

富耐克(831378.OC)

评级: 买入 首次评级

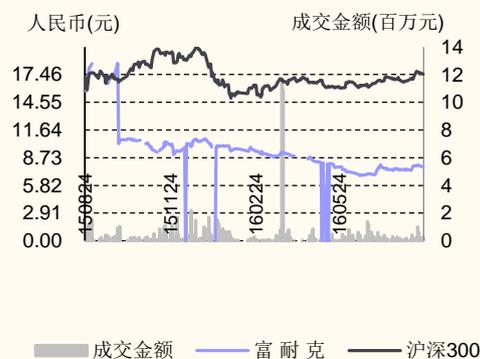
公司深度研究

市场价格(人民币): 7.75元
 目标价格(人民币): 10.00-12.00元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股) 59.55
 总市值(百万元) 1,000.22
 年内股价最高最低(元) 18.70/6.84
 沪深300指数 3336.79



孟鹏飞 联系人
 (8621)61357479
 mengpf@gjzq.com.cn

贺国文 分析师 SAC 执业编号: S1130512040001
 (8621)60230235
 hegw@gjzq.com.cn

CBN 超硬材料龙头, 深耕行业三十年

公司基本情况(人民币)

项目	2014	2015	2016E	2017E	2018E
摊薄每股收益(元)	0.544	0.319	0.399	0.511	0.704
每股净资产(元)	4.91	3.81	4.21	4.72	5.42
每股经营性现金流(元)	0.98	0.08	0.44	0.38	0.28
市盈率(倍)	N/A	33.66	18.78	14.69	10.66
行业优化市盈率(倍)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
净利润增长率(%)	44.63%	20.73%	25.29%	27.87%	37.78%
净资产收益率(%)	11.08%	8.36%	9.48%	10.82%	12.97%
总股本(百万股)	62.60	129.06	129.06	129.06	129.06

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **国内规模最大的 CBN 超硬磨料和刀具制造商。**公司是国内 CBN (立方氮化硼) 行业最具代表性和全球竞争力的生产企业, 自主研发的高品质 CBN 磨料、高性能刀具、新型钎焊聚晶刀具等产品达到国家先进水平。是 CBN 磨料和 CBN 聚晶刀具国家标准起草、制定单位。公司经营稳健, 2013-2015 年营收分别为 0.9 亿元、1.21 亿元、1.47 亿元, 年复合增长率 27.7%; 净利润分别为 2356 万元、3407 万元、4114 万元, 年复合增长率 32.3%。
- **CBN 超硬材料应用广泛, 技术壁垒高, 传统产品升级和进口替代推动长期发展。**CBN 是由六方氮化硼在高温高压下人工合成的高硬度、耐高温晶体, 常温下硬度仅次于金刚石, 具有良好的热稳定性, 在高温下不与铁系金属发生反应, 是已知的加工黑色金属最理想的环保型材料, 在汽车、电子、航空航天等高端制造领域和轨道交通掘进等领域应用广泛。高品质 CBN 核心技术长期被国外掌握, 我国刀具领域超硬刀具渗透率仅为 2%, 远低于发达国家 10% 的水平。我国处于快速追赶期, 随着关键技术不断突破和产品附加值提升, 下游应用范围扩大、取代传统刀具和进口替代三大因素叠加形成长期发展动力。
- **深耕行业近 30 年, 技术闭环+全产业链模式确保领导地位。**公司 1988 年即进入超硬材料行业, 经过近 30 年发展探索掌握了原辅材料处理、高温高压合成控制、单晶磨料及微粉制备及刀具制造等四大环节的核心技术, 构建了 CBN 超硬材料技术闭环, 成为国内首家具备全产业链能力的企业。公司在行业内品牌形象卓著, 与多家世界五百强企业建立了长期稳定的合作关系, 50% 左右的客户合作期超过 10 年。
- **定增募资 1.73 亿, 打造国际化竞争力。**2015 年公司定增募资 1.73 亿元, 用以扩大生产规模、丰富产品线和改善资产负债结构, 提升盈利能力。募资后公司面向汽车和电子行业的新型精密刀具已经产业化, 未来将围绕高端装备制造制造业开发更多精密刀具产品。同时通过以并购为主的方式快速获得进入国际市场的通道, 打造全球化发展框架。2015 年已在美国成立全资子公司, 其他国家或地区渠道并购事宜也在积极洽谈中。

投资建议

- 结合以上分析, 我们认为公司经营稳健, 具有战略前瞻性。所在的行业技术壁垒高, 制造业升级和进口替代形成长期推动力。公司技术优势明显, 产业龙头地位稳固, 通过全产业链和国际化布局实现持续增长。

估值

- 我们预计公司 2016-2018 年营收分别为 1.87 亿，2.44 亿，3.40 亿，净利润分别为 5200 万，6600 万，9100 万，EPS 分别为 0.399 元，0.511 元，0.704 元。考虑公司所在行业未来成长性和高进入门槛，以及公司稀缺性，我们认为公司合理股价为 10.0-12.0 元，给予买入评级。

风险提示

- **产品的进口替代风险：**公司重点发展刀具业务，我国刀具产业长期落后，缺乏品牌竞争力，同住友、DI 等国际巨头相比竞争力较弱，与其直接竞争存在未来增速低于市场的风险。
- **技术研发风险：**CBN 超硬材料技术发展迅速，产品更新换代周期缩短。如不能准确把握技术发展趋势，存在研发落后的风险。
- **存货周转率偏低风险：**2013-2015 年公司存货周转率为 0.33、0.38、0.45，远低于威硬工具、四方达和黄河旋风等。若未来公司存货周转率未得到明显改善，公司业绩可能受到影响。
- **应收账款规模较大风险：**公司应收账款增速较快，2015 年达到 7592 万，同比增长 75%。公司下游行业主要是装备制造业，受宏观经济影响大，若未来在应收账款回收上未采取有效措施，可能会产生及扩大坏账风险。

内容目录

1、公司是国内 CBN 超硬材料和刀具领导者	5
1.1、公司专注于 CBN 超硬材料的研发和应用	5
1.2、公司近三年经营情况.....	5
1.3、公司股权结构及控股股东	7
1.4、公司融资情况.....	7
2、CBN 超硬材料：性能优异，市场潜力巨大	8
2.1、CBN：硬度仅次于金刚石，推动磨削技术革命	8
2.2、我国是 CBN 磨料大国和强国.....	9
2.3、CBN 超硬刀具：高技术壁垒，市场潜力巨大.....	11
2.4、CBN 超硬材料行业竞争格局.....	13
3、公司：CBN 超硬材料行业领导者.....	14
3.1、专注行业 30 年，构筑技术护城河	14
3.2、“技术闭环+全产业链”，确保行业领导地位.....	16
3.3、募资 1.73 亿，打造国际化竞争力	18
4、投资建议和盈利预测	18
5、风险提示	20

图表目录

图表 1：公司 CBN（立方氮化硼）磨料	5
图表 2：公司 CBN（立方氮化硼）刀具	5
图表 3：公司 2015 年产品销售占比	5
图表 4：公司 2013-2015 营收及同比增速.....	6
图表 5：公司 2013-2015 净利润及同比增速	6
图表 6：公司 2013-2015 毛利率及净利率变动	6
图表 7：公司 2013-2015 年三费情况	7
图表 8：公司股权结构.....	7
图表 9：公司挂牌以来融资情况	7
图表 10：常见材料硬度比较.....	8
图表 11：CBN 是优势巨大的新型超硬材料.....	8
图表 12：国内典型 CBN 产品	9
图表 13：2009-2014 年我国 CBN 产量.....	9
图表 14：2010-2015 年超硬材料制品行业市场规模	9
图表 15：各种磨料物理、力学性能比较	10
图表 16：我国磨料产值构成情况	11
图表 17：2016E-2020E 我国 CBN 磨料市场规模预测.....	11
图表 18：不同材质刀具性能指标比较.....	11
图表 19：CBN 刀具制品在高新技术领域和新兴产业优势显著	12

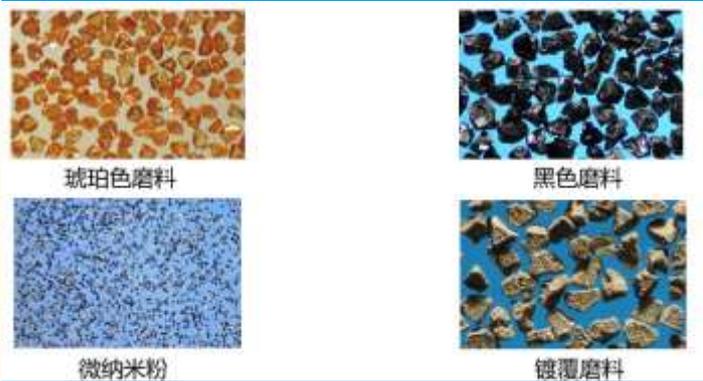
图表 20: 全球各类刀具消耗量占比.....	12
图表 21: 中国各类刀具消耗量占比.....	12
图表 22: 2016E-2020E 我国超硬刀具市场规模预测.....	13
图表 23: 全球超硬材料主要生产商.....	13
图表 24: 河南超硬材料全国市场占有率	14
图表 25: 河南省超硬材料代表企业.....	14
图表 26: 公司主要产品研制进程	15
图表 27: 公司核心技术体系.....	15
图表 28: 公司研发团队.....	16
图表 29: 公司主要客户	16
图表 30: 公司的全产业链	16
图表 31: 公司的六面顶压机.....	17
图表 32: 公司的 3D 激光加工设备.....	17
图表 33: 公司的全自动数控磨削加工设备.....	17
图表 34: 公司与行业知名企业营收对比	18
图表 35: 公司与行业知名企业净利润对比.....	18
图表 36: 公司与行业知名企业毛利率对比.....	18
图表 37: 公司与行业知名企业净利率对比.....	18
图表 38: 分产品的销售预测.....	20
图表 39: 公司与同行企业存货周转率对比.....	21
图表 40: 2013-2015 年公司应收账款金额及同比增速	21

