

金属非金属行业

豫金刚石 (300064)

评级: 买入

研究员

汪华春

证书编号: S0070209060030

电话: 010-88086830-711

邮箱: wanghc@rxzq.com.cn

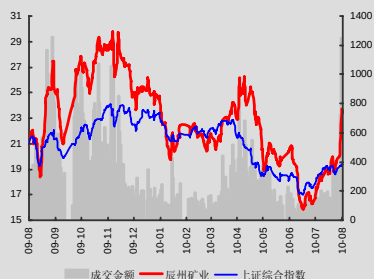
6-12个月目标价: 32.3-34.7

最新股价: 24.90

基本资料

总股本(百万)	152.00
流通股A股(百万)	38.00
总市值(亿)	37.85
每股净资产(元)	7.19
资产负债率%	6.63

豫金刚石股价与上证综指对比:



成长最快的人造金刚石企业，未来将打造完整产业链

投资要点:

- **人造金刚石的应用领域正在逐步扩大到新兴产业。**人造金刚石作为超硬材料的一种，被广泛应用于锯、磨、切、钻等各类工具中，随着科技水平的提高和应用领域的不断扩大，人造金刚石逐渐成为微电子、光电子、通讯、航天、航空等高科技领域不可或缺的材料。目前，我国人造金刚石的产量已占全球总量的70%以上，成为全球人造金刚石的第一生产大国，2001年至2009年，我国人造金刚石产量增长了2.4倍，年均复合增长率16.4%。预计未来几年，传统加工领域的技术升级对超硬材料制品的需求不断增加及高档超硬材料的替代进口需求，金刚石复合增长率维持在15%以上。
- **豫金刚石是成长最快的金刚石企业。**公司拥有有人造金刚石行业唯一的院士工作站、唯一经中国合格评定国家认可委员会认可的实验室、唯一的国际发明专利——六面顶缸梁合一的人造金刚石压机，且是业内唯一单独掌握原辅料制作技术并能自产石墨柱的企业，这些优势奠定了公司技术创新、工艺装备领先的核心竞争优势，因此过去几年公司高品级率维持在40%以上，综合毛利率维持在40%以上，过去三年营业收入平均复合增速为44%、利润平均复合增速为46%，而以上各指标公司远高于行业平均水平。
- **公司未来将打造完整产业链。**公司的发展远景：“成为全球重要的人造金刚石生产基地、打造从设备—原辅材料—人造金刚石产品—人造金刚石制品的一流企业”。在发展人造金刚石主业的同时，公司已开始进行人造金刚石制品的基础研究，逐步进行人造金刚石制品的相关技术储备，未来将择机向下游的人造金刚石制品延伸。
- **投资建议：**如果根据股权激励条件测算，即2012年公司至少实现每股收益1.04元，而我们认为根据公司现在的产能投放情况，市场需求状况，超预期完成是非常可能的。根据我们的预测及假设，我们预计2010-2012年公司将实现每股收益0.55元、0.95元和1.22元，未来三年净利润复合增长率超过45%。对比可比公司的估值及创业板的平均估值，我们认为公司股价低估，且公司未来在新兴领域产品的拓展空间值得期待，首次给予公司“买入”评级，合理股价范围在32.3元-34.7元。
- **风险提示：**原材料价格大幅波动对公司业绩的影响；产能投放情况低于预期。

1、人造金刚石：小产品，大市场

1.1 人造金刚石应用广泛

- 金刚石是目前所发现的自然界中最硬的物质，其化学成分为碳（C），是石墨的同素异形体。金刚石分为天然与人造两类，天然金刚石是一种稀有、贵重的非金属矿产，又成为钻石；人造金刚石是以石墨、金属触媒为主要原料，采用高温、高压原理合成的人工晶体。世界上的天然金刚石含量不高，提取困难，经过一系列工序进行破碎、提纯与分选，才能从几吨矿石中得到1克拉纯金刚石，因此，世界上工业金刚石主要是人造金刚石。
- 人造金刚石作为超硬材料的一种，具有很高的抗压强度、高耐磨性、耐腐蚀性，因此被广泛应用于锯、磨、切、钻等各类工具中，目前石材、建材、玻璃、陶瓷、耐火材料、宝石等领域需求约占整体需求的80%左右。
- 同时由于人造金刚石还具有优异的电学、光学、热学、声学、电化学性能和极佳的化学稳定性，随着科技水平的提高和应用领域的不断扩大，人造金刚石逐渐成为微电子、光电子、通讯、航天、航空等高科技领域不可或缺的材料。

表 金刚石的分类

分类依据	类别		主要特征与用途
来源	天然金刚石		宝石级大多用于工艺品，细碎的用于工业
	人造金刚石		工业用
晶体类型	单晶体		常用的天然与人造金刚石均属于此类
	多晶体		金刚石粉末高压高温烧结而成
物理性质	I 型（普通型）	Ia 型	淡黄色，天然，电绝缘体
		Ib 型	黄色，人造，电绝缘体
	II 型（特殊型）	IIa 型	无色，透光导热性好，电绝缘
		IIb 型	淡蓝色，透光导热性好，半导体
用途	磨料		磨具
	其他		钻头、锯片、其他工具及特殊器件

表 金刚石与其他硬质材料的硬度比较

	金刚石	立方氮化硼	碳化钨	刚玉	黄玉	石英	碳化硼
诺氏硬度/MPa	70000	45000	18800	16000-20000	-	8200	27500
显微硬度/MPa	100000	75000-90000	17300	20600	14270	11200	37000-43000
莫氏硬度	10	-	-	9	8	7	-

