

博深工具股份有限公司

——专注于超硬、研磨和摩擦材料行业的新型制造企业

二零一八年四月

目录

- 1、公司基本情况介绍
- 2、公司重大资产重组情况介绍
- 3、涂附磨具行业及金牛研磨子公司介绍
- 4、公司未来发展战略安排

1. 公司基本情况介绍

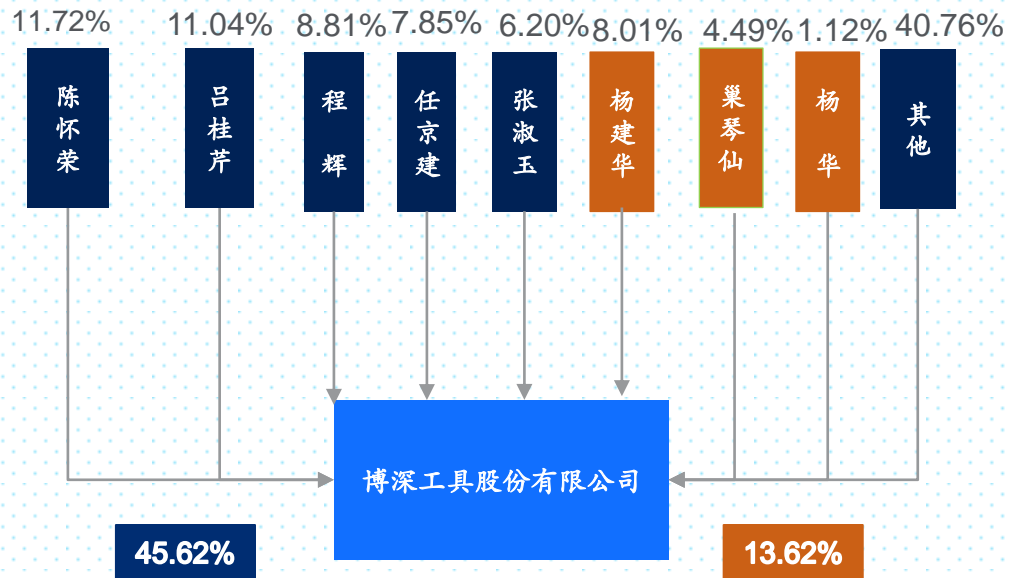
中文名称 博深工具股份有限公司

注册资本 437,738,511元

法定代表人 陈怀荣






A股上市日期 2009年8月21日

A股股票代码 002282.SZ



陈怀荣、吕桂芹、程辉、任京建、张淑玉五人于2008年7月签署、并于2014年1月续签了《一致行动协议》，2017年4月五人签署了《〈一致行动协议〉补充协议》，将《一致行动协议》的有效期限修改为2023年12月31日。五人合计持有公司45.62%的股权，为公司的实际控制人。