1、公司是国内 CBN 超硬材料和刀具领导者

1.1、公司专注于 CBN 超硬材料的研发和应用

- 富耐克超硬材料股份有限公司创立于 1988 年，是国内最早从事 CBN（立方氮化硼）研发、生产的企业之一。公司自主研发的高品级 CBN 磨料、高性能刀具、新型钎焊聚晶刀具等产品达到国家先进水平。公司是立方氮化硼超硬磨料和立方氮化硼聚晶刀具国家标准起草、制定单位，研发平台包括企业技术中心、CBN 及制品工程技术研究中心及院士工作站。公司股票于 2014 年 11 月 28 日登陆新三板，2015 年 3 月后连续入选“三板成指”和“三板做市”样本股，2016 年 6 月入选创新层。
- 公司从 1997 年成功合成高强度黑色 CBN 磨料开始，通过持续不断的技术研发、装备升级和管理创新，逐步发展成为工业加工磨削、切削解决方案供应商。目前已形成 CBN 超硬磨料和 CBN 超硬刀具两大类、六大系列的产品体系，包含 56 个品种、10000 余个规格型号，具有年产 CBN 磨料 2 亿克拉、刀具 120 万件的生产能力。产品广泛应用于汽车、航空航天、船舶、钢铁、机床、模具以及各种机械加工等领域。

图表 1：公司 CBN（立方氮化硼）磨料



来源：公司资料，国金证券研究所

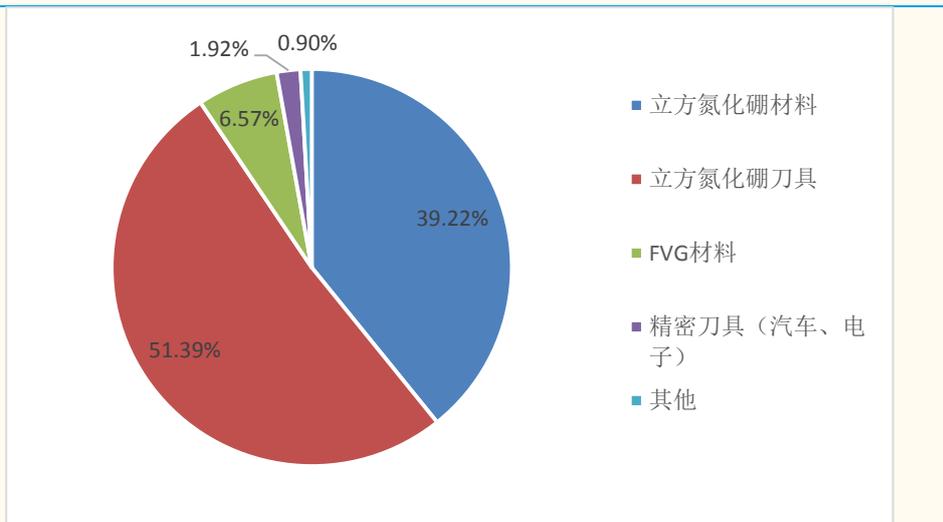
图表 2：公司 CBN（立方氮化硼）刀具



来源：公司资料，国金证券研究所

2015 年 CBN 磨料和刀具收入占公司总营收的 90.61%。同时公司依托技术和设备优势，新研发了面向汽车、电子行业的精密超硬刀具投放市场，当期营收 282 万元，未来有望成为一个新的利润增长点。

图表 3：公司 2015 年产品销售占比

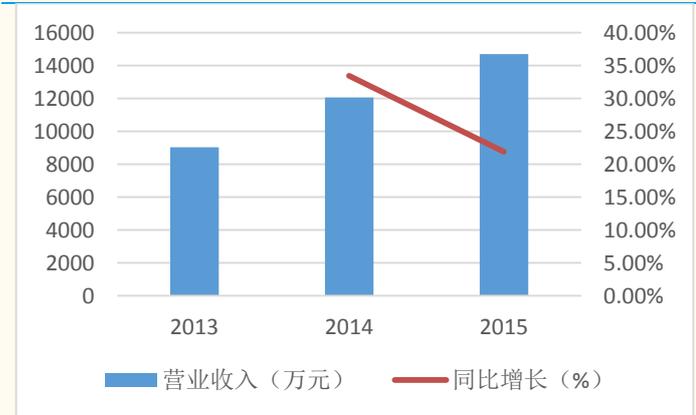


来源：公司年报，国金证券研究所

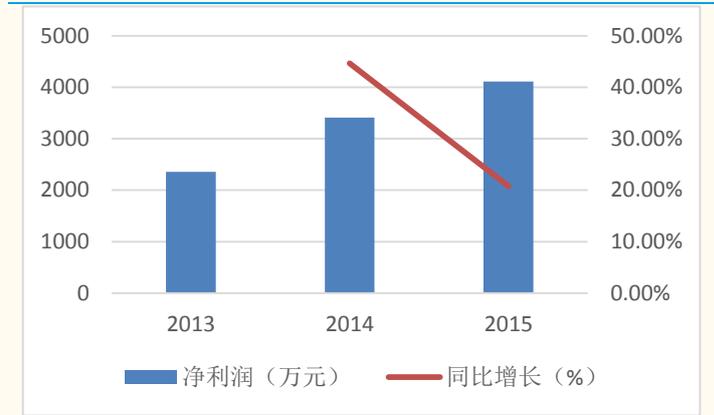
1.2、公司近三年经营情况

- 出于行业特性，公司发展步伐稳健。2013-2015 年营收分别为 0.9 亿元、1.21 亿元、1.47 亿元，年复合增长率 27.7%；净利润分别为 2356 万元、3407 万元、4114 万元，年复合增长率 32.3%。

图表 4：公司 2013-2015 营收及同比增速



图表 5：公司 2013-2015 净利润及同比增速

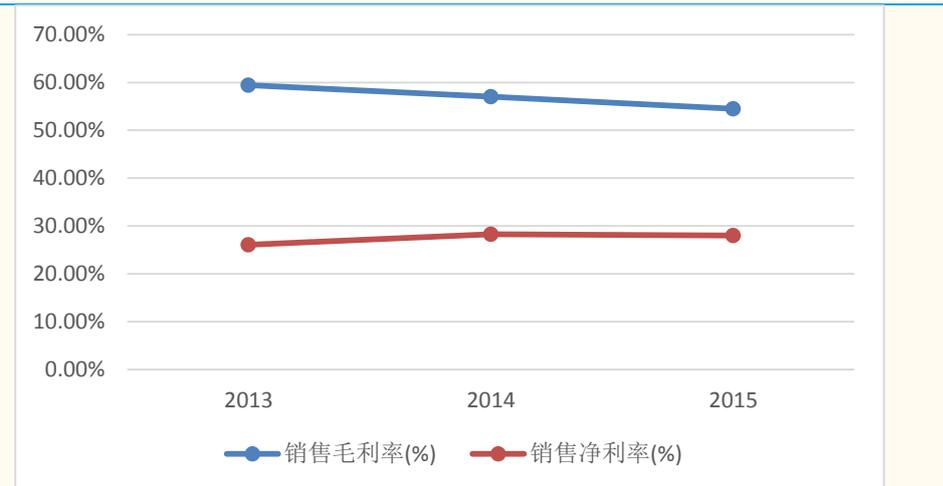


来源：wind, 国金证券研究所

来源：wind, 国金证券研究所

公司下游客户主要是装备制造业，受宏观经济波动影响。2013-2015 年需求有所放缓，致使公司营收增速放缓，增加计提资产减值损失，毛利有所下降但仍保持在较高的水平；净利率基本保持稳定略有上升。

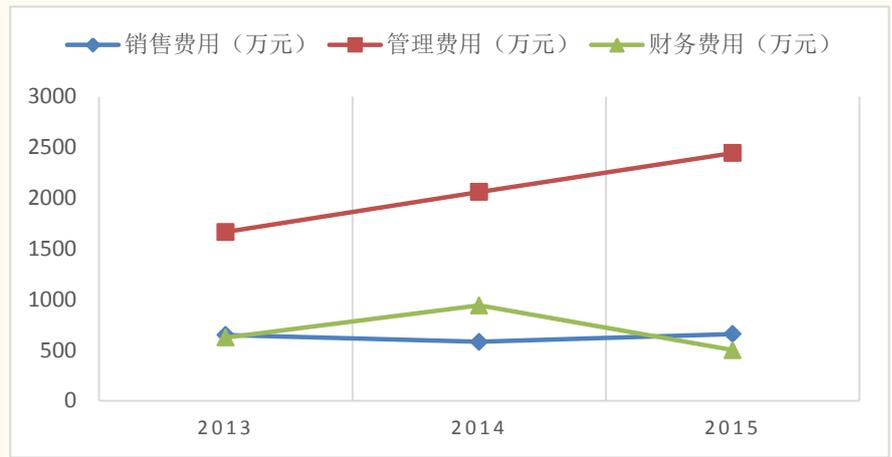
图表 6：公司 2013-2015 毛利率及净利率变动



来源：wind, 国金证券研究所

三费控制上，随着扩大经营规模，增加研发投入，管理费用持续上升；公司业务模式比较成熟，销售费用基本保持稳定；2015 年财务费用减少 46.91%，主要由于减少银行借款及利率下调。