图 人造金刚石主要应用领域

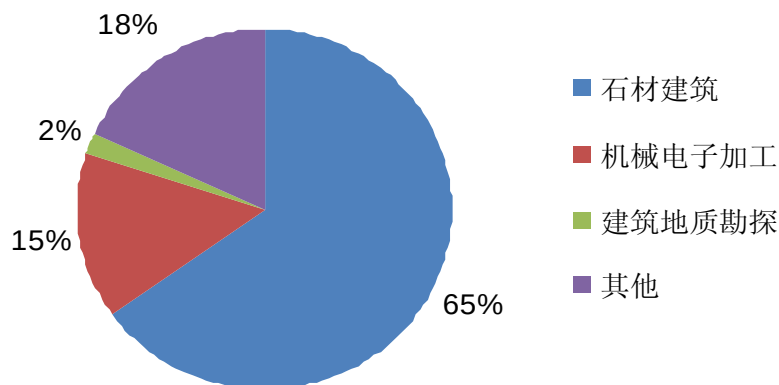
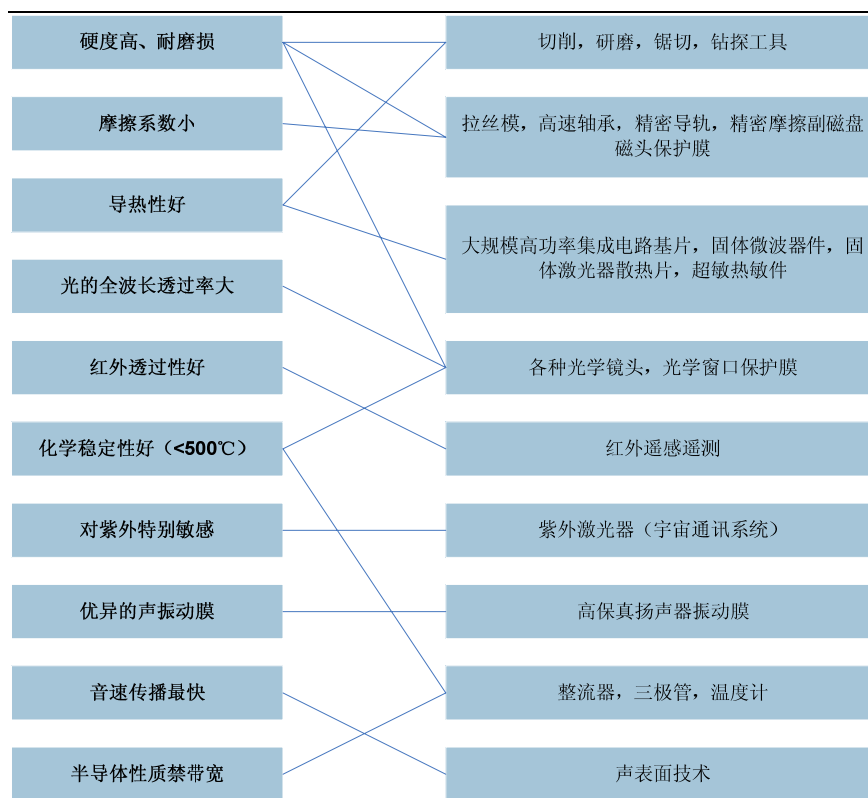


图 金刚石的性质与应用关系



1.2 人造金刚石行业现状

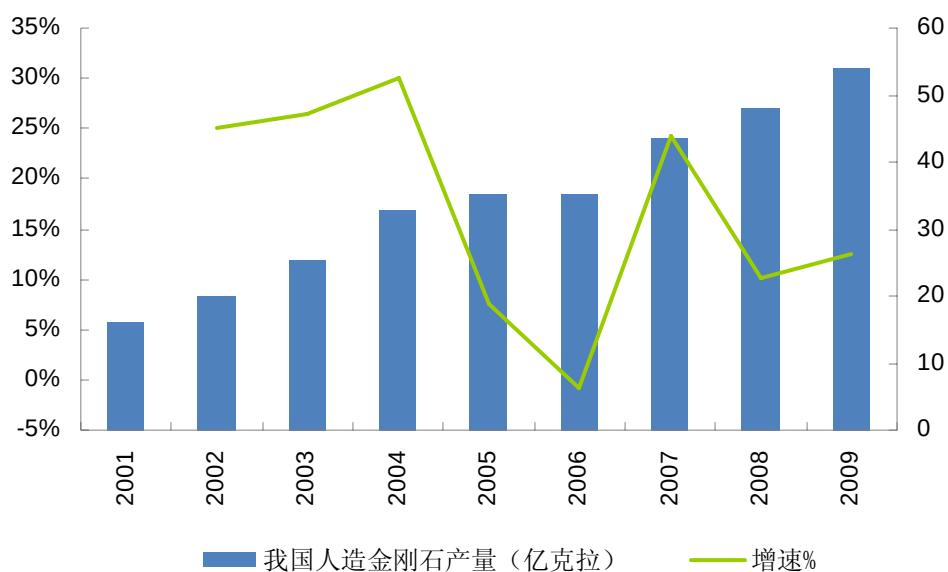
1.2.1 目前中国供应全球 70%以上的人造金刚石

- 自 1954 年美国 G.E 公司研制成功了世界上第一颗人造金刚石以来，金刚石经历了产业化生产、金刚石工具应用范围扩展等阶段。进入 21 世纪以来，我国人造金刚石行业经历了一个快速的发

展周期，自 2001 年至 2009 年，我国人造金刚石产量由 16 亿克拉增加至 54 亿克拉，增长了 2.4 倍，年均复合增长率 16.4%。

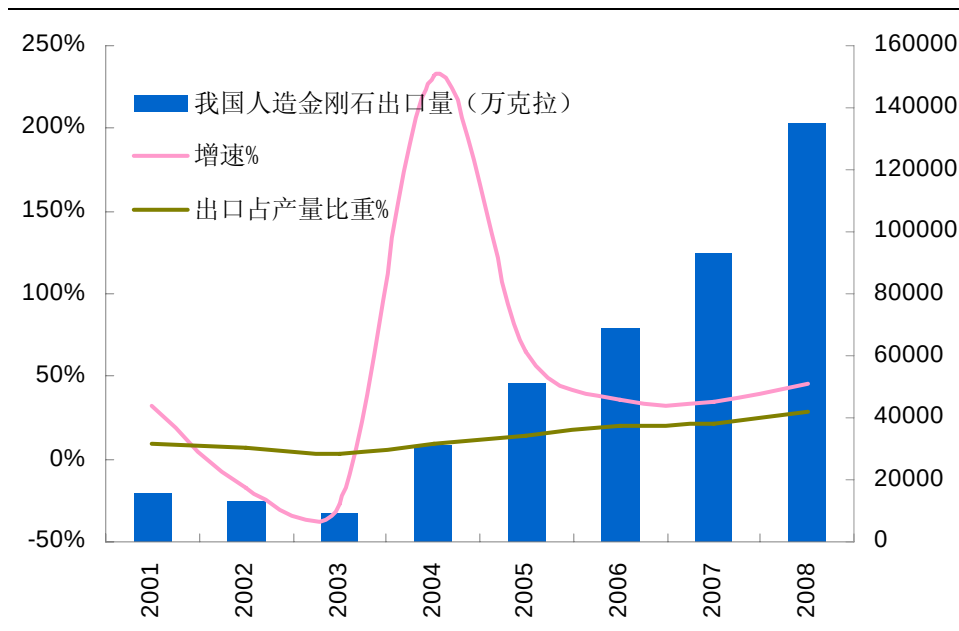
- 随着国内人造金刚石合成技术进步及产品质量的提高，中国的人造金刚石及其制品在国际市场的占有率不断提升，目前我国人造金刚石的产量已占全球总量的 70% 以上，成为全球人造金刚石的第一生产大国。