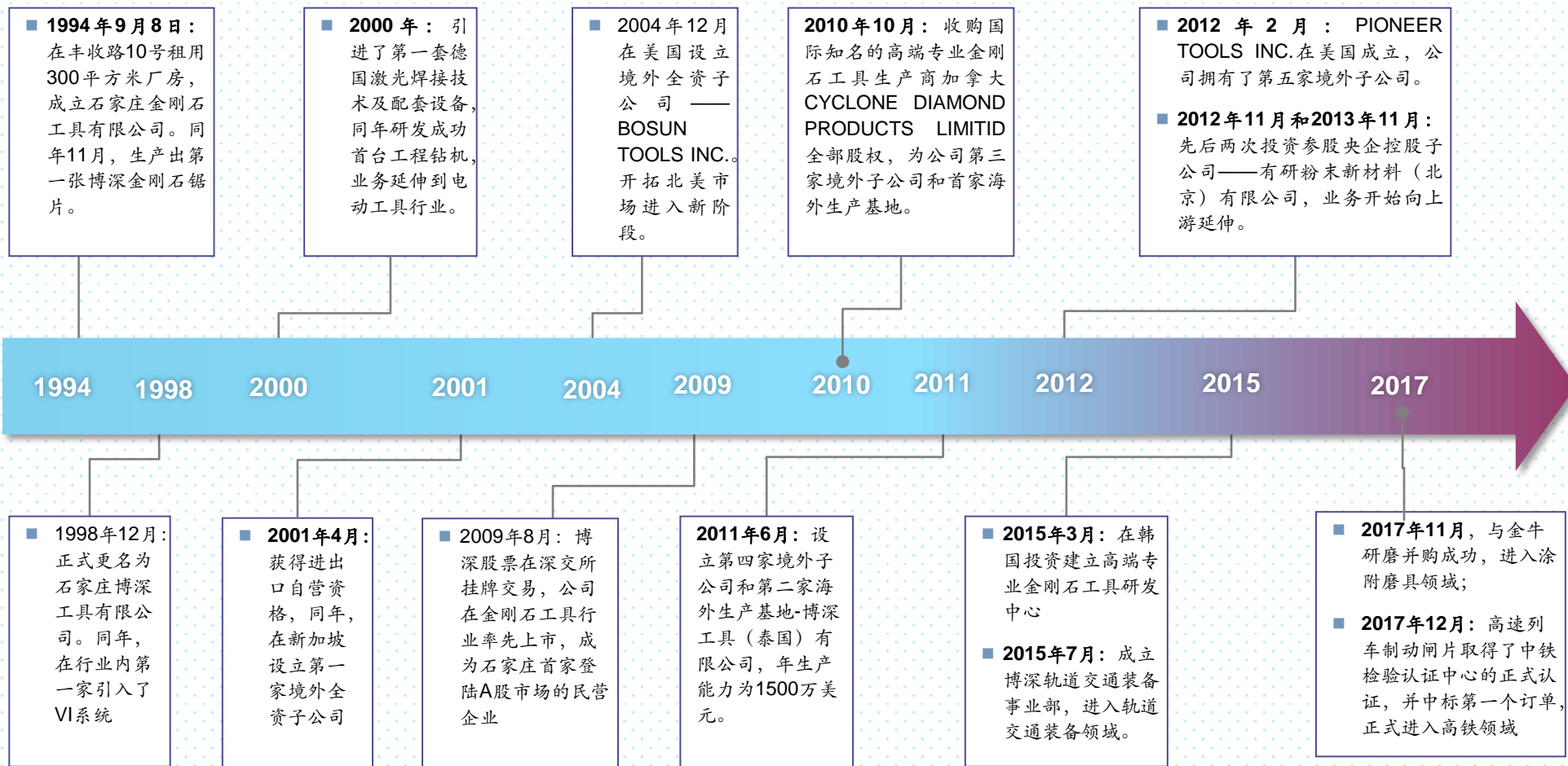
公司主营业务是金刚石工具、电动工具、合金工具的研发、生产和销售。2017年11月，公司购买常州市金牛研磨有限公司100%股权，增加了涂附磨具产品的研发、生产和销售业务。

	产品	产品用途简介	
超硬材料制品	金刚石工具	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要包括金刚石圆锯片、金刚石薄壁工程钻头、金刚石磨盘、聚晶金刚石刀具等产品 ● 是石材、陶瓷、混凝土等无机非金属硬脆材料的最有效加工工具。 ● 主要应用于混凝土、石材、陶瓷等建筑材料的加工。 ● 金刚石工具是公司的核心业务，约占公司营业收入的57%。 	 <p>金刚石工具 Diamond</p>
	电动工具	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要包括台式及手持式工程钻机、锯机、角磨机、电锤、电镐等产品。 ● 是建筑装修施工的常用机具，广泛应用于机械制造业、建筑业、采矿业、铁道、公路、桥梁建设工程、农牧业、林业加工等生产部门及家居装璜服务领域。 	 <p>电动工具 Electric</p>
	合金工具	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要有硬质合金圆锯片等 ● 主要用于木材、铝合金材料、铝塑型材、有色金属材料等的切割。 ● 主要应用于家具生产、木地板生产、板材精密加工、电路板、有色金属及铝合金、黑金属加工等领域。 	 <p>合金工具 Alloy</p>
轨道交通装备零部件制造业	高速列车制动闸片	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要用于高速列车装备制造及后期维护行业，主要用户为中车各主车厂、铁总各铁路局 ● 公司时速300-350公里动车组粉末冶金闸片产品已经取得了中铁检验认证中心（CRCC）的正式产品认证，于2017年12月首次在郑州局中标。 ● 2018年1月，公司获得时速200-250公里动车组粉末冶金闸片产品的CRCC的产品认证，中国标准动车组闸片的研制工作也在推进。 ● 总投资6,131万元的轨道交通装置制动材料工程实验室项目已经开始建设，具有8万片/年产能。 	 <p>轨道交通装备 Rail transit equipment</p>
研磨材料制品	涂附磨具	<ul style="list-style-type: none"> ● 涂附磨具被誉为“工业牙齿”、“工业的美容师”，在航空航天、船舶制造、汽车制造、冶金、轨道交通、发电设备、战略新兴产业、石化轻纺、能源材料等下游制造行业中发挥着不可替代的作用。 ● 广泛应用于金属、木材、皮革、玻璃、塑料、陶瓷等制品的磨削与抛光 ● 公司的涂附磨具产品主要包括砂纸、砂布等产品，广泛应用于各类工业和制造业中。 	