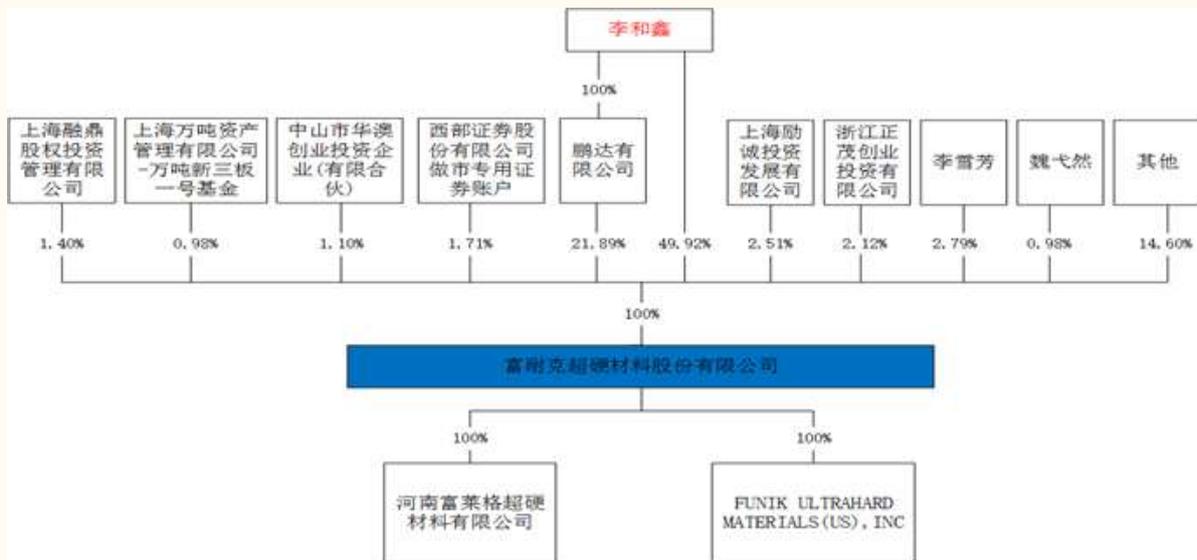
图表 7: 公司 2013-2015 年三费情况



来源: wind, 国金证券研究所

1.3、公司股权结构及控股股东

图表 8: 公司股权结构



来源: 公司公告, Wind, 国金证券研究所

- 公司控股股东为李和鑫, 直接持有 6443.28 万股, 持股比例 49.92%。同时持有鹏达有限公司 100% 股权, 通过鹏达公司持有公司 21.89% 的股份, 为公司实际控制人, 合计持有公司 71.81% 的股份。

李和鑫, 1966 年出生, 中国国籍, 现任公司董事长、富莱格执行董事、鹏达公司董事。同时担任中国机床工具工业协会超硬材料分会副理事长、中国机械工业金属切削刀具技术协会第四届理事会常务理事、河南工业大学客座教授。

1.4、公司融资情况

图表 9: 公司挂牌以来融资情况

公告日期	融资方式	年度	最新进度	发行价 (元)	发行股数 (股)	募集总额 (万元)
2015/4/29	定向增发	2015	已实施	19	9100000	17290

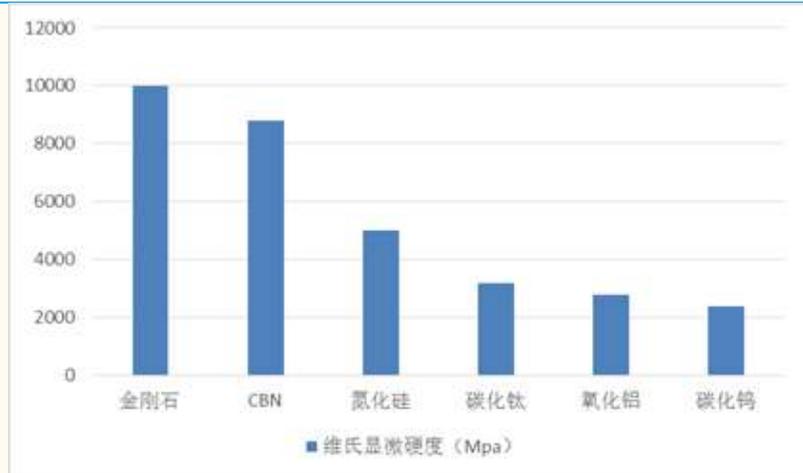
来源: Wind, 国金证券研究所

2、CBN 超硬材料：性能优异，市场潜力巨大

2.1、CBN：硬度仅次于金刚石，推动磨削技术革命

- CBN（立方氮化硼）是一种人工合成的高耐磨、耐高温、耐腐蚀的新型材料，工业用 CBN 微观硬度可以达到 8000-9000HV，仅次于金刚石而远高于其他材料，因此和金刚石统称为超硬材料。除硬度外，CBN 热稳定性远高于金刚石，对铁系金属元素具有较高的化学惰性，是目前已知的加工黑色金属最为理想的环保节能材料。

图表 10：常见材料硬度比较



来源：国金证券研究所根据公开资料整理

1957 年美国通用电气的温托夫以六方氮化硼为原料、碱金属或碱土金属及其氮化物为触媒，在静态超高压高温条件下合成出世界第一颗 CBN 晶体，这也是目前合成 CBN 的主要方法。工业生产的 CBN 有黑色、琥珀色、金黄色、棕黑色和表面镀金属的，颗粒尺寸通常在 1 毫米以下。CBN 的使用推动磨削技术革命性改变，用其制造的磨具，适于加工既硬又韧的材料，如高速钢、工具钢、模具钢、轴承钢、镍基合金、冷硬铸铁等。

图表 11：CBN 是优势巨大的新型超硬材料



来源：国金证券研究所根据公开资料整理

- 由于性能优异，CBN 主要作为高性能磨料以及通过微纳米处理制作成高效的加工黑色金属用切削刀具。此外，CBN 还是优良的半导体材料，可制成耐高温的 CBN-PN 结和发光二极管，可做极好的抗氧化涂层和光学窗口材料等，CBN 晶体还是光谱适用范围很宽的电光晶体。在新型建筑陶瓷、汽

车、家电、计算机、微电子、光电子、通讯等产业领域具有非常广阔的应用前景。

- 从 1967 年郑州磨料磨具磨削研究所成功合成国内第一颗 CBN 单晶开始，我国 CBN 材料合成技术发展迅猛。20 世纪 90 年代末至今，国内相继开发出了可合成多种颜色 CBN 晶体的触媒体系，并通过研究各类添加剂，开发和生产出了不同韧性强度的 CBN 系列产品。目前我国 CBN 材料年产量已经占到全球 60% 以上，2015 年产量达到 570 百万克拉，年复合增长率为 15%。

图表 12：国内典型 CBN 产品

国内品种	特征	应用
CBN110	灰黑色立方氮化硼晶，不规则晶	用于树脂结合剂磨具、工具，也可用于陶瓷结合剂磨具、工具，自锐性好
CBN115	黑色立方氮化硼单晶，等积形单晶	主要用于树脂、陶瓷、电镀结合剂磨具、工具制造
CBN116	黑色立方氮化硼单晶，等积形单晶	用于树脂结合剂磨具、工具，也可用于电镀、陶瓷结合剂磨具、工具，自锐性好，锋利
CBN120	亮黑色立方氮化硼单晶，等积形单晶	用于电镀、金属、陶瓷结合剂磨具、工具，使制品具有更长的使用寿命，适合磨削黑色金属材料及合金
CBN210	琥珀色立方氮化硼单晶，等积形单晶	适用于电镀、金属、陶瓷结合剂磨具、工具，使制品具有更长的使用寿命，适合磨削黑色金属材料及合金
CBN230	金黄色立方氮化硼单晶，等积形单晶	用于电镀、金属、陶瓷结合剂磨具、工具，其制品使用寿命长
CBN280	深棕色立方氮化硼单晶，光滑透明	适用于电镀、金属、陶瓷结合剂磨具、工具，其制品具有更长的使用寿命、锋利、自锐性好

来源：中国涂覆磨具网，国金证券研究所

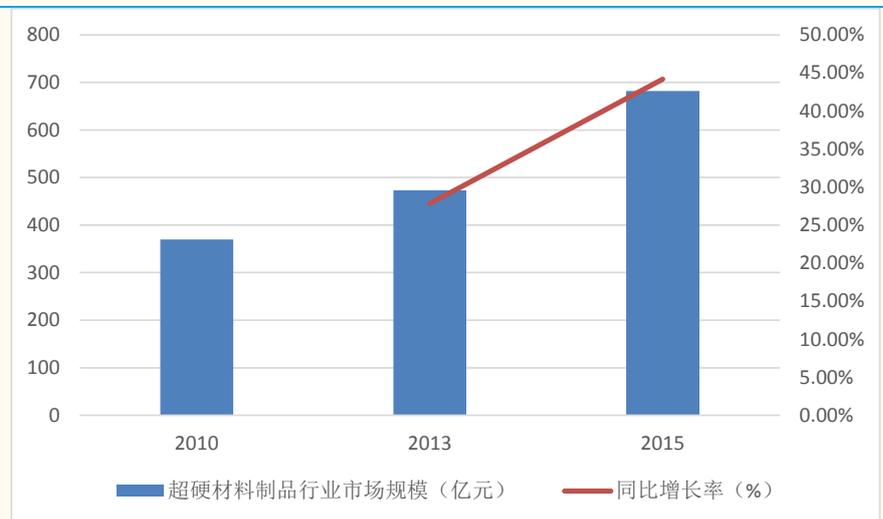
图表 13：2009-2014 年我国 CBN 产量



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

据中国产业信息网测算，2015 年我国超硬材料与制品市场规模达到 682 亿元人民币，2010-2015 年复合增长率为 22.6%。在高速、高效、高精度和绿色加工成为主流趋势的情况下，随着产品品级和附加值的提升，进口替代速度加快，预计未来市场规模及增速有望进一步扩大。

