年平均为 1.83 万元，06 年为 2.09 万元/台。普通铣床价格常随配件的配置和调整波动，普通铣床的零配件、原材料所占比重较大，因此原材料、零配件价格波动也会引发普通铣床价格变化。普通铣床的毛利率与产品销价变化幅度的相关性不强，因此其价格变化对发行人的主营业务毛利影响较小，产品的结构和配置变化是影响产品价格的主要因素，同时材料成本变化对利润影响较大。

总体来说，公司普通铣床的档次较低，面临较为激烈的市场竞争环境，盈

利能力不强，前景不是很广阔。但普通铣床是应用较为广泛的品种，周期性并不是很强，可以为公司日常经营提供较为稳定的现金流。

(5) 普通磨床

2006 年及 2007 年公司普通磨床平均产品销售价格分别较上年上升 8.52%、10.16%。主要是价值较高的平面磨产品 M7130 产品生产比重逐年上升。M7130 产品销售价格为 5.5 万元，而同属于该系列产品的 M618 产品销售价格仅为 2 万元左右。公司 07 年普通磨床平均毛利率 11.83%，处于国内同行业正常水平。该类产品毛利率与产品销价变化并无很大关联性，价格受机床的配置和成本驱动，因此其价格变化对发行人的主营业务毛利影响较小，但由于销售总量提高，对华东数控的利润贡献总额呈现出逐年增加趋势。

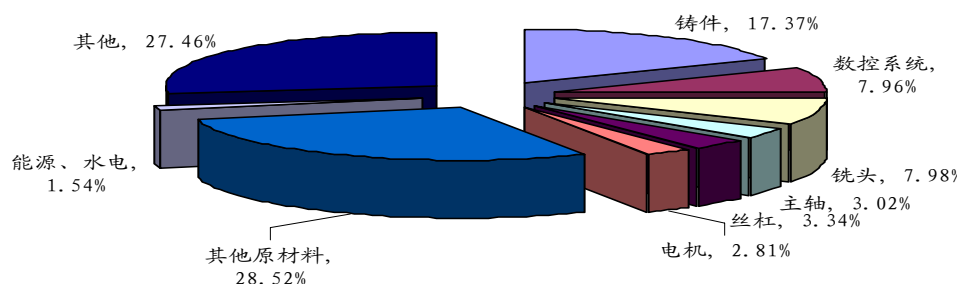
公司普通磨床也属于档次较低的机床，07 年平均单价也仅仅 4.77 万元，盈利空间非常有限。

普通铣床、磨床作为一个民营企业的起家产品，为公司的成长做出了重大贡献，公司未来准备保持普通铣、磨床的市场销售额，可以为公司提供较为稳定的现金流，同时公司把未来业务重点发展转向高技术含量、大、重型机床产品，以提高公司的盈利水平、产品档次。

7、主营业务成本分析及风险分析

华东数控原来的主要产品为中小型机床，因此铸件成本占较大比例。公司主要原材料为铸件、数控系统、铣头、主轴、丝杠、电机。分别占总营业成本的 17.37%，7.96%，7.98%，3.02%，3.34%，2.81%。

图表 8：华东数控的营业成本构成



资料来源：公司招股说明书 中投证券研究所

铸件是公司营业成本中最重要的组成部分，是推动公司营业成本和产品价格变化的重要动力，06、07 年的铸铁件价格连年增长，但公司铸件在营业成本中所占比例反而连年下降，公司综合毛利率稳中有升，原因是铸铁件在各类产品中所占比例是不同的，在普通铣、磨床中所占比例为 25%，在数控铣、磨床中所占比例为 15%，在龙门机床、加工中心中所占比例更低，而且单台价值

越大，铸件所占比例越低，在公司龙门机床、加工中心产量及所占比例上升的情况下，铸件价格上涨的带来的成本上升被公司产品结构档次上升所抵消。

按 07 年公司所占比例 17.37% 计算，铸件每上涨 1%，则成本上升 0.1737%。按 08 年铸铁件价格可能上升 25% 的预期计算，公司总营业成本有可能上升 4.34%。但实际情况并非如此，公司大型龙门机床、加工中心继续向大型化发展，单台价值继续提升，因此总成本不会同比例上升，毛利率可能继续稳中有升。普通铣床、磨床的单台价值低，毛利率低，是成本推动型产品，处盈亏平衡点边缘，因此毛利率可能会有所下降，但也不可能同比例上升。