图 我国人造金刚石产量及增速



来源：中国硬性材料协会，日信研究

图 我国人造金刚石出口量、增速及出口占产量比重



1.2.2 国内行业技术水平和产品质量与国际有较大差距

- 国际人造金刚石水准领先国内十年，比较著名的国际公司包括英国 E. S. 公司（原 DeBeers 公司）、美国 D. I. 公司（原 G. E. 公司）以及韩国的 ILJin 公司，这些公司大多使用大吨位的两面顶合成设备生产人造金刚石，两面顶合成设备合成腔体利用空间大、单次产量高，而且高品级金刚石比例可以达到 50%-60% 左右。
- 与欧美国家生产人造金刚石过程中使用两面顶压机不同，中国人造金刚石工业在发展过程中一直使用六面顶压机。六面顶压机由于其结构特点，有制造方便、成本低、寿命长的特点，具有两面顶压机所不具有的优势。近年来，伴随着六面顶压机逐步解决了合成腔体小的技术难题，合成控制精度也得到了提高，单次合成人造金刚石的产量和质量得到了大幅度提高，但每年我国仍需要进口部分高端产品来满足国内市场需求。我国目前进口金刚石单价是出口单价的 2.4-7.2 倍，日本市场上美国、爱尔兰、韩国三国产品单价平均是我国的 3-10 倍，美国市场上爱尔兰、韩国两国产品单价平均是我国的 3.5-4.4 倍。产品单价的巨大差异显示中国人造金刚石行业技术水平和产品质量还有进一步提升的空间。

表 美国近年来进口金刚石单价统计（单位：美元/CT）

年份	平均	爱尔兰	韩国	中国	平均/中国
2001 年	0.45	0.45	0.446	0.107	4.2
2002 年	0.52	0.50	0.535	0.139	3.7
2003 年	0.44	0.376	0.509	0.099	4.4
2004 年	0.41	0.45	0.37	0.10	4.1
2005 年	0.42	0.46	0.38	0.12	3.5
2006 年	0.37	0.44	0.29	0.09	4.1
2007 年	0.30	0.44	0.19	0.08	3.8

来源：第五届郑州国际超硬材料及制品研讨会论文集（2008.09）

表 国际主要人造金刚石生产厂商

公司	生产设备	年产量	产品系列
英国 E. S. 公司	两面顶合成设备	2 亿克拉	低强度 RDA 系列，中等强度的 MDA 系列，高强度的 SDA 系列，自锐性 CDA 系列、磨软钢专用 DXDA 系列
美国 D. I. 公司	两面顶合成设备	2 亿克拉	低强度的 RVG 系列，中等强度的 MDG 系列，高强度的 MBS 系列，磨削专用的 CSG 系列，电镀工具用的 EBG 系列和 EP100 修整工具用的 MSD 产品。
韩国 ILJin 公司	两面顶合成设备	6000-8000 万克拉	有 ISD1000, IMD, IRD 三个系列

来源：公司公告，日信研究

表 国内主要人造金刚石生产厂商

企业名称	业务范围	产品	年产生造金刚石（亿克拉）	高品级产品比例
中南钻石	超硬材料、超硬材料制品	人造金刚石单晶、立方氮化硼单晶	25.0	15%

黄河旋风	超硬材料、金刚石制品、UDS 系列金刚石压机、建设机械、特种车辆和自动化控制装置六大类产品	人造金刚石、金刚石制品及工具、金刚石公路设备、特种车辆、金属粉末、电动车等产品	15.0	25%左右
华晶股份	人造金刚石及其原辅材料的研发、生产和销售，制品及合成设备研发	人造金刚石单晶、原辅材料	4.2	35%-45%
三门峡金渠公司超硬材料分公司	人造金刚石制造	人造金刚石及原辅材料产品	1.5	较低
山东昌润公司	人造金刚石制造	人造金刚石及原辅材料产品	1.5	较低
安徽宏晶公司	超硬材料及其制品	人造金刚石及原辅材料产品、立方氮化硼以及人造金刚石制品	1	

来源：公司公告，日信研究

1.3 行业未来发展趋势

- 随着我国投资和基建规模持续扩大、传统加工领域的技术升级、全球制造中心向国内转移以及新兴产业的快速发展等因素拉动，我国人造金刚石市场需求更加旺盛，呈现出持续快速增长的态势，预计未来 5 年，人造金刚石复合增长率将超过 15%。

1.3.1 传统领域需求

- 2006 年我国电子、汽车、家电等行业高效超硬精密磨具的市场需求约 40 亿元，到 2010 年将达到 115 亿元，2012 年将达到 195 亿元，年均增长达到 30% 左右。

1.3.2 产业转移

- 随着我国成为世界制造业的中心，重型数控机床、高效精密数控机床、超精密数控机床、CNC 多功能加工中心以及高速及超高速切削、精密及超精密切削、微细切削、硬态切削、干切削等先进制造技术和难加工材料在高技术和国防领域、重大基础装备领域、国民经济支柱产业领域得到越来越广泛的应用，超硬材料刀具、超硬材料磨具、金刚石滚轮成为实现以上先进制造技术必不可少的基础装备之一，市场需求也处在不断增长过程中。

1.3.3 替代传统的超硬材料

- 用金刚石工具取代传统的碳化硅和刚玉工具，以及用金刚石锯切工具和钻探工具取代钢和硬质合金锯片和钻头，是当今世界上工具行业发展总趋势。
- 如用于轿车曲轴、凸轮轴等零部件先进加工的数控机床已向超硬材料磨具化发展；飞机制造业的有色金属及复合材料加工已向金刚石（PCD）刀具化发展；轿车业、精密轧钢业等黑色金属的加工已向立方氮化硼刀具化发展，超硬材料磨削、切削工具的出现可使加工精度达到 $0.05\mu\text{m}$ - $1\mu\text{m}$ ，精度极高，并且推动了有色金属加工以车代磨，黑色金属以磨代车的新工艺发展；国家正在建设的高速铁路客运专线的轨基加工，同样也需要金刚石砂轮。