图表 14：2010-2015 年超硬材料制品行业市场规模



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

2.2、我国是 CBN 磨料大国和强国

- CBN 磨料硬度远高于普通磨料，抗压强度高、具有良好的导热性，能有效地提高工件的磨削质量，显著提高磨后工件的表面完整性；再加上生产过程在能源消耗和环境污染方优于普通磨料，其应用领域不断拓宽，已从难磨金属加工拓展到普通金属加工，在航空航天、新能源汽车、油气、精密电子、电器等行业逐渐取代普通磨具。

图表 15：各种磨料物理、力学性能比较

特性	金刚石	立方氮化硼	碳化硼	碳化硅	刚玉
晶系	立方	立方	六方	六方	--
密度/g·cm ⁻³	3.47-3.56	3.44-3.49	2.5	3.2	3.94-4.05
显微硬度 (HV)	10000-10100	7300-10000	4150-5300	3100-3400	1800-2450
抗弯强度/Mpa	300	300	300	155	87.2
抗压强度/Mpa	2000	800-1000	1800	1500	757
弹性模量 104/Mpa	90	72	29.6	39.4	30-52
导热系数/W·(m·K) ⁻¹	146.5	79.5	16.7	8.37	30.1
热容量/J·(kg·K) ⁻¹	502.4	670.4	251.2	945.6	1172.3
热膨胀系数/10 ⁻³ °C	0.9-1.18	2.1-2.3	4.5	6.5	7.3
热稳定性/°C	700-800	1300-1500	700-800	1300-1400	1200
化学稳定性	与铁反应	高温下与水碱反应	--	与铁反应	稳定

来源：中国产业信息网，国金证券研究所

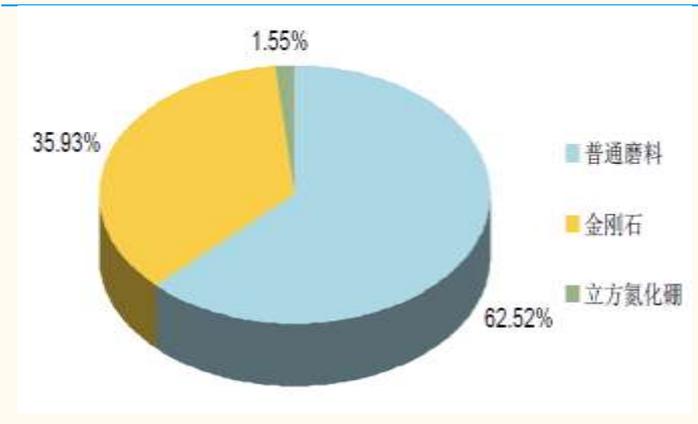
- 由于 CBN 的优良性能和广泛用途，拥有制造技术的发达国家将其作为战略物资严格控制，长期以来高品级 CBN 核心技术被美国通用电气、英国元素六等公司所掌握。经多年研发，我国自主研发出不同于发达国家的独特的“六面顶”压机设备，2006 年前后取得关键性突破，生产成本大幅度下降，部分产品及工艺达到甚至超过国际先进水平，性价比优势和 CBN 产品对普通磨料模具产品的替代效应开始显现。2006 年以后 CBN 产量加速上升。

目前我国 CBN 磨料制备技术已经趋于成熟，从数量和市占率上已经是全球 CBN 第一大国，2012 年产量达到 3.8 亿克拉，占全球的 60%，绝大部分集中在河南省的富耐克、中南杰特和飞孟三家公司。质量上，国外大量工具生产商应用实践证明，我国 CBN 产品稳定可靠，完全满足使用要求，尤其是 CBN 单晶磨料在世界市场拥有话语权。

- 从下游应用来看，CBN 主要用于制造砂轮，在三种结合剂（树脂、陶瓷、金属）中，以陶瓷结合剂的 CBN 磨具磨削效率高、耐用度高、磨料利用率高（75%以上，其余类型结合剂为 50~60%），全球范围内应用比例已由 20 世纪 80 年代的 4% 上升到现在的 50% 以上。此外国内 PCBN 刀具经多年发展已形成规模，带动 CBN 微粉使用量大幅增加。据不完全统计目前国内使用 CBN 的大小厂家在 500 家以上，单个厂家使用最多在 400 万克拉以上。

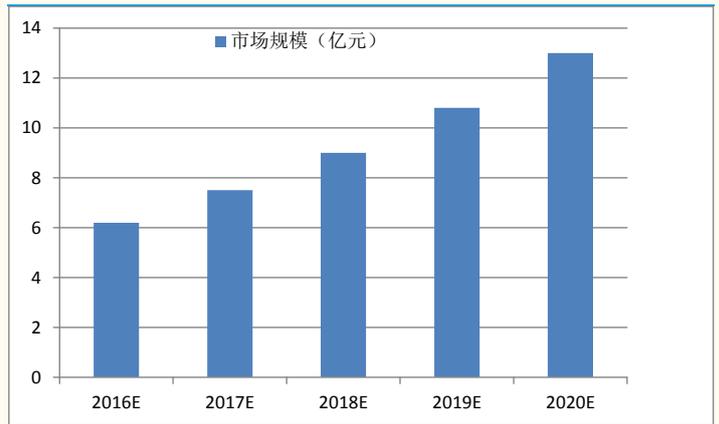
整体来看国内对 CBN 的开发和应用仍处于初级阶段。大量低品级磨料还是以低附加值的原料出口，开始出现价格战的趋势，高品级 CBN 磨料仍然在突破的过程中。根据《中国磨料磨具工业年鉴》统计，2011 年 CBN 磨料在磨料整体产值中占比 1.55%，年增长率 24%。随着市场对 CBN 的应用和了解不断深入，应用领域持续扩大，以及高品级突破形成进口替代，CBN 磨料显示出良好的成长性。预计未来五年我国 CBN 磨料市场年复合增速有望达到 20%，到 2020 年整体市场规模约 50 亿元。

图表 16：我国磨料产值构成情况



来源：《中国磨料磨具工业年鉴（2012）》国金证券研究所

图表 17：2016E-2020E 我国 CBN 磨料市场规模预测



来源：国金证券研究所根据公开资料整理

2.3、CBN 超硬刀具：高技术壁垒，市场潜力巨大

- 聚晶立方氮化硼刀具的硬度、耐热性和导热性均高于普通刀具，而其耐热性和韧性又高于金刚石刀具。极佳的热稳定性使其可在高温下仍保持很好的红硬性，适用于各种温度高、热传导率低、难切削材料的加工。

图表 18：不同材质刀具性能指标比较

性能指标	各类刀具性能排序
硬度	金刚石刀具>聚晶立方氮化硼刀具>陶瓷刀具>硬质合金刀具>高速钢刀具
耐热温度	聚晶立方氮化硼刀具>陶瓷刀具>硬质合金刀具>金刚石刀具>高速钢刀具
导热系数	金刚石刀具>聚晶立方氮化硼刀具>硬质合金刀具>高速钢刀具>陶瓷刀具
韧性	高速钢刀具>硬质合金刀具>聚晶立方氮化硼刀具>金刚石刀具>陶瓷刀具

来源：《现代超硬材料与制品》浙江大学出版社，国金证券研究所

与其他刀具相比，聚晶立方氮化硼刀具应用范围也更大，越是要求高、难加工的材料优势越显著：

- 适合高速切削：聚晶立方氮化硼刀具在 800℃时的硬度仍高于陶瓷和硬质合金的常温硬度，并以比硬质合金刀具高 3-5 倍的速度高速切削高温合金和淬硬钢。
- 适合干式切削：切削过程中不需要冷却液和油液，降低成本，保护环境和人体健康。
- 实现以车代磨：聚晶立方氮化硼刀具等超硬刀具在新型机床上对淬硬钢进行车削，其加工质量可以达到精磨的水平，实现以车代磨。
- 实现自动加工：在高切削速度下长时间地加工高精度零件（尺寸离散性小），大大减少换刀次数和刀具磨损补偿停机所花费的时间，适合数控机床及自动化程度较高的加工设备。

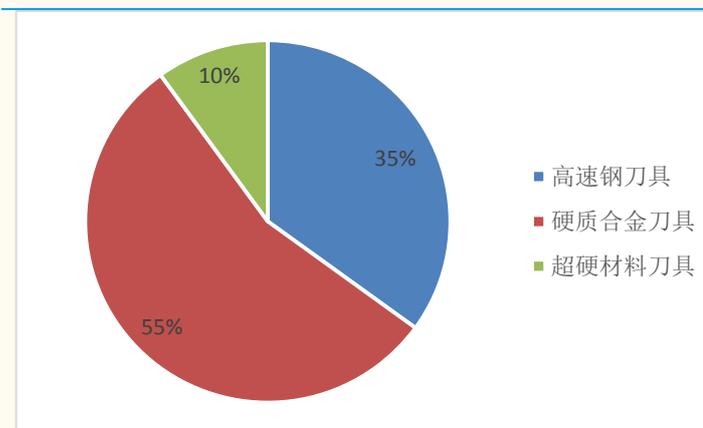
图表 19: CBN 刀具制品在高新技术领域和新兴产业优势显著

产业名称	用途
汽车制造	1、用于发动机关键零部件（曲轴、凸轮轴、缸体、缸套、缸盖、连杆、活塞、活塞环）的高效精密加工 2、用于转向泵部件（叶片、转子、定子等）、汽车空调压缩机部件（活塞、叶片、汽缸等）、刹车片、气缸进出汽管、轮毂、轴瓦、液力挺杆、压缩机偏心轴、尾气净化用微空陶瓷件等零部件的高效精密加工
航天航空及军工	1、用于高耐热弹性合金、高粗糙度热喷涂陶瓷、精密轴承、精密陀螺元件、发动机涡轮叶片、战斗机部件钛合金连接支架等难加工材料、精密零部件的高效精密加工 2、用作导弹红外视窗、大功率红外激光器和探测器、卫星制冷系统芯片等
电子信息	1、用作 IC 芯片制造业硅棒外圆加工、切片、硅片倒角、研磨、晶圆减薄、CMP（化学机械抛光）抛光垫修整、芯片分割、封装后的 BGA 切割等加工用精密工具 2、用于计算机硬盘磁头、印制线路板、光纤连接器、LED 和 LCD 基片数码产品光学元件的研磨、切割、钻孔等加工
页岩气开发	相比于一般的煤矿和金属矿，页岩气钻井较深，钻进岩层坚硬，地质环境复杂。勘探钻头的损坏更换会耗费巨大的人力、物力和时间成本。人造超硬材料钻头是目前最适合页岩气开采深度和地质条件的勘探钻头，而且页岩气开采对超硬材料钻头的质量稳定性和耐用性有极高的要求，尤其是对含铁岩层，立方氮化硼材料钻头具有独特的优势。页岩气区块的开发流程分为勘探阶段、开发钻井阶段和采气阶段，进入页岩气的开发钻井阶段后，公司为相关设备生产企业设计研发并生产超硬钻头材料