原材料涨价会提升公司成本，如果涨价较为平缓，则公司可利用提前备货，加强管理，提高产品档次等手段来平滑原材料涨价给公司带来的损害。如果短期内原材料涨价非常迅猛，那么公司盈利水平将不可避免地受到损害。

8、募集资金项目提升高端产品产能

公司募集资金主要投资于三个项目：（1）龙门机床技术改造项目；（2）外圆磨床扩产项目；（3）轧辊磨床扩产项目

（1） 龙门机床技术改造项目

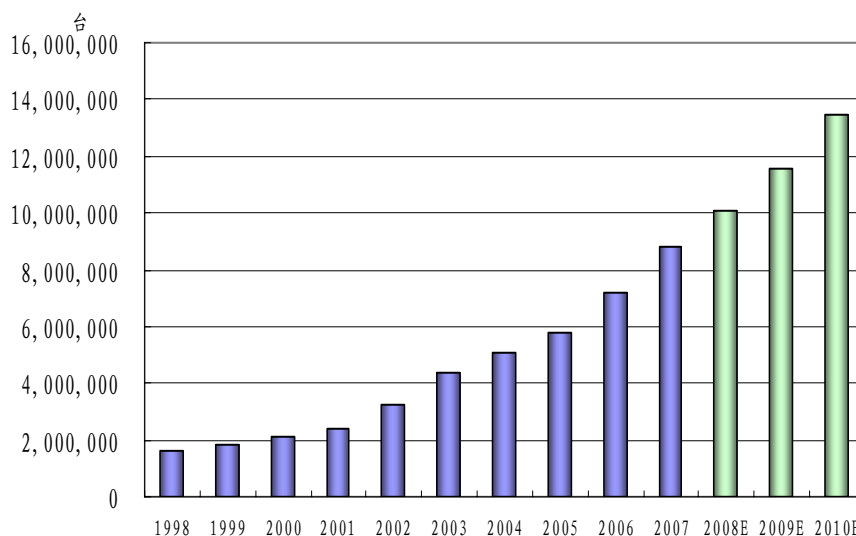
近年来数控龙门机床市场需求量呈现快速增长，是华东数控进行本次技术改造的重要前提，数控龙门机床市场需求量呈快速增长趋势，尤其是大型龙门机床需求非常旺盛，主要原因：（1）随着国家新增、新上的重点项目，新产品趋于大型化、重型化，对大型数控龙门机床的需求呈快速增长趋势；（2）老企业进行的技术改造和设备更新，提高新产品的功能、扩大产能，对加工装备提出更高需求。

公司目前龙门机床的订单饱满，远远不能满足市场需求。为此公司计划投资 9800 万元扩展龙门机床的产能。其中设备投资 6,135 万元，通过技术改造，项目达产后，每年产能将从 65 台水平基础上新增数控龙门机床产量 200 台（随着客户定制系列产品结构中大型、重型产品比重的增加，上述计划产量台数将有所减少），新增销售收入 30,270 万元，新增利润 3,419 万元。

（2） 数控外圆磨床生产项目

外圆磨床能加工各种圆柱形和圆锥形外表面及轴肩端面的磨床。万能外圆磨床还带有内圆磨削附件，可磨削内孔和锥度较大的内、外锥面磨削加工，是精密回转零件的最终加工工序。随着科学技术的发展，对机械零件的加工精度及表面粗糙度的要求日益严格，精密外圆磨削加工显得更加重要。数控外圆磨床广泛应用于汽车、机床、电力、船舶、冶金、军工、航空航天等行业。目前，国内企业以生产中低档磨床为主，竞争较为激烈；高端磨床以进口为主，进口额占到国内市场消费量的一半以上。

图表 9：中国汽车产量



资料来源：中投证券研究所

随着国内汽车、冶金、军工、航空等行业的高速发展，精密数控外圆磨床的需求量会越来越大。目前汽车制造厂曲轴生产线上的磨床主要依赖进口，国产外圆磨床产品尽管价格低廉，但是在精度、稳定性、故障率、外观等方面都达不到高端用户群的需求，基本上是供汽车零配件厂使用。