1.3.4 高档超硬材料

- 目前国际市场超硬材料及制品的市场规模约为 110 亿美元，并且以 10% 左右的速度增长，市场前景广阔，但我国用于电子、汽车、家电、数控加工等行业用的高档产品 90% 以上依赖进口。据海关统计，自 2000 年以来，我国高档超硬材料的进口量以年均 20% 以上的速度增长。

- 目前国内超硬材料与制品产值大约在 1:3-1:6 之间,随着下游超硬材料制品市场规模的不断增长,超硬材料的市场前景十分广阔。高品级金刚石的市场需求占整个市场的比例大约为 60%-70%,按照目前国内技术水平生产的金刚石产品,高品级金刚石所占比例偏低,只有 25%-30%左右,与 60%的市场需求相对照,缺口为 30%-35%,因此我国在高档超硬材料领域的发展空间很大。

1.3.5 合成设备的合成腔体大型化,工艺技术水平进一步提高

- 一般情况下,合成腔体越大,人造金刚石的合成产量、品级就会越高,因此在合成设备允许的情况下,合理扩大合成设备的合成腔体并辅以合适的合成工艺,不仅可以提高人造金刚石的产量,而且可以有效提高高品级人造金刚石的比例。因此行业内主要生产企业均致力于人造金刚石合成设备的合成腔体大型化的研究和试验,推动人造金刚石设备的合成腔体大型化和工艺技术的进一步提高。

1.3.6 新兴行业领域内的应用有望进一步拓展

- 随着人造金刚石品级的不断提升,其优良的性能有望在高新技术领域得到更广泛的应用,如可用于航空仪表轴承、雷达波导管、光学器件、高能烟速器等精密仪器的加工;可用于单晶硅、多晶硅 0.1-0.2mm 厚度片的切割、磨削、卫星太阳能电池板等高效精密加工;可用于计算机芯片等大规模集成电路的微细精密切割、开槽、背面减薄、纳米金刚石抛光等加工;高纯大单晶金刚石也可以制作用于动力压缩试验的高强度光学窗、非常环境中某些装置的窗孔及研究核聚变能源的构件等等。世界发达国家无不把包括人造金刚石在内的超硬材料及制品作为发展重点,超硬材料及制品的研究与应用水平在某种程度上代表着一个国家的科技发展水平。

1.3.7 行业整合是必然趋势

- 目前国内人造金刚石生产企业除黄河旋风、中南公司及公司外,其余大部分存在规模偏小、抗风险能力低、产品和市场开发能力弱等问题,随着行业发展对技术、质量的要求日益提高,部分规模小、科技含量低、重复建设的企业将逐步被淘汰出局,而具有完整的自我研发能力、经营机制灵活和综合竞争实力强的企业通过市场资源整合将逐步扩大市场份额,并在此基础上向行业的上游、下游延伸,通过收购兼并、强强联合等方式塑造完整的产业链条,逐步形成规模化集约化的经营模式,全面提升行业的抗风险能力和国际竞争力。

表 未来人造金刚石主要技术发展路径

技术发展方向	说明
单晶合成	采用不同原料(不同成分和形态的石墨和金属触媒)、不同的高压高温合成设备(两面顶和六面顶)和不同工艺,合成不同的单晶产品
单晶分选	合成的单晶产品,按照颗粒形状、粒度、堆积密度、杂质含量以及强度、韧度、耐热度等性能指标的不同进行分选,从而分为不同的单晶品种
表面镀膜	经过分选的不同品种的单晶,利用化学镀、电镀、真空镀等表面镀膜方法,在其晶粒表面上镀覆不同种类、不同厚度的金属镀层,使之成为具有不同性能和用途的金刚石品种
聚晶制造	利用金刚石单晶粉末或石墨粉以及适当的金属粉和非金属粉等原材料,按照适当的配方,采用相应的工艺方法(高压高温烧结法或直接生长法),制造具有不同的形状、规格、性能和用途的聚晶

薄膜生长 采用在低压条件下的各种气相沉积生长法，制造具有特殊性能和较大尺寸的金刚石薄膜，从而开辟金刚石制造的新途径和新的应用领域

2、豫金刚石：技术领先的金刚石企业

2.1 公司概况

- 公司主营业务为人造金刚石及其原辅材料的研发、生产和销售，以及人造金刚石合成设备的研究开发。河南华晶超硬材料股份有限公司持有公司 54.08%的股权，公司目前仅拥有 1 家全资子公司，即工程技术研究中心，除此之外，公司并无其他权益性投资。

2.2 公司竞争优势

- **公司无历史包袱，生产设备技术优势明显。**公司的合成设备为公司自主研发的缸梁合一的六面顶大型合成设备及其控制系统，主要包括 HJ-650 型 152 台、HJ-1000 型 20 台，合计 172 台，该六面顶合成设备，能有效降低设备制造成本，提高中精度和技术稳定性能，投资少、占地面积小，故障率低。而公司以外的行业内主流设备以活塞直径为 460mm-500mm、腔体 $\Phi 38\text{mm}-\Phi 41\text{mm}$ 为主，活塞直径为 560mm 以上的压机数量的比重不大。

表 主要技术指标与其他公司比较

比较参数	国内普通水平	国内先进水平	公司水平	
压机缸直径/mm	$\Phi 320-450$	$\Phi 500-560$	$\Phi 650$	$\Phi 1000$
压机吨位/t	1000-2000	2500-3200	3650	5500
合成腔直径/mm	25-40	40-42	45-60	68-120
系统压强/MPa	90-110	90-110	70-90	70-90
单次产量/克拉	60-70	90-110	160-220	400-800
高品级产出率/%	10	25	40	60

- **原辅料技术有优势，石墨柱全部自产。**公司起家于金刚石上游原辅料的供应商，曾经是黄河、中南的原材料供应商。原辅材料成本占生产成本的比重高达 60%-70%，原辅材料占生产成本的比重较大，这个配方的技术壁垒比较高，公司开发了适合 HJ-650 型和 HJ-1000 型压机合成高品级金刚石的合成工艺转嫁软件，能有效提高转化率和高品级率，热能利用效率高，能耗低，产品单位成本低，目前公司所用石墨柱全部自产。而行业内其它公司都未能单独掌握原辅料制成的核心金属，它们的原辅材料需要依靠向专业厂家外购或与之股权合作，因此原辅料生产成本相对较高。
- **高品级率产品所占比例高。**作为行业技术装备水平的引导者，公司一直立足于发展高品级人造金刚石产品，从 2007 年以来，公司高品级产品产量和销售占比一直分别维持在 40%和 60%左右。随着 HJ-650 型号压机在未来三年内的增装及 HJ-1000 型压机的调试完成，公司的产品结构将得到调整，进一步提升高品级产品率，使我国人造金刚石技术逐步达到国际标准。