来源：公开转让说明书，国金证券研究所

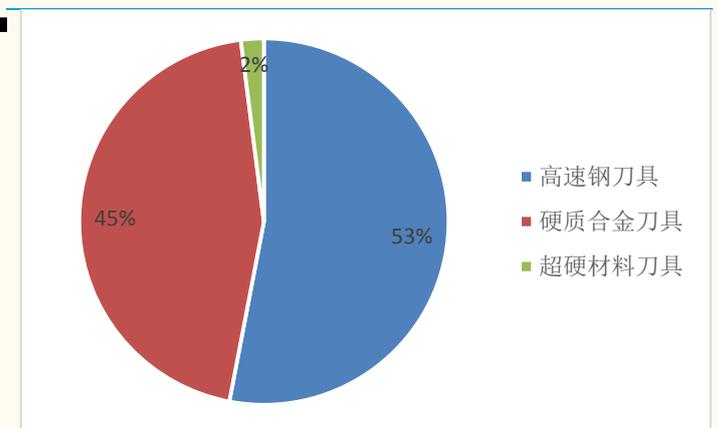
- CBN 刀具是典型的技术密集型，生产加工过程涵盖配方技术、原料及辅料制备技术、单晶及聚晶合成技术、自动控制技术等，行业准入门槛高。主要在于以下三点：
 - **技术层面：**原材料的配比和合成是制造高端 CBN 产品的关键；且高端 CBN 产品生产加工过程复杂，需要深厚的技术积累和先进的加工工艺。
 - **品牌层面：**现代制造业对磨削、切削工具的要求是“三高一低”（高精度、高效率、高可靠性和低成本），下游的客户对供应商的选择比较慎重，在相同性能和质量的产品上，国外巨头公司的品牌渗透率远高于国内企业。
 - **生产设备及资金层面：**CBN 刀具的生产需要专业化设备，虽然六面顶压机已基本实现进口替代，但精密磨床等大型加工设备均需从国外进口；高端加工设备价格昂贵，如德国精密磨床价格 500 万/台，3D 激光切割机 800 万/台。
- 我国刀具工业长期落后，消费结构中数量大、价值低的高速钢刀具仍占主导地位，超硬刀具占比较小且集中在中低端，高端刀具长期被国外巨头垄断。发达国家切削刀具消费在制造成本中占比一般为 3%-4%，我国仅为 1%-2%；超硬刀具占总刀具消费量的 10%以上，我国仅为 2%。

图表 20: 全球各类刀具消耗量占比



来源：公开转让说明书，国金证券研究所

图表 21: 中国各类刀具消耗量占比

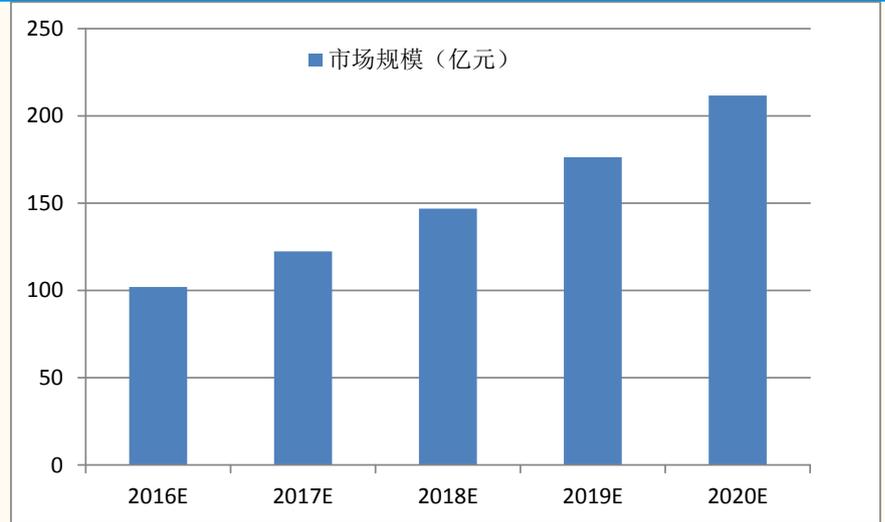


来源：公开转让说明书，国金证券研究所

根据行业协会测算，2015 年我国刀具市场规模达到 850 亿元，过去三年复合增长率为 32.4%，其中超硬合金刀具占比仅为 2%。随着 CBN 生产技术

日趋完善、性价比不断提高，未来应用范围扩大、传统刀具被替代以及我国制造业产业升级推动刀具需求向高端加速转移，CBN 刀具市场潜力巨大。十二五期间我国提出要使新材料、高端装备等战略新兴产业保持 20% 以上的年均增速。按照这个增速，到 2020 年我国超硬刀具渗透率有望达到发达国家当前水平，市场规模约到 212 亿元。在不考虑市场增长的情况下，若当前硬质合金和高速钢刀具 5% 的市场份额被 CBN 刀具取代，则新增 CBN 刀具市场规模约 42 亿元。

图表 22：2016E-2020E 我国超硬刀具市场规模预测



来源：国金证券研究所整理

2.4、CBN 超硬材料行业竞争格局

- 从全球 CBN 磨料及刀具市场来看，发达国家的产业巨头如英国元素六、美国 DI、US synthetic、日本住友等凭借雄厚的技术积累、资金和规模实力、行业经验和品牌等占据领先优势和份额，并垄断高端产品。以中国为主的新兴国家通过不同的技术路线，凭借特色产品和性价比优势占据一部分市场，并开始向中高端突破。

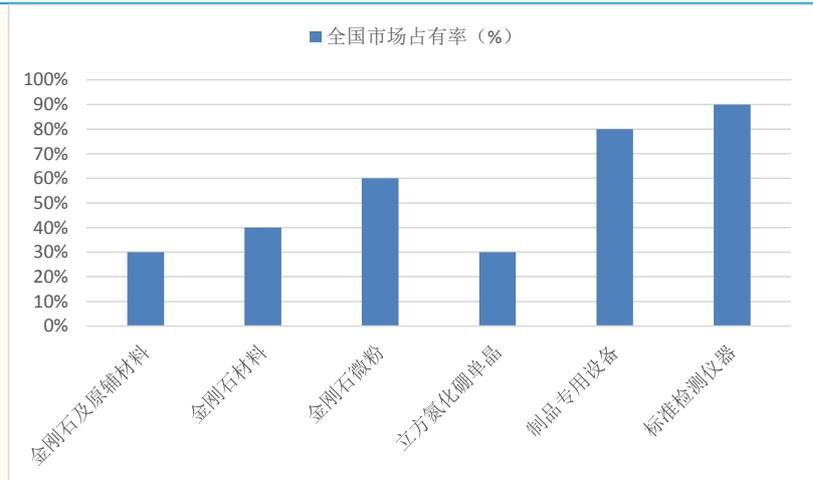
图表 23：全球超硬材料主要生产商

企业名称	国家	主要产品	规模及优势
Element Six	英国	人造金刚石聚晶和立方氮化硼聚晶刀具材料和大单晶产品	人造金刚石聚晶刀具材料市场占有率世界第一
Diamond Innovation	美国	宝石级钻石和高端超硬材料复合制品，包括PCD和PCNB复合片和拉丝模坯	单晶和聚晶人造金刚石以及PCD复合片的发明者
US synthetic	美国	石油、天然气用PCD复合片和宝石级金刚石	石油、天然气行业人造金刚石聚晶产品全球市场占有率第一
ILJIN Diamond	韩国	传统以人造金刚石为主要产品，正向超硬材料刀具制品方向发展	工厂位于韩国和中国，氛围高、中、低档产品
住友	日本	宝石级单晶和复合超硬材料拉丝模、人造金刚石和立方氮化硼聚晶刀具	拉丝产品为优势领域，与美国Diamond Innovation公司同为全球较大的拉丝模坯制造商

来源：国金证券研究所

- 国内来看，河南省是我国超硬材料的主要生产和研发基地，金刚石及原辅材料、金刚石材料、金刚石微粉、立方氮化硼单晶、制品专用设备和标准检测仪器等产品在全国市场占据较大的市场份额。

图表 24：河南超硬材料全国市场占有率



来源：中国设备网，国金证券研究所

■ 行业内代表企业有黄河旋风、四方达、威硬工具、富耐克等。

图表 25：河南省超硬材料代表企业

公司名称	代码	主营产品	2015 年营业收入 (万元)	2015 年净利润 (万元)
黄河旋风	600172.SH	超硬材料（人造金刚石、CBN、PCD、镀覆金刚石、金刚石微粉、CBN 微粉）、超硬材料制品、UDS 系列金刚石压机、建筑机械等	181694.90	27487.03
四方达	300179.SZ	金刚石复合片、PCD 和 PCBN 刀具、PCD 潜孔钻头 和复合截齿、切削刀具用 PCD 和 PCBN 刀片、金刚石砂轮、金刚石微粉、聚晶金刚石拉丝模坯等	20326.17	4264.09
威硬工具	430497.OC	聚晶金刚石刀具、立方氮化硼刀具、铰刀模具、陶瓷刀具、硬质合金刀具等	6024.36	1940.43
富耐克	831378.OC	磨削材料（CBN 和 FVG 系列）、CBN、PCD 超硬刀具（车铣钻铰系列）超硬切割、打磨工具，钻掘复合工具	14694.22	4113.62