华东数控本次项目的精密数控外圆磨床是国内首次研制，新产品达到国际先进水平。该产品可实现在同一个工件上磨削圆形和非圆形截面，可对多种形状的曲面磨削至最适宜精度，还可进行成型磨削。作为普通外圆磨床生产厂家之一，华东数控已掌握普通级两轴联动数控外圆磨床的设计技术、PLC 开发技术、人机界面设计技术以及生产技术，并拥有生产数控龙门磨床的动静压主轴技术、凸凹磨削技术、数控系统二次开发等核心技术，并已销售 13 台普通级数控外圆磨床。

公司的数控外圆磨床项目核心技术来源于为德国宝马、大众及梅赛德斯-奔驰公司生产外圆磨床的德国 Geibel 公司。根据发行人与德国 Geibel 等公司签订的合作协议，德国 Geibel 公司提供最新版的全套图纸工艺、检验标准，并派出与此项目相关的专业人员来公司进行德国方面严谨科学的加工工艺、装配工艺培训及具体加工装配的操作培训，进行先进生产管理及质量管理理念的传授，使公司生产的此项目产品在质量性能及外观等各方面达到德国目前同类机床的先进水平。

该项目建设期 1 年，投产期 2 年，达产后年产能可达到 120 台，年均可实现销售收入 14,820 万元，年均利润总额 2,825 万元，投资利润率为 31.27%，税后财务内部收益率为 20.73%，投资回收期 6.06 年，项目具有较好的经济效益。

（3）轧辊磨床

数控轧辊磨床主要用于轧钢、造纸、纺织、印染、塑料和橡胶等行业的压辊、滚筒、烘缸等工件外圆的磨削。随着我国经济的迅猛发展，上述行业对高档轧辊磨床的需求量剧增，比如我国钢铁板材产量持续增加就促动了对高档数控轧辊磨床的旺盛需求。

目前由于国内高档数控轧辊磨床生产商较少，而国外产品价格昂贵，引发很多下游厂家将龙门刨床改造为轧辊磨床，但磨出的轧辊质量较差，不能生产高档轧辊。特别是我国汽车、造船等交通行业对薄型高档板材需求量越来越大。

公司轧辊磨床项目的建设可以在一定程度上，弥补国内企业在高档数控轧辊机床市场上的产能不足并替代进口。

华东数控轧辊磨床项目计划投资 6760 万元，建设期 1 年，投产期 2 年，达产后设计产能 27 台，年均可实现销售收入 12,698 万元，年均利润总额 2,245 万元。

9、盈利预测与估值

我们假设公司募集项目能够按时完成，资金能够按时到位，项目建设能够在 09 年 6 月底按时完成。

由于龙门机床扩产项目属于老项目扩产，因此建设期完成之后，生产磨合期较短，我们假设 09 年下半年可释放产能 70%，按 09 年全年计算可释放产能 35%。外圆磨床和轧辊磨床属于新开发项目，需要较长磨合期，因此我们假设 09 年只有少量试产，10 年开始部分投产，并释放 50-60%的产能。