图 公司高、中、低品级产量占比

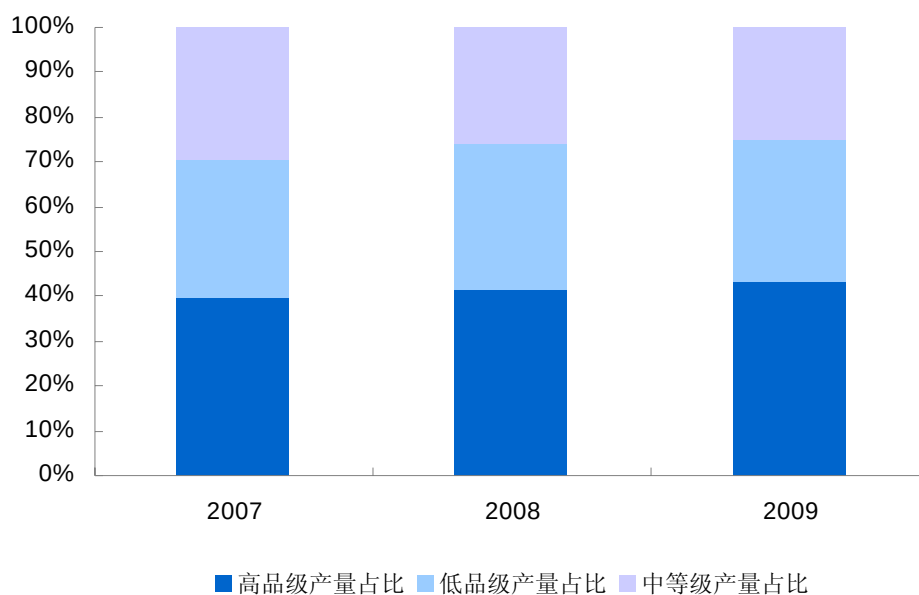
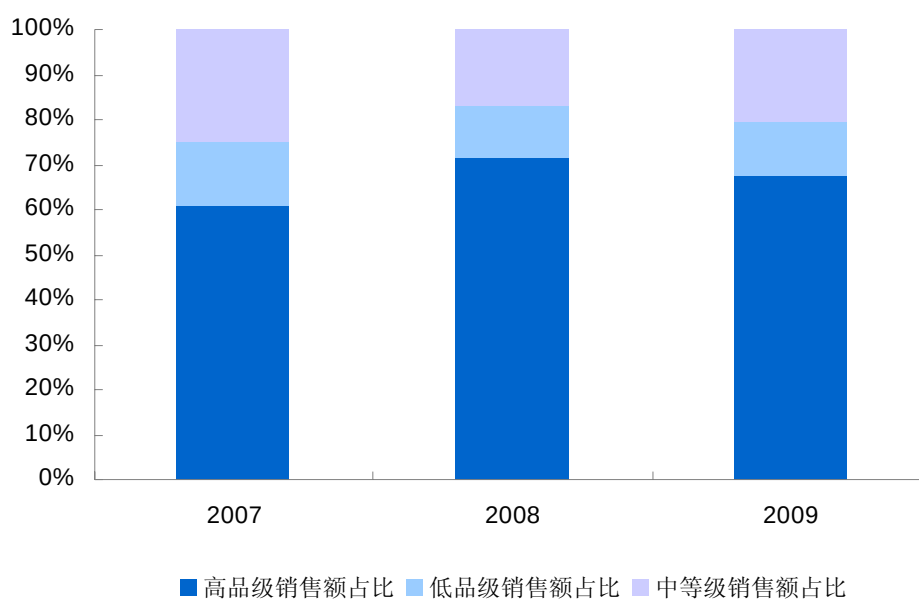


图 公司高、中、低品级销售额占比



2.3 行业对比分析

- 从国内竞争从产能对比上看，呈现寡头垄断格局。产量排名前三公司的产能的行业集中度 80%左右。公司除因产能受限而导致市场占有率落后黄河旋风和中南钻石两个主要竞争对手外，其他技术指标均领先国内先进水平。

表 公司产量及市场占有率

产品	2009年	2008年	2007年
产量（万克拉）	40,237	32,814	18,346
市场占有率	7.45%	6.84%	4.21%

- **公司盈利能力及成长能力远高于行业其他公司。**根据可比公司的财务指标比较结果，可以看到公司的销售毛利率远高于黄河旋风及以金刚石业务为主的博深工具，且综合毛利率有稳步上升的趋势，这与公司的生产设备技术优势及原辅料自给优势密不可分；公司近三年来的营业收入及利润总额增速都维持较高的水平，即便是在 2009 年宏观经济受金融危机影响的勤快下，收入及利润都保持了 20%以上的增速，可见高品级率有助于公司抵御行业波动风险。