第一阶段：深耕本土

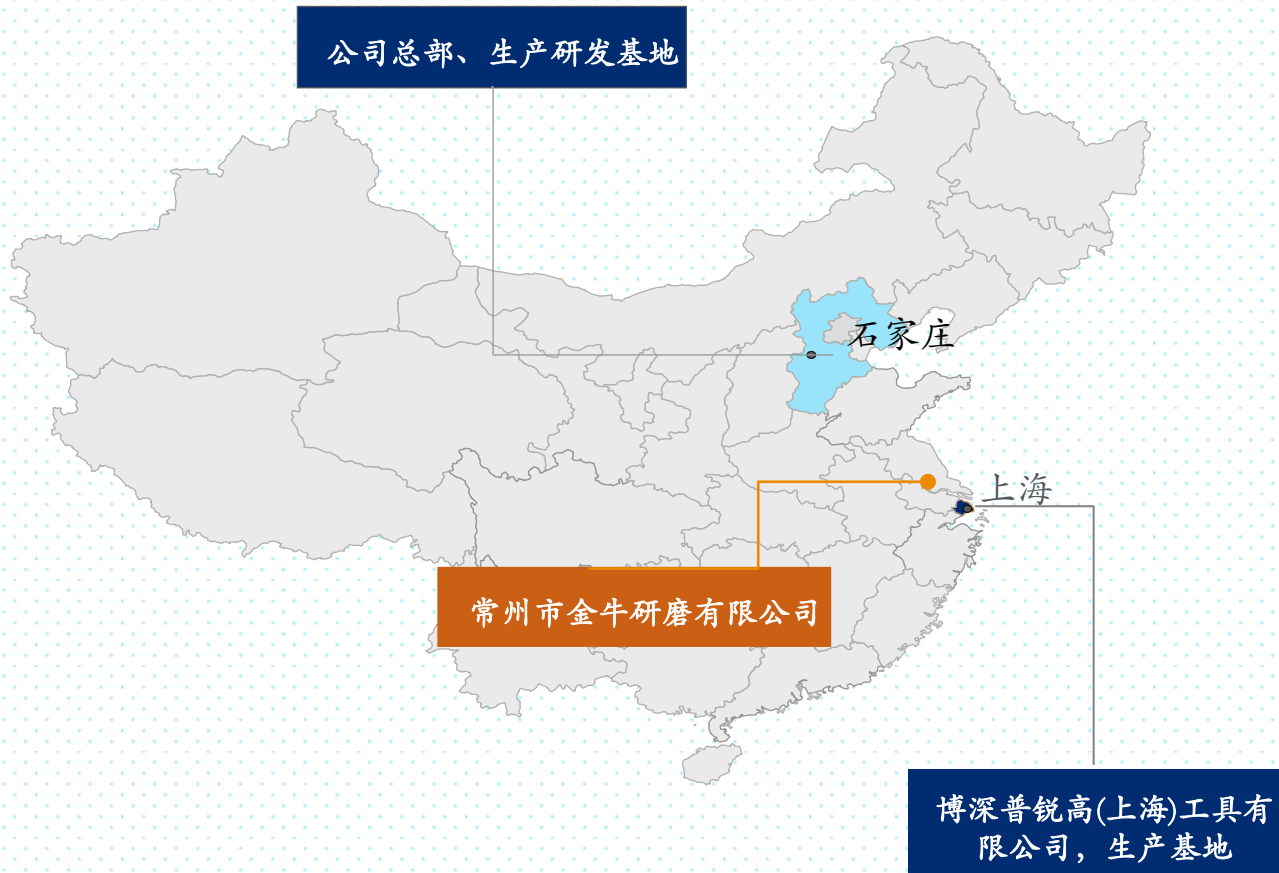
第二阶段：全球布局

第三阶段：业务多元



博深工具在中国石家庄、常州、上海等地建设有研发和生产基地。

博深工具生产、研发基地和营销网络布局



当前主要产品	2017年收入占比
金刚石工具	57.18%
电动工具	16.57%
合金工具	5.68%
涂附磨具	18.80%

- 公司营销网络覆盖海内外，国内的营销网络遍及全国；国外的营销网络覆盖广泛，在美国、加拿大设有销售子公司，外贸业务覆盖了美洲、欧洲、东南亚、中东、北非等多个海外市场，是国内同行业中少数拥有全球性销售网络的金刚石工具企业之一。

公司主营业务板块全球布局

在全球，博深工具在美国、加拿大、韩国、泰国等国家和地区通过并购及投资设立6家境外全资子公司，在海外形成了研发、生产和销售环节完整的金刚石工具产业体系。

赛克隆金刚石制品有限公司，
销售子公司

韩国BST株式会社，研发中心

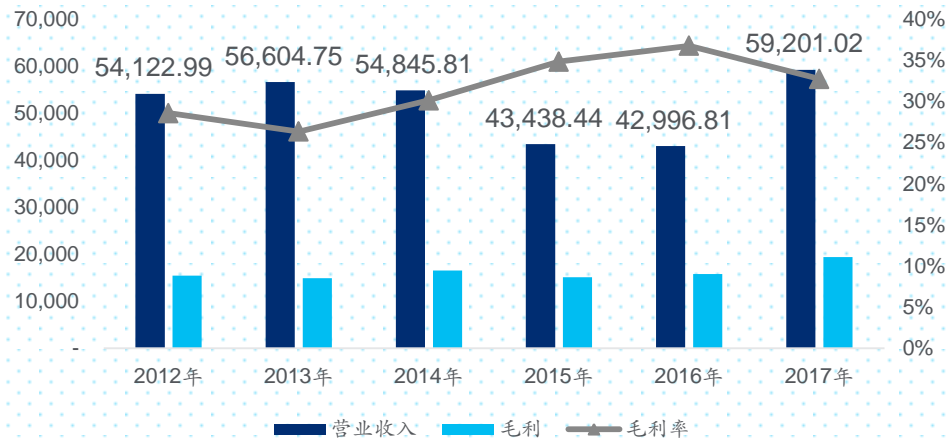
博深美国有限责任公司
美国先锋工具有限公司
NANO SUPPLY INC,
销售子公司