来源：Wind，国金证券研究所

3、公司：CBN 超硬材料行业领导者

3.1、专注行业 30 年，构筑技术护城河

- 公司 1988 年即进入超硬材料行业，由郑州三磨所技术转让开始生产 CBN，是我国 CBN 发展大潮中较早涌现出来的专业生产企业。经多年发展，公司逐步由单纯的 CBN 磨料及刀具制造商发展成为工业磨削、切削整体解决方案供应商。作为我国超硬材料行业最有影响力的企业之一，公司的超硬刀具产品在汽车、冶金等机械加工领域声誉卓著。

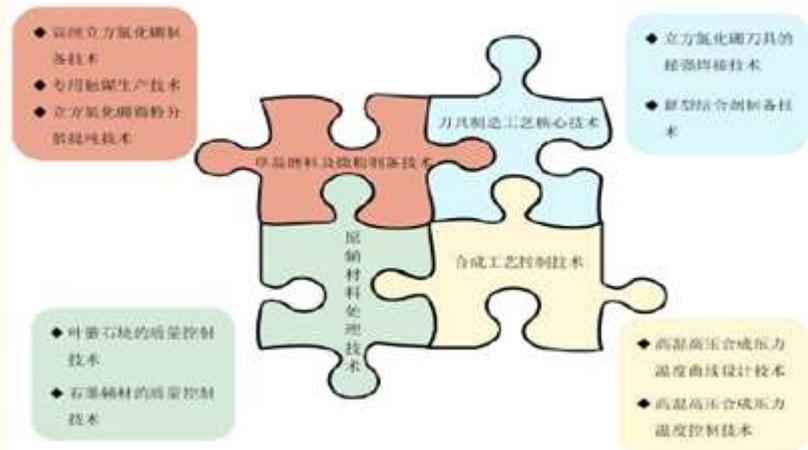
图表 26：公司主要产品研制进程



来源：公开转让说明书，国金证券研究所

- 经多年潜心研究，公司成功研发出适用于不同金属加工领域和用途的高品质立方氮化硼磨料及刀具制造技术，形成独立、完整的立方氮化硼制备技术体系，掌握了原辅材料处理、高温高压合成控制、单晶磨料及微粉制备及刀具制造等四大环节的核心技术。其中利用高纯 CBN 制备技术、新型结合剂制备技术和聚晶钎焊刀具焊接技术等多项自主创新的核心技术生产的部分产品达到国际先进水平。

图表 27：公司核心技术体系



来源：公开转让说明书，国金证券研究所

- 目前，公司已形成内部自主创新和外部研发合作相辅相成的创新模式。
 - **内部自主创新：**公司每年研发支出占销售收入均在 5%左右，并建立 CBN 工程技术研究中心，通过培养和引进优秀人才搭建了综合实力较强的研发团队。
 - **外部研发合作：**公司院士工作站聘请中国工程院院士卢秉恒领衔的 50 余人研发团队；并与南京航空航天大学、郑州大学等多家科研院所建立了长期的紧密合作关系，并与部分院校签署了技术合作开发协议。

图表 28：公司研发团队



来源：公司网站，国金证券研究所

专注于技术和研发使公司产品品级有较大幅度提升，构筑技术护城河。同国外巨头同类产品相比，公司在性能接近的情况下，产品价格仅为外国的 1/28，性价比优势突出。

- 公司塑造了良好的品牌形象，先后获得中国机床工具协会颁发的“产品质量十佳”、“2015 TOP10 切削刀具品牌”、“最佳服务品牌”等称号。与多家世界五百强企业建立了长期稳定的合作关系。客户数量已达 500 余家，并以每年 20% 的速度递增，50% 左右的客户与公司合作超过 10 年。

图表 29：公司主要客户

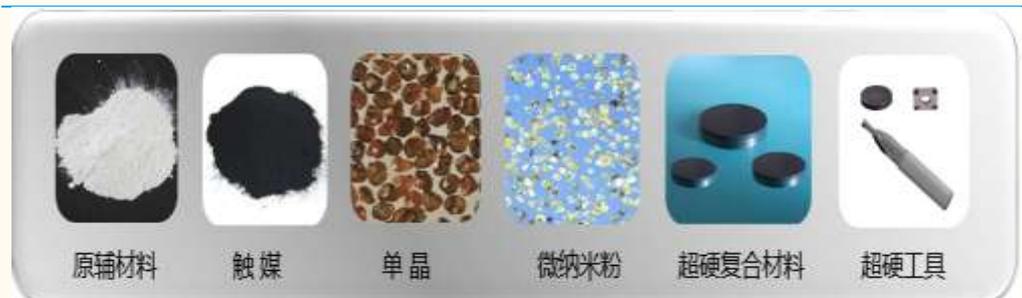


来源：公司资料，国金证券研究所

3.2、“技术闭环+全产业链”，确保行业领导地位

- 公司形成“CBN 单晶—CBN 微粉—整体聚晶立方氮化硼刀具—超强焊接立方氮化硼刀具”为一体的立方氮化硼磨料及刀具产业链，成为国内首家既具备产业链前端的 CBN 单晶和微粉的规模生产能力，又掌握产业链后端的整体和焊接聚晶立方氮化硼刀具生产和应用技术的磨削、切削解决方案提供商。

图表 30：公司的全产业链



来源：公司路演材料，国金证券研究所

- **技术闭环：**公司通过技术研发，掌握了从原料开始到磨料和刀具最终产品生产过程中的核心工艺和关键技术，构建立方氮化硼超硬材料的“技术闭环”，形成强大的自主创新能力。
- **全产业链：**由于产业链贯通，前端立方氮化硼磨料不仅可直接作为产品销售，还可成为后端刀具的原料，立方氮化硼磨料的生产规模大大提高，不仅产生规模经济效应，缩短了客户交货期，且中间产品的数量和品种型号增加，增加了适用范围，并为后端刀具提供了更多选择，提高了刀具产品的质量性能。
- **CBN 磨料及刀具生产需要专业化的研发、测试及生产设备，**其中六面顶压机、精密磨床等大型设备投资规模大、技术水平高。设备投入的数量及配置水平直接关系到产品性能和成本，影响到企业的市场竞争力。公司构建了性能均衡、匹配合理且具有国际领先水平的生产线。
- **合成生产环节：**引入国内最大缸径的六面顶压机，该顶压机在超硬材料的合成生产方面的性能处于国际领先水平。

图表 31：公司的六面顶压机



来源：公司路演推介材料，国金证券研究所

- **磨削加工环节：**从国外引进全数控全自动磨床，自动化程度高、加工精度好；在特殊形状的 CBN 刀具加工方面，还引入了精密激光加工装备；为发挥公司领先的 CBN 超强焊接技术，采购了全球焊接工艺最稳定、焊接强度最好的连续焊接装备，在能够稳定批量生产的同时提高了产品质量稳定性。

图表 32：公司的 3D 激光加工设备



来源：公司路演推介材料，国金证券研究所

图表 33：公司的全自动数控磨削加工设备



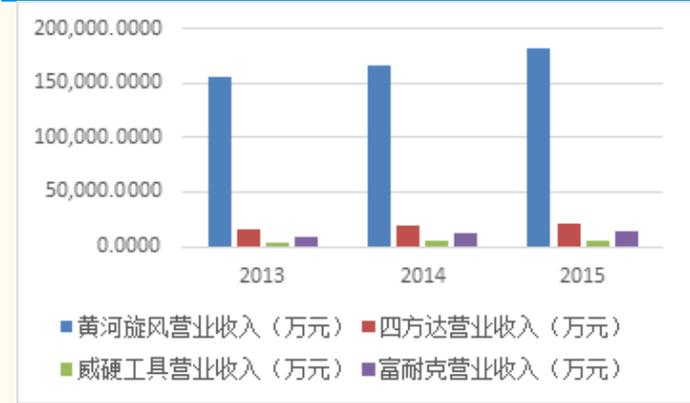
来源：公司路演推介材料，国金证券研究所

- **成品检测环节：**先后进口超大倍率扫描电子显微镜、超声波探伤仪、影像测量仪等设备，组建了功能强大的质量监控系统，不但提升了产品的品质，也能够为生产环节提供及时、准确的数据反馈。

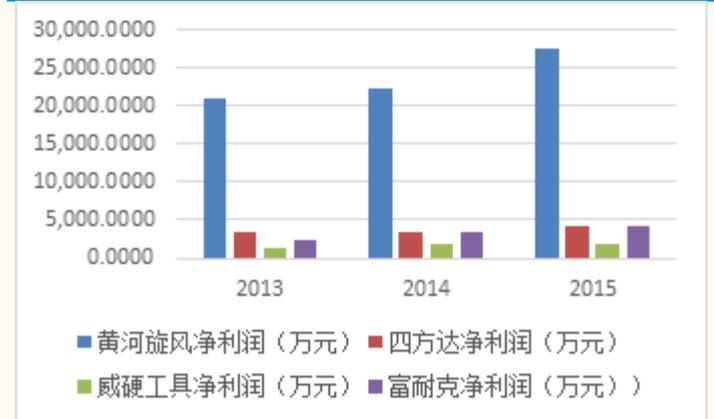
- 公司行业领导地位稳固。公司是我国 CBN 超硬材料行业代表企业，在国际市场具备影响力，行业领导地位稳固。根据中国机床工具工业协会超硬材料分会统计，公司 CBN 磨料及刀具产量位居全球前三位。