我们预计 08、09、10 年华东数控每股收益可达 0.46 元，0.68 元，1.08。年复合增长率 47%。

图表 10 盈利预测假设

主要产品名称	项目	2006 年	2007 年	2008E	2009E	2010E
龙门机床	销量 (台)	35.00	56.00	62.00	89.00	118.00
	销售均价 (万元/台)	161.52	179.90	320.00	340.00	342.00
加工中心	销量 (台)	137.00	140.00	145.00	160.00	180.00
	销售均价 (万元/台)	39.25	43.37	45.00	46.00	46.00
外圆磨床	销量 (台)				10.00	45.00
	销售均价 (万元/台)				123.00	123.00
轧辊磨床	销量 (台)				2.00	10.00
	销售均价 (万元/台)				470.00	470.00
数控铣床及磨床	销量 (台)	105.00	214.00	240.00	260.00	280.00
	销售均价 (万元/台)	16.82	19.41	20.00	20.20	20.30
普通铣床	销量 (台)	6,364	5,787	6000.00	5900.00	5800.00
	销售均价 (万元/台)	1.83	1.91	2.00	1.98	1.95
普通磨床	销量 (台)	1,407	1,520	1600.00	1560.00	1540.00
	销售均价 (万元/台)	4.33	4.77	4.80	4.78	4.69
机床配件	销售收入 (万元)	1,148.84	1,054.77	1139.15	1230.28	1304.10
龙门机床	销售收入(万元)	5653.20	10074.40	19840.00	30260.00	40356.00
加工中心	销售收入(万元)	5377.25	6071.80	6525.00	7360.00	8280.00
外圆磨床	销售收入(万元)					5535.00
轧辊磨床	销售收入(万元)					4700.00
数控铣床及磨床	销售收入(万元)	1766.10	4153.74	4800.00	5252.00	5684.00
普通铣床	销售收入(万元)	11646.12	11053.17	12000.00	11682.00	11310.00
普通磨床	销售收入(万元)	6092.31	7250.40	7680.00	7456.80	7222.60
机床配件	销售收入(万元)	1148.84	1054.77	1139.15	1230.28	1304.10
主营业务收入合计		31683.82	39658.28	51984.15	63241.08	84391.70
(万元)						
毛利率						
数控机床产品						
龙门机床		28.34%	31.56%	30.00%	32.00%	34.00%
加工中心		27.29%	31.91%	32.00%	32.00%	32.00%
外圆磨床					15.00%	28.00%
轧辊磨床					15.00%	25.00%
数控铣床及磨床		20.94%	21.87%	21.00%	20.00%	20.00%
普通机床产品						
铣床		15.41%	12.04%	11.60%	11.00%	11.00%
磨床		10.90%	13.98%	12.00%	11.50%	11.00%
机床配件		17.42%	13.79%	14.00%	14.00%	14.00%

资料来源：中投证券研究所

估值分析

综合我们的相对估值与绝对估值结果，我们认为华东数控的合理价值区间在 11.00-12.80 元。

(1) 相对估值

在深沪两市，与华东数控相类似的机床类上市公司主要有沈阳机床、昆明机床、秦川发展、青海华鼎四家。沈阳机床前期估值较高，具有较大的特殊性，昆明机床、秦川发展经营形式良好，估值较为合理。综合以上因素，我们认为华东数控与昆机、秦川、青海华鼎三家公司具有较大的可比性。

在机床行业中，昆明机床、秦川发展皆为细分行业龙头，产品皆服务于目前蓬勃发展的大型、重型机械行业，而且产品线较为集中，符合机床行业的发展特点。华东数控虽然有一部分较低端的中小型机床，但近年来战略已经开始转向开发大型机床，公司的龙门机床已经取得不俗的业绩，将成为公司未来的主攻方向，应用于大型的机械工业，具有较为美好的发展前景，因此我们认为在昆明机床、秦川发展、青海华鼎这三家公司的综合平均 PE 指标的基础上对华东数控估值较为合理。

图表 11 可比公司的 PE 值

图表12

证券简称	07A	08E	09E	10E	07PE	08EPE	09EPE	10PE
沈阳机床	0.14	0.53	0.79	0.61	75.36	19.78	13.22	17.04
秦川发展	0.21	0.33	0.47	0.58	39.43	24.87	17.29	14.05
昆明机床	0.57	0.81	1.13	1.29	29.89	21.15	15.18	13.30
青海华鼎	0.18	0.26	0.36	0.40	43.55	29.39	21.31	19.18
平均					37.62	25.14	17.93	15.51
华东数控	0.37	0.46	0.68	1.08				

资料来源：中投证券研究所

按 5 月 29 日收市价，三家机床类公司的 07 年平均静态 PE 约为 37 倍，相应的华东数控合理价值应为 12.80 元；按 08 年三家公司动态 PE 平均 25 倍，华东数控的相应合理价值应为 11 元。因此我们认为华东数控的合理估值区间为 11.00-12.80 元。

(2) 绝对估值

我们采用 DCF 估值方法，公司的估值水平为 11.70 元/股。合理价值区间为 11.20-12.20 元/股

基本假设条件如下：

项目	预测方法	高速增长阶段	永续增长阶段
贝塔值 (β)	行业最近1年	1.004	1.004
无风险利率 (%)	预测值	4.35%	4.35%
市场的预期收益率 (%)	预测值	8.00%	8.00%
股权资本成本 (K_e)	构稽计算	8.01%	8.01%
债务成本 K_d (%)	预测值	5.68%	5.68%