博深工具（泰国）有限责任公司
生产基地



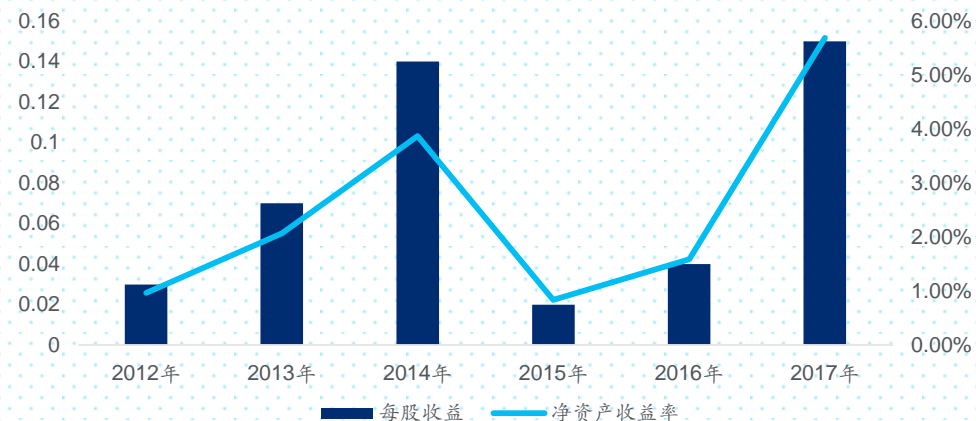
营业收入和毛利率

单位：万元



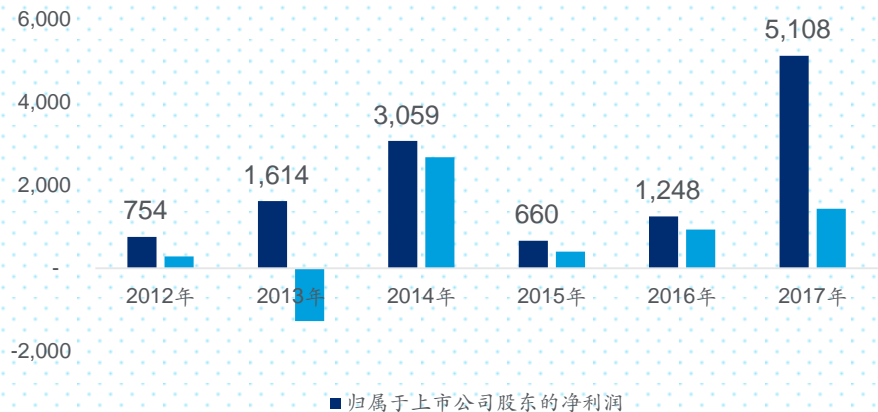
每股收益和净资产收益率

单位：元



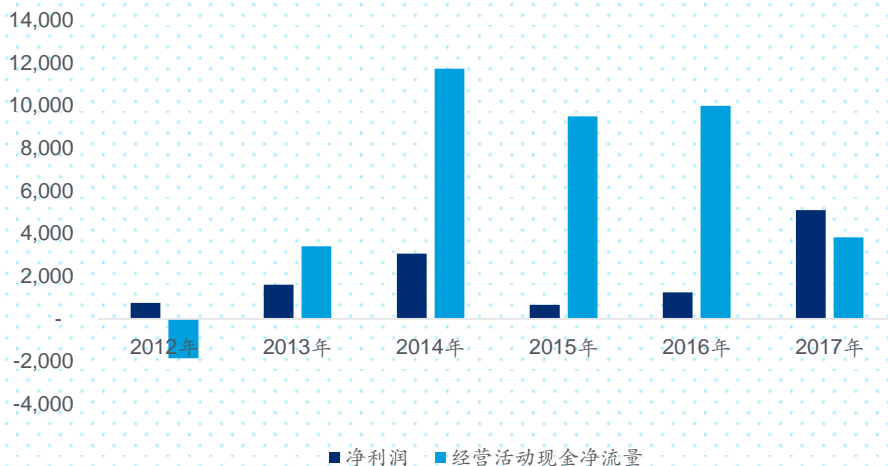
净利润

单位：万元



经营活动现金净流量

单位：万元



2. 公司重大资产重组情况介绍

博深工具以发行股份及支付现金的方式购买杨建华、巢琴仙、叶现军、徐子根、杨华、李卫东、朴海连、钱建伟、陆博伟、朱红娟所持有的金牛研磨100%股权。

发行价格及定价原则

- 本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第四届董事会第七次会议决议公告日
- 发行股份的价格为12.25元/股，不低于定价基准日前60个交易日公司股票交易的交易均价的90%，鉴于公司2016年度利润分配方案已实施完毕，本次非公开发行股票的价格调整如下：调整后的发行底价=（调整前的发行底价-每股现金红利）/（1+每股送股或转增股本数）=（12.25-0.03）/1=12.22元/股。

发行数量

- 本次发行股份购买资产发行股份数量总额为7,502.4546万股。
- 根据交易对价及股份发行价格计算的发行股份数不足1股的，向下取整。

限售期

- 金牛研磨全体股东本次发行股份购买资产而获得的上市公司的股份，自本次发行的股票发行上市之日（2017年12月21日）起12个月内不得转让。上述锁定期届满后，业绩承诺股东需要按照业绩承诺的完成情况进行相应解锁。

募集配套资金拟用于标的公司具体项目的建设、支付中介机构费用及本次交易现金对价。

发行对象及认购方式

- 本次发行对象为上市公司实际控制人（陈怀荣、吕桂芹、任京建、程辉、张淑玉）及其他符合中国证监会规定的投资者合计不超过十名的特定对象。
- 所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。
- 上市公司实际控制人陈怀荣、吕桂芹、任京建、程辉、张淑玉承诺将分别认购不低于6,000万元、5,000万元、5,000万元、5,000万元和1,000万元。

发行数量和募集资金

- **证监会核准：**本次非公开发行募集资金不超过58,840万元（不超过本次拟发行股份购买资产交易价格的100%）；根据询价结果确定发行股票数量。

发行价格及定价依据

- 本次非公开发行的定价基准日为**发行期首日**。本次非公开发行价格确定原则为：发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十（**2018年1月3日前20个交易日均价为13.22元/股**）。
- 公司实际控制人陈怀荣、吕桂芹、任京建、程辉、张淑玉不参与询价过程，但接受本次发行投资者询价结果。

限售期

- 陈怀荣、吕桂芹、任京建、程辉、张淑玉认购的股份自本次发行结束之日（**2018年2月8日上市**）起的36个月内不得转让，其他特定投资者认购的股份自本次发行结束之日（**2018年2月8日上市**）起的12个月内不得转让。

实际发行

- 发行价格**13.22元/股**，陈怀荣**4,538,578股**、吕桂芹**3,782,149股**、任京建**3,782,149股**、程辉**3,782,149股**、张淑玉**756,430股**，锁定36个月；中意资产**5,673,222股**、石家庄莱普创业投资中心（有限合伙）**2,269,288股**，锁定12个月。实际募集资金**32,500万元**，募集资金净额**31,490万元**。

3.涂附磨具行业及金牛研磨子公司介绍

重组配套募集资金原计划用于金牛研磨年产3,000万平方米涂附磨具项目、研发中心建设项目、支付本次交易的现金对价以及中介机构费用。因募集资金不足，相应调减了投资项目及投资规模，并调整了项目实施方式。

年产3,000万平方米涂附磨具项目

- 总投资规模29,000万元【调减后：22,000万元】，募集资金投入24,820万元【调减后：2,850万元】
- 项目建成后，将提升公司产能和中高端产品占比，提高市场占有率，进而实现规模经济，提升公司盈利能力、增加经济效益。
- 项目建成后预计年均净利润6,038.52万元，预期税后收益率为20.70%。

研发中心建设项目

- 总投资规模4,800万元，募集资金投入4,060万元
- 项目建成后，将成为公司新技术的储备基地、量产测试基地、实验检测基地、以及引进技术的消化吸收和创新基地，以及产品展示和体验中心。【取消】

BOSUN
博深工具

支付现金对价28,320万元和中介费用
【不变】

项目实施背景

- 涂附磨具行业作为国民经济发展中重要的基础工业之一，被誉为“工业的美容师”并被广泛用于金属、木材、皮革、玻璃、塑料、陶瓷等制品的磨削与抛光。从修磨抛光各类小零部件等基础制造业领域到磨削平整大型壳体、船体、舱体的焊缝、毛刺、油漆等重要工业领域，涂附磨具的使用已逐渐渗透到各类工业、制造业之中。近年来航空、高铁、汽车、消费电子等先进制造业的快速发展更是推动高档精密涂附磨具市场的快速成长。未来，随着我国制造业的不断发展升级、物质种类日益增多，磨料磨具在需求端的规模仍将不断扩大，行业仍存在较大的成长空间。与此同时，随着下游领域对产品质量要求的不断提升，涂附磨具市场将产生需求更迭的现象，未来将朝着更加高效、精密、耐用