与同在河南的超硬材料（金刚石）领域知名企业黄河旋风、四方达等相比，公司规模较小，但盈利能力更强。相比较黄河旋风、四方达、威硬工具等公司，富耐克更专注于 CBN 超硬材料领域的生产和研发，而其他三家公司主要业务领域集中在人造金刚石。

图表 34：公司与行业知名企业营收对比



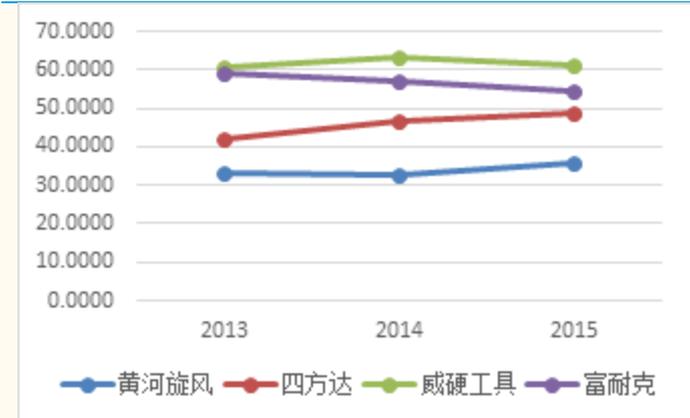
图表 35：公司与行业知名企业净利润对比



来源：wind, 国金证券研究所

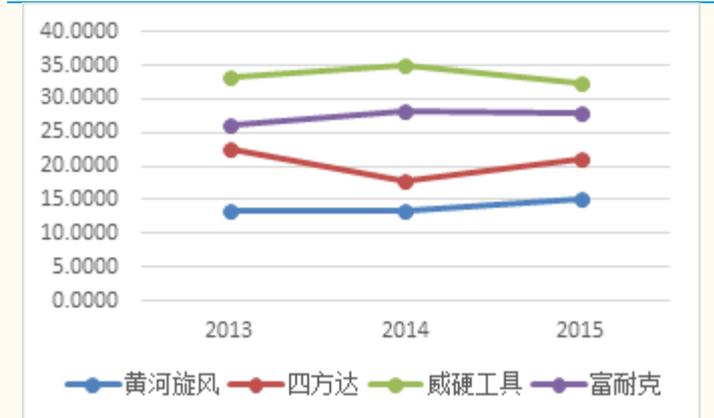
来源：wind, 国金证券研究所

图表 36：公司与行业知名企业毛利率对比



来源：wind, 国金证券研究所

图表 37：公司与行业知名企业净利率对比



来源：wind, 国金证券研究所

3.3、募资 1.73 亿，打造国际化竞争力

- 2015 年公司定向增发 910 万股，募集资金 1.73 亿，用以扩大生产规模、丰富产品线和改善资产负债结构，提高盈利能力。通过增加标准 CBN 刀具产能和提高市场渗透率，实现面向汽车和电子领域的新型精密刀具产业化，以及升级销售网络，打造全球化的发展框架。
- 2015 年公司研制成功面向汽车和电子行业的系列创新超硬刀具新品，当年实现营收 282 万元，成为一个新的利润增长点。公司将依托现有的超硬材料技术和品牌优势，开发更多面向汽车、电子、航空、新能源等领域的创新精密刀具产品，强化在细分领域的规模优势，增强业务维度。
- 2015 年 12 月公司在美国设立全资子公司，其他国家或地区渠道并购事宜也在积极洽谈中。作为国内最早将 CBN 超硬材料产品打入国际市场的企业，未来通过并购快速获得进入国际市场的通道，打造全球化的发展框架。

4、投资建议和盈利预测

- **国内规模最大的 CBN 超硬磨料和刀具制造商。**公司是国内 CBN（立方氮化硼）行业最具代表性和全球竞争力的生产企业，自主研发的高品级 CBN 磨料、高性能刀具、新型钎焊聚晶刀具等产品达到国家先进水平。是 CBN 磨料和 CBN 聚晶刀具国家标准起草、制定单位。公司经营稳健，2013-2015 年营收分别为 0.9 亿元、1.21 亿元、1.47 亿元，年复合增长率 27.7%；净利润分别为 2356 万元、3407 万元、4114 万元，年复合增长率 32.3%。
- **CBN 超硬材料应用广泛，技术壁垒高，传统产品升级和进口替代推动长期发展。**CBN 是由六方氮化硼在高温高压下人工合成的高硬度、耐高温晶体，常温下硬度仅次于金刚石，具有良好的热稳定性，在高温下不与铁系金属发生反应，是已知的加工黑色金属最理想的环保型材料，在汽车、电子、航空航天等高端制造领域和轨道交通掘进等领域应用广泛。高品级 CBN 核心技术长期被国外掌握，我国刀具领域超硬刀具渗透率仅为 2%，远低于发达国家 10% 的水平。我国处于快速追赶期，随着关键技术不断突破和产品附加值提升，下游应用范围扩大、取代传统刀具和进口替代三大因素叠加形成长期发展动力。
- **深耕行业近 30 年，技术闭环+全产业链模式确保领导地位。**公司 1988 年即进入超硬材料行业，经过近 30 年发展探索掌握了原辅材料处理、高温高压合成控制、单晶磨料及微粉制备及刀具制造等四大环节的核心技术，构建了 CBN 超硬材料技术闭环，成为国内首家具备全产业链能力的企业。公司在行业内品牌形象卓著，与多家世界五百强企业建立了长期稳定的合作关系，50% 左右的客户合作期超过 10 年。
- **定增募资 1.73 亿，打造国际化竞争力。**2015 年公司定增募资 1.73 亿元，用以扩大生产规模、丰富产品线和改善资产负债结构，提升盈利能力。募资后公司面向汽车和电子行业的新型精密刀具已经产业化，未来将围绕高端装备制造业开发更多精密刀具产品。同时通过以并购为主的方式快速获得进入国际市场的通道，打造全球化发展框架。2015 年已在美国成立全资子公司，其他国家或地区渠道并购事宜也在积极洽谈中。
- 结合以上分析，我们认为公司经营稳健，具有战略前瞻性。所在的行业技术壁垒高，制造业升级和进口替代形成长期推动力。公司技术优势明显，产业龙头地位稳固，通过全产业链和国际化布局实现持续增长。
- 我们预计公司 2016-2018 年营收分别为 1.87 亿，2.44 亿，3.40 亿，净利润分别为 5200 万，6600 万，9100 万，EPS 分别为 0.399 元，0.511 元，0.704 元。考虑公司所在行业未来成长性和高进入门槛，以及公司稀缺性，我们认为公司合理股价为 10.0-12.0 元，给予买入评级。

图表 38: 分产品的销售预测

项 目	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E
CBN磨料						
销售收入 (百万元)	41.20	50.66	57.63	69.15	84.36	105.45
增长率 (YOY)	3.00%	22.96%	13.76%	19.99%	22.00%	25.00%
毛利率	64.16%	63.42%	63.07%	62.50%	62.00%	61.50%
销售成本 (百万元)	14.77	18.53	21.28	25.93	32.06	40.60
增长率 (YOY)	-52.10%	25.50%	14.85%	21.84%	23.62%	26.64%
毛利 (百万元)	26.43	32.13	36.35	43.22	52.30	64.85
增长率 (YOY)	188.08%	21.54%	13.13%	18.91%	21.02%	23.99%
占总销售额比重	46.11%	42.29%	39.58%	37.00%	34.59%	31.03%
占主营业务利润比重	49.30%	46.88%	45.08%	43.11%	40.98%	36.93%
CBN刀具						
销售收入 (百万元)	41.38	61.37	75.51	98.16	127.61	178.65
增长率 (YOY)	21678.95%	48.31%	23.04%	30.00%	30.00%	40.00%
毛利率	59.97%	55.54%	52.50%	50.00%	48.00%	47.00%
销售成本 (百万元)	16.56	27.29	35.87	49.08	66.36	94.68
增长率 (YOY)	11580.22%	64.72%	31.45%	36.84%	35.20%	42.69%
毛利 (百万元)	24.82	34.08	39.64	49.08	61.25	83.97
增长率 (YOY)	51401.71%	37.35%	16.31%	23.81%	24.80%	37.08%
占总销售额比重	46.31%	51.23%	51.86%	52.52%	52.33%	52.58%
占主营业务利润比重	46.28%	49.73%	49.17%	48.96%	47.99%	47.82%
多晶金刚石						
销售收入 (百万元)	6.77	7.77	9.65	12.54	16.30	21.19
增长率 (YOY)	3463.16%	14.77%	24.20%	29.95%	29.98%	30.00%
毛利率	35.00%	29.90%	29.00%	28.00%	27.00%	27.00%
销售成本 (百万元)	4.40	5.45	6.85	9.03	11.90	15.47
增长率 (YOY)	3002.96%	23.78%	25.79%	31.78%	31.79%	30.00%
毛利 (百万元)	2.37	2.32	2.80	3.51	4.40	5.72
增长率 (YOY)	4817.61%	-1.95%	20.46%	25.47%	25.34%	30.00%
占总销售额比重	7.58%	6.49%	6.63%	6.71%	6.68%	6.24%
占主营业务利润比重	4.42%	3.39%	3.47%	3.50%	3.45%	3.26%
精密刀具 (汽车、电子)						
销售收入 (百万元)	0.00	0.00	2.82	7.05	15.60	34.50
增长率 (YOY)	-100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	150.00%	121.28%	121.15%
毛利率	0.00%	0.00%	65.00%	63.00%	62.00%	61.00%
销售成本 (百万元)	0.00	0.00	0.99	2.61	5.93	13.46
增长率 (YOY)	-100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	164.29%	127.26%	126.97%
毛利 (百万元)	0.00	0.00	1.83	4.44	9.67	21.05
增长率 (YOY)	-100.00%	#DIV/0!	#DIV/0!	142.31%	117.76%	117.59%
占总销售额比重	0.00%	0.00%	1.94%	3.77%	6.40%	10.15%
占主营业务利润比重	0.00%	0.00%	2.27%	4.43%	7.58%	11.99%
销售总收入 (百万元)	89.35	119.80	145.61	186.90	243.87	339.79
销售总成本 (百万元)	35.73	51.26	64.99	86.65	116.24	164.21
毛利 (百万元)	53.62	68.54	80.62	100.25	127.63	175.58
平均毛利率	60.01%	57.21%	55.37%	53.64%	52.33%	51.67%