债务比率D/(D+E)(%)	预测值	36.72%	36.72%
WACC	构稽计算	7.16%	7.16%

图表 12 公司内在评估价值

公司核心评估价值	高速+永续折现	1,500.96	97.63%
其中：显性价值	最近 3 年折现	-15.63	-1.02%
其中：永续增长价值	永续增长阶段折现	1,516.59	98.65%
加：公司非核心评估价值	来自营运资本	36.45	2.37%
公司评估总价值	构稽计算	1,537.41	
减：债务价值	来自营运资本	127.00	
减：少数股东权益	来自资产负债表	6.09	
公司内在评估价值	构稽计算	1,404.31	
估值日总股本(百万股)	来自目录	120.00	
每股内在价值(元)	内在评估价值/估值日总股本	11.70	
P/E(隐含)	每股内在价值/(N+1 年 EPS)	25.48	

资料来源：中投证券研究所

附：财务预测表

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
会计年度	2007	2008E	2009E	2010E	会计年度	2007	2008E	2009E	2010E
流动资产	273	342	398	592	营业收入	398	520	632	844
现金	33	38	36	108	营业成本	312	405	478	619
应收账款	72	101	118	158	营业税金及附加	1	2	2	3
其它应收款	2	3	4	5	销售费用	11	15	17	23
预付账款	18	17	23	30	管理费用	17	24	28	38
存货	135	174	206	272	财务费用	11	10	13	14
其他	14	9	12	20	资产减值损失	2	0	0	0
非流动资产	211	319	427	444	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	3	5	5	4	投资净收益	-0	0	0	0
固定资产	188	296	406	423	营业利润	44	64	93	147
无形资产	18	18	17	17	营业外收入	4	5	8	11
其他	2	1	-0	-0	营业外支出	0	0	0	0
资产总计	484	662	825	1036	利润总额	48	70	101	158
流动负债	201	296	345	390	所得税	4	10	15	24
短期借款	49	66	77	62	净利润	45	59	86	134
应付账款	80	104	132	163	少数股东损益	3	4	4	5
其他	72	126	137	166	归属于母公司净利润	42	55	82	130
非流动负债	79	104	132	163	EBITDA	55	87	125	183
长期借款	78	104	132	163	EPS (元)	0.35	0.46	0.68	1.08
其他	1	0	0	0					
负债合计	281	400	477	553	主要财务比率				
少数股东权益	6	10	14	19	会计年度	2007	2008E	2009E	2010E
股本	90	120	120	120	成长能力				
资本公积	40	10	10	10	营业收入	25.2%	30.5%	21.7%	33.4%
留存收益	67	122	204	334	营业利润	41.1%	45.4%	45.2%	57.2%
归属母公司股东	197	252	334	464	净利润	59.9%	32.7%	48.8%	58.1%
负债和股东权益	484	662	825	1036	获利能力				
					毛利率	21.7%	22.2%	24.4%	26.6%
					净利率	46.4%	10.4%	10.6%	13.0%
					ROE	21.1%	21.9%	24.5%	28.0%
					ROIC	18.7%	19.1%	20.6%	27.0%
					偿债能力				
					资产负债率	58.0%	60.4%	57.8%	53.4%
					净负债比率				
					流动比率	1.36	1.16	1.15	1.52
					速动比率	0.69	0.57	0.56	0.82
					营运能力				
					总资产周转率	0.87	0.91	0.85	0.91
					应收账款周转率	6	6	6	6
					应付账款周转率	3.89	4.40	4.07	4.21
					每股指标 (元)				
					每股收益	0.35	0.46	0.68	1.08
					每股经营现金流	0.16	0.78	0.82	0.90
					每股净资产	1.64	2.10	2.78	3.87
					估值比率				
					P/E	0.00	0.00	0.00	0.00
					P/B	0.00	0.00	0.00	0.00
					EV/EBITDA	2	1	1	1

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

投资评级定义

公司评级

强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上
推 荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30 %
中 性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在 $\pm 10\%$ 以内
回 避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

行业评级

看 好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上
中 性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平
看 淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

分析师简介

李勤, 中投证券研究所机械行业分析师, 工学学士、经济学硕士, 9 年证券行业从业经验。

免责条款

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。未经中投证券事先书面同意, 不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

中国建银投资证券有限责任公司研究所

深圳

深圳福田区福华三路国际商会中心 49 楼
传真: (0755) 82026711
网站: <http://www.cjis.cn>

北京

北京市西城区闹市口大街 1 号长安兴融中心 2 号楼 7 层
传真: (010) 66276939
网站: <http://www.cjis.cn>