图 三公司的销售毛利率比较

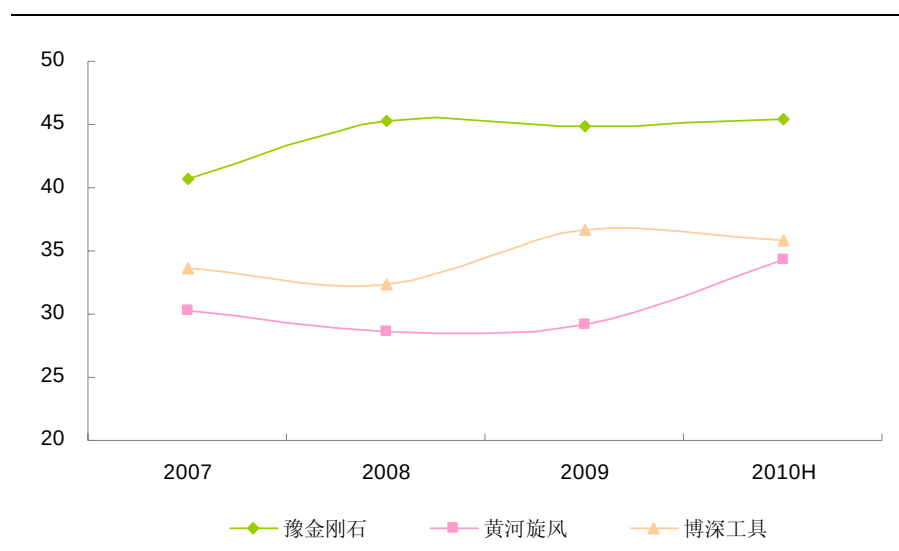


图 三公司的营业收入增速比较

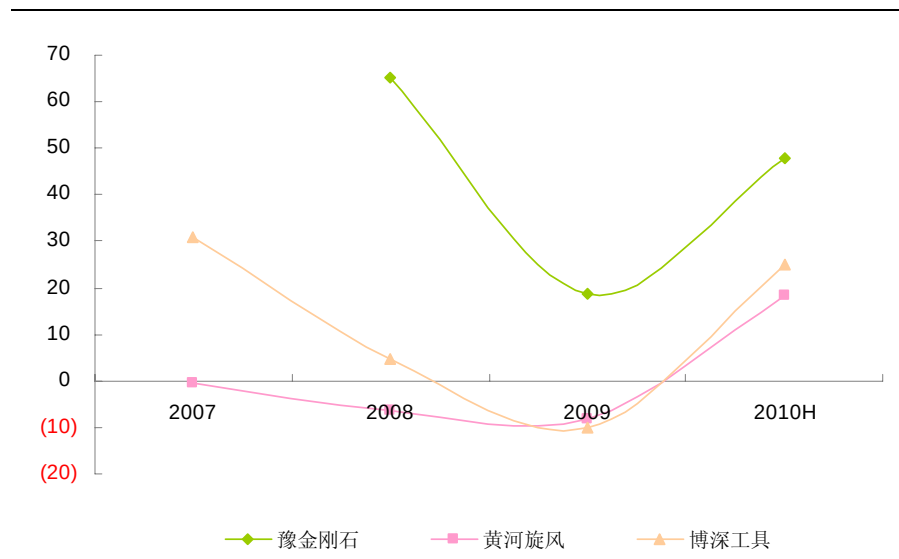
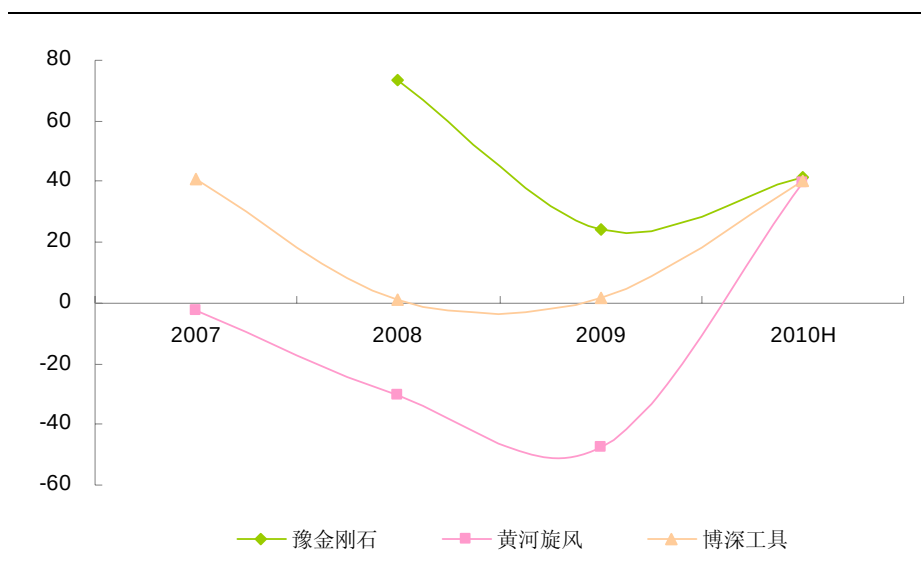


图 三公司的利润总额增速比较

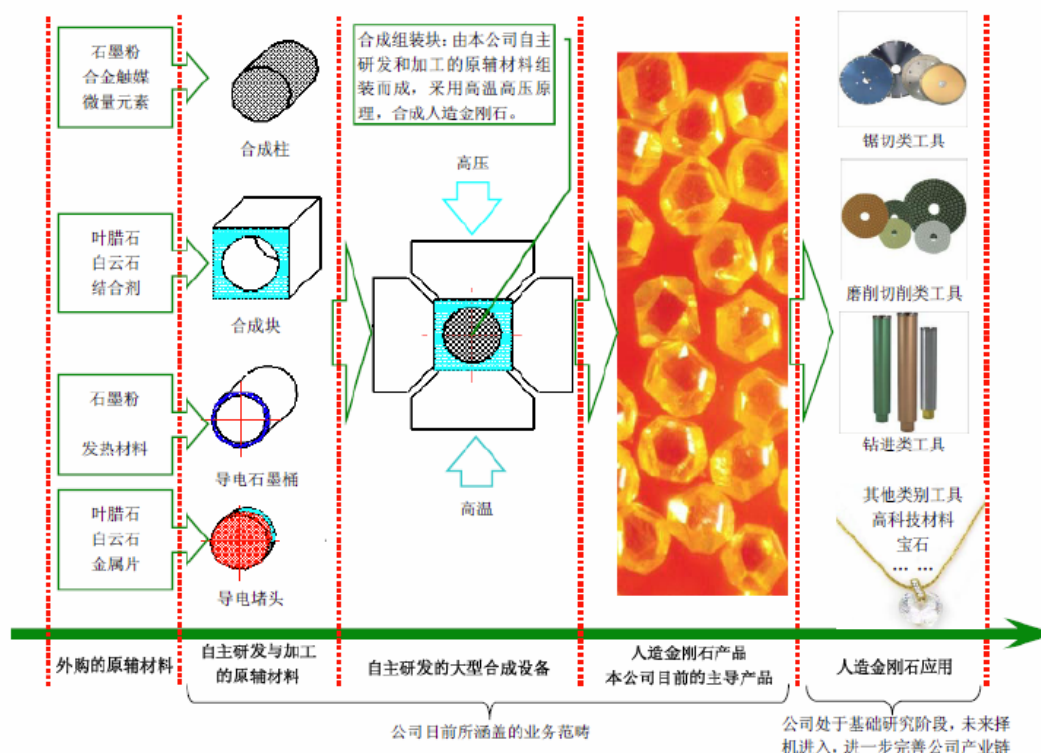


3、公司未来发展与规划：打造完整产业链及高速增长是亮点

3.1 未来远景规划

- 根据公司招股说明书披露的内容，公司的发展远景：“成为全球重要的人造金刚石生产基地、打造从设备—原辅材料—人造金刚石产品—人造金刚石制品的一流企业”。且公司计划，2010年至2012年三年内，共需新增投资2.85亿元，新增合成设备178台（套），新增人造金刚石产量6.6亿克拉，最终形成10.8亿克拉人造金刚石的生产规模，实现销售收入4.64亿元。

图 公司的产业规划图



来源：公司公告

3.2 募投项目解决产能瓶颈

- **IP0 募投 3 亿克拉高品级人造金刚石项目。**公司此次 IP0 募投项目主要用于三个项目，主要是解决产能瓶颈，巩固和扩大公司市场份额。据了解，公司前期利用自有资金已经开始建设厂房，上大型压机，今年年底募投项目会提前达产，明年估计能完全达产。

表 公司募投项目情况（单位：万元）

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资总额	项目资金投资计划	
				T-T+12 月	T+12 月-T+18 月
1	年产 3 亿克拉高品级人造金刚石项目	19,450	19,450	11,950	7,500
2	郑州人造金刚石及制品工程技术研究中心扩建项目	3,000	3,000	3,000	-
3	其他与主营业务相关的营运资金项目				

来源：公司公告

- **超募资金投资 3.4 亿克拉高品级人造金刚石项目。**日前公司公告了使用超募资金 1.74 亿元投资 3.4 亿克拉高品级人造金刚石项目。项目建设期 1 年，2011 年 9 月开始试生产，2012 年达产。

3.3 产业链的延伸正在进行中

- 根据公告披露内容，在发展人造金刚石主业的同时，公司已开始进行人造金刚石制品的基础研究，逐步进行人造金刚石制品的相关技术储备，在公司发展到一定阶段，择机向下游的人造金刚石制品延伸。

表 公司的金刚石制品研究项目及产品

项目及产品	说明
串珠直径 6-8mm 的金刚石绳锯	除可用于矿山开采外,可代替大直径金刚石圆锯片加工石材板材,突出绳锯的高效率、低成本竞争优势,减少对环境的污染。
高精度超薄金刚石锯片	使用世界先进的电镀生产线,用专业开发的夹具,可制造带铝基体超薄锯片的厚度控制在 60 μ m 之内,金刚石粒度也可控制在 4-8 μ m 之内,使工具充分发挥柔软锋利的效果。与传统的冷压烧结工艺相比,电镀工艺可以制造超薄金刚石锯片,并且电镀后锯片精度可控制在 20 μ m $\pm$ 1 范围内,满足单晶硅晶元的加工要求,达到国际先进水平,填补国内空白。
金刚石线锯	用于切割单晶硅棒,减少工件加工余量和降低表面粗糙度,提高加工精度和切割效率
新型金刚石有序排列锯片	采用新的技术和工艺,使金刚石颗粒在锯片胎体中均匀分布,在切割时每颗金刚石都承受相同的切削力,使锯片发挥出最佳效能,与普通锯片(相同制造成本)相比,切割效率提高 50% 以上,使用寿命提高一倍。达到国际领先水平,填补国内空白。
新型金刚石磨具(砂轮、滚轮、石材磨具等)开发和研制	
金刚石薄膜及制品开发和研制	

来源:公司公告,日信研究

3.4 股权激励计划保增长

- 日前公司公告了股权激励计划草案,公司拟授予董事、高级管理人员及核心技术人员共计 7 人 272 万份 A 股股票期权,激励计划授予的股票期权的行权价格为 25.84 元,每份股票期权拥有在有效期内的可行权日以行权价格和行权条件购买一股豫金刚石股票的权利。

表 股权激励方案业绩指标

行权期	业绩考核指标
第一个行权期	该行权期上一年度(2012 年)较 2009 年度的净利润增长率不低于 200%;净资产收益率不低于 12%;
第二个行权期	该行权期上一年度(2013 年)较 2009 年度的净利润增长率不低于 300%;净资产收益率不低于 13%;
第三个行权期	该行权期上一年度(2014 年)较 2009 年度的净利润增长率不低于 400%;净资产收益率不低于 14%;

- 我们认为公司超预期实现产能扩张及业绩指标的可能性很大:(1)按照公司现有项目的进展情况及拟投产项目的进展情况,预计 2012 年底公司将拥有 10.6 亿克拉金刚石产能;(2)本次发行扣除发行费用外,公司募集资金净额为 7.45 亿元,即超募了约 5.3 亿元,除了用超募资金投资的 1.74 亿元 3.4 亿克拉高品级金刚石项目,公司仍有约 3.56 亿元的富余资金,可助公司产能的跨越式增长或金刚石制品产品的研发;(3)凭借公司原材料的技术优势、多元化的营销策略、尖端人才团队优势,我们认为产能瓶颈的突破能推动公司的业绩快速成长;(4)公司正在计划向金刚石制品领域延伸,而人造金刚石制品是人造金刚石行业产业链的附加值最大的环节,在国外,人造金刚石制品与人造金刚石的价值比在 10-20:1 左右,国内也达到了 3-5:1,下游产业链——人造金刚石精密磨具、刀具、切割工具、钻探工具等制品的研究开发和产业化,可以进一步提升公

司的盈利能力，并为新的市场需求打开空间。

表 公司未来 3 年设备投资和产能增长计划

年度	设备 总数 台/套	设备型号/合成 腔体 mm	新增设 备 台/套	新增设备型号/ 合成腔体 mm	新增投 资 亿元	产能 亿克拉	产值 亿元	利润 亿元
2009 年已有	152	HJ-650/51	-	-	-	4.2	1.74	0.53
	20	HJ-1000/68						
2010 年 E	230	HJ-650/51	78	HJ-650/51	1.35	6.3	2.71	0.73
	20	HJ-1000/68						
2011 年 E	280	HJ-650/51	50	HJ-650/51	0.75	8.2	3.52	0.95
	20	HJ-1000/68						
2012 年 E	330	HJ-650/51	50	HJ-650/51	0.75	10.8	4.64	1.25
	20	HJ-1000/68						
2010 至 2012 年新增	-	-	178	HJ-650/51	2.85	6.6	2.9	0.7
2012 年底成果	330	HJ-650/51	178	HJ-650/51	2.85	10.8	4.64	1.25
	20	HJ-1000/68						

来源：公司公告

5、盈利预测及投资建议

- 公司前期利用自有资金已经建设 IPO 募投项目，今年年底募投项目会提前达产，明年估计能完全达产。而公司此次用超募资金建设的年产 3.4 亿克拉高级金刚石项目将于 2011 年 9 月开始试生产，2012 年达产。预计公司的产能及产量情况假设如下表。
- 公司过去三年的平均产品销售单价呈现下滑态势，而这是行业技术普遍提升的结果，也是前期行业竞争的结果，此次调研，我们了解到，因市场供不应求等因素，公司产品进入提价周期，我们考虑到未来公司的高品级率的提升，应用于新兴领域的产品附加值更高等因素，预计未来两年，公司的销售单价将增长。
- 根据公司的测算，3.4 亿克拉高级金刚石项目达产后将实现年销售收入 13,664 万元，净利润总额 5140 万元，净利润率为 25.1%，而我们认为，公司的项目可研报告预测很保守。因为 2007 年至 2010 年中期，公司净利润率均维持在 26%以上，且呈逐年提高的趋势，到 2010 年中期达到 30.97%。我们认为，随着公司产能的逐渐释放、高品级率的提升、产品在新兴领域的拓展，公司的综合毛利率及净利润率将稳步提升。
- 假设公司未来三年所得税率维持 15%。
- 如果根据股权激励条件测算，即 2012 年公司至少实现每股收益 1.04 元，而我们认为根据公司现在的产能投放情况，市场需求状况，超预期完成是非常可能的。根据我们的预测及假设，我们预计 2010-2012 年公司将实现每股收益 0.55 元、0.95 元和 1.22 元，未来三年净利润复合增长率超过 45%。对比可比公司的估值及创业板的平均估值，我们认为公司股价低估，且公司未来在新兴领域产品的拓展空间值得期待，首次给予公司“买入”评级，合理股价范围在 32.3 元-34.7 元。

表 公司的产能及产量情况假设

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
人造金刚石产量（万克拉）	18346.47	32813.8	40237.11	62000	87000	100000
销量（万克拉）	17921.57	30349.06	40308.84	58000	83000	98000
产能（万克拉）	19000	34000	42000	71000	88000	108000
产品单价（元/克拉）	0.51	0.49	0.43	0.42	0.53	0.58

来源：公司公告，日信研究

表 行业内可比上市公司的价值比较

公司	代码	股价	EPS			PE		
			2010E	2011E	2012E	2010E	2011E	2012E
豫金刚石	300064	24.90	0.55	0.95	1.22	45.66	26.19	20.41
黄河旋风	600172	9.80	0.15	0.26	0.38	65.33	37.69	25.79
博深工具	002282	13.70	0.15	0.44	0.57	91.33	31.14	24.04
新大新材	300080	47.99	1.2	1.8	2.2	39.99	26.66	21.81

来源：wind，日信研究

资产负债表(百万元)	2009	2010E	2011E	2012E	利润表(百万元)	2009	2010E	2011E	2012E
货币资金	58	727	771	931	EPS	0.35	0.55	0.95	1.22
存货	25	41	52	67	营业收入	184	244	440	568
应收账款	9	11	24	24	营业成本	101	133	233	298
其他流动资产	13	22	45	38	营业税金及附加	2	2	4	5
流动资产	105	801	893	1061	销售费用	4	4	8	11
固定资产	230	291	364	453	销售费用率	2.41%	1.80%	1.90%	1.90%
长期股权投资	46	46	46	46	管理费用	16	19	35	45
无形资产	27	27	27	27	管理费用率	8.87%	8.00%	8.00%	8.00%
其他长期资产	6	57	138	238	财务费用	1	0	2	3
非流动资产	309	420	574	764	财务费用率	0.51%	0.20%	0.50%	0.60%
资产总计	414	1221	1466	1824	资产减值损失	0	0	0	0
短期借款	0	0	0	0	公允价值变动	0	0	0	0
应付账款	8	13	6	15	投资净收益	0	0	0	0
其他流动负债	24	69	88	115	营业利润	59	85	157	205
流动负债	32	82	93	130	加: 营业外收入	3	20	20	20
长期负债	70	0	5	15	减: 营业外支出	4	7	7	7
其他长期负债	1	1	1	1	利润总额	61	98	170	218
非流动性负债	71	1	6	16	所得税	9	15	26	33
负债合计	102	83	99	146	所得税率	14.47%	15.00%	15.00%	15.00%
股本	152	152	152	152	净利润	52	83	145	185
资本公积	121	827	827	827	少数股东损益	0	0	0	0
股东权益合计	312	1139	1367	1678	归属母公司净利润	52	83	145	185
少数股东权益	0	0	0	0					
负债股东权益合计	414	1221	1466	1824					
现金流量表(百万元)	2009	2010E	2011E	2012E	主要财务指标	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	52	83	145	185	增长率(%)				
折旧和摊销	15	24	29	0	营业收入	18.60	32.72	80.58	29.21
营运资本变动	(26)	646	80	131	营业利润	20.02	43.59	85.81	30.66
其他	16	(619)	(112)	(64)	净利润	27.06	57.99	74.37	28.32
经营现金流	57	134	141	253	利润率(%)				
资本支出	102	121	134	144	毛利率	44.91	45.60	47.00	47.50
其他	0	21	34	44	EBITMargin	33.89	40.23	39.15	38.98
投资现金流	(102)	(100)	(100)	(100)	EBITDAMargin	41.85	49.92	45.73	38.98
负债变化	(12)	(19)	16	47	净利率	28.58	34.02	32.85	32.63
股息支出	4	2	3	4	回报率(%)				
其他融资现金流	12	657	(11)	(36)	净资产收益率	16.81	7.28	10.57	11.05
融资现金流	(4)	636	3	7	总资产收益率	12.66	6.79	9.86	10.17
现金及现金等价物净增加额	(49)	669	44	160	其他(%)				
					资产负债率	24.71	6.79	6.78	8.00
					股息率	0.10	0.05	0.08	0.11

投资评级说明

公司投资评级:

以报告日后的6-12个月内, 证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准, 定义如下:

买入 (Buy): 相对强于市场表现20%以上;

增持 (outperform): 相对强于市场表现5% ~ 20%;

中性 (Neutral): 相对市场表现在-5% ~ +5%之间波动;

减持 (underperform): 相对弱于市场表现5%以下。

行业投资评级:

以报告日后的6-12个月内, 行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准, 定义如下:

看好 (overweight): 行业超越整体市场表现;

中性 (Neutral): 行业与整体市场表现基本持平;

看淡 (underweight): 行业弱于整体市场表现。

免责声明

本研究报告由日信证券有限责任公司研究部撰写, 研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则, 以合法渠道获得这些信息, 尽可能保证可靠、准确和完整, 但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据, 不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证, 无论是否已经明示或者暗示。日信证券有限责任公司研究所将随时补充、更正和修订有关信息, 但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本报告版权仅为日信证券有限责任公司研究部所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布, 需注明出处为日信证券研究部, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

日信证券有限责任公司研究部对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。