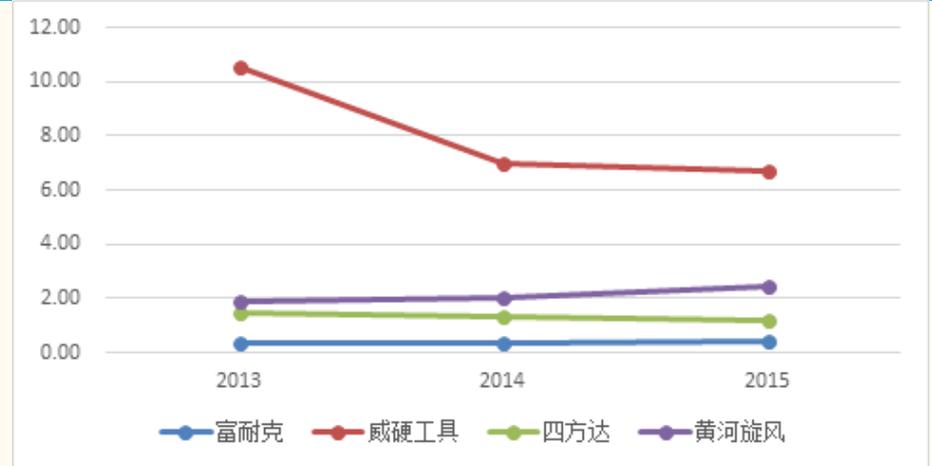
来源: 国金证券研究所

5、风险提示

- 产品的进口替代风险:** 公司重点发展刀具业务, 我国刀具产业长期落后, 缺乏品牌竞争力, 同住友、DI 等国际巨头相比竞争力较弱, 与其直接竞争存在未来增速低于市场的风险。

- **技术研发风险：**CBN 超硬材料技术发展迅速，产品更新换代周期缩短。如不能准确把握技术发展趋势，存在研发落后的风险。
- **存货周转率偏低风险：**2013-2015 年公司存货周转率为 0.33、0.38、0.45，远低于威硬工具、四方达和黄河旋风等。若未来公司存货周转率未得到明显改善，公司业绩可能受到影响。

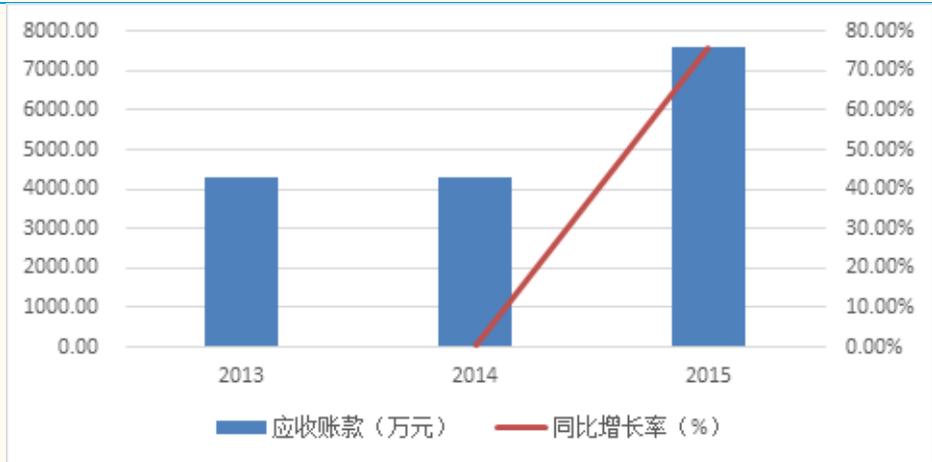
图表 39：公司与同行企业存货周转率对比



来源：wind，国金证券研究所

- **应收账款规模较大风险：**公司应收账款增速较快，2015 年应收账款达到 7592 万，同比增长 75%。公司下游行业主要是装备制造业，受宏观经济影响大，若未来在应收账款回收上未采取有效措施，可能会产生及扩大坏账风险。

图表 40：2013-2015 年公司应收账款金额及同比增速



来源：wind，国金证券研究所

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
主营业务收入	90	121	147	187	244	340	货币资金	30	65	54	98	134	158
增长率		33.4%	21.9%	27.2%	30.5%	39.3%	应收款项	52	56	84	90	114	154
主营业务成本	-37	-52	-67	-87	-116	-164	存货	129	144	152	178	207	270
%销售收入	40.6%	43.0%	45.5%	46.4%	47.7%	48.3%	其他流动资产	20	1	3	5	5	7
毛利	54	69	80	100	128	176	流动资产	231	266	294	371	461	588
%销售收入	59.4%	57.0%	54.5%	53.6%	52.3%	51.7%	%总资产	48.6%	48.9%	46.8%	58.2%	63.9%	69.9%
营业税金及附加	0	-1	-1	-2	-2	-3	长期投资	0	0	0	1	0	0
%销售收入	0.3%	0.6%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	固定资产	209	232	233	227	223	216
营业费用	-6	-6	-7	-10	-13	-17	%总资产	43.8%	42.6%	37.0%	35.7%	30.9%	25.7%
%销售收入	7.2%	4.8%	4.5%	5.5%	5.5%	5.0%	无形资产	33	32	31	36	35	35
管理费用	-17	-21	-24	-32	-40	-54	非流动资产	245	278	334	266	260	253
%销售收入	18.4%	17.1%	16.6%	17.0%	16.5%	16.0%	%总资产	51.4%	51.1%	53.2%	41.8%	36.1%	30.1%
息税前利润 (EBIT)	30	42	48	56	72	101	资产总计	476	544	628	637	721	841
%销售收入	33.5%	34.6%	32.4%	30.1%	29.3%	29.7%	短期借款	83	119	58	0	0	0
财务费用	-6	-9	-5	-2	0	0	应付款项	40	51	30	41	57	81
%销售收入	6.9%	7.8%	3.4%	0.9%	0.0%	0.0%	其他流动负债	4	7	6	9	12	17
资产减值损失	-2	2	-2	0	0	0	流动负债	127	177	93	51	69	98
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	44	42	28	28	28	29
投资收益	0	0	0	0	0	0	其他长期负债	25	17	15	15	14	14
%税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	负债	196	236	137	94	112	141
营业利润	22	34	41	55	72	101	普通股股东权益	280	307	492	543	609	700
营业利润率	24.8%	28.1%	28.0%	29.2%	29.3%	29.7%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	7	6	7	6	6	6	负债股东权益合计	476	544	628	637	721	841
税前利润	29	40	48	61	78	107	比率分析						
利润率	32.1%	33.2%	32.5%	32.4%	31.8%	31.4%		2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
所得税	-5	-6	-7	-9	-12	-16	每股指标						
所得税率	18.7%	14.9%	13.9%	15.0%	15.0%	15.0%	每股收益	0.376	0.544	0.319	0.399	0.511	0.704
净利润	24	34	41	52	66	91	每股净资产	4.466	4.911	3.811	4.210	4.721	5.425
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流	0.376	0.980	0.077	0.440	0.380	0.281
归属于母公司的净利润	24	34	41	52	66	91	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
净利率	26.1%	28.3%	28.0%	27.6%	27.0%	26.7%	回报率						
							净资产收益率	8.43%	11.08%	8.36%	9.48%	10.82%	12.97%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	4.95%	6.27%	6.55%	8.10%	9.14%	10.80%
	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E	投入资本收益率	6.04%	7.57%	7.09%	8.38%	9.54%	11.75%
净利润	24	34	41	52	66	91	增长率						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	主营业务收入增长率	-17.47%	33.43%	21.89%	27.19%	30.48%	39.33%
非现金支出	14	16	22	22	24	28	EBIT 增长率	-19.69%	37.63%	14.30%	18.28%	27.00%	40.94%
非经营收益	5	9	7	0	-6	-6	净利润增长率	-24.16%	44.63%	20.73%	25.29%	27.87%	37.78%
营运资金变动	-19	2	-60	-17	-35	-76	总资产增长率	26.52%	14.25%	15.44%	1.42%	13.26%	16.65%
经营活动现金净流	24	61	10	57	49	36	资产管理能力						
资本开支	-65	-42	-78	49	-13	-14	应收账款周转天数	175.7	130.3	147.9	155.0	150.0	145.0
投资	0	0	0	-1	0	0	存货周转天数	1,112.4	959.4	807.0	750.0	650.0	600.0
其他	0	0	0	0	0	0	应付账款周转天数	114.9	76.4	61.5	70.0	75.0	75.0
投资活动现金净流	-65	-42	-78	48	-13	-14	固定资产周转天数	794.9	644.7	568.3	443.9	341.6	242.8
股权募资	0	0	165	0	0	0	偿债能力						
债权募资	44	36	-66	-58	0	1	净负债/股东权益	34.78%	31.34%	6.41%	-12.92%	-17.43%	-18.34%
其他	-30	-26	-37	-3	0	0	EBIT 利息保障倍数	4.9	4.4	9.5	33.3	#DIV/0!	#DIV/0!
筹资活动现金净流	14	10	62	-61	0	1	资产负债率	41.25%	43.46%	21.64%	14.64%	15.50%	16.76%
现金净流量	-27	30	-6	44	36	23							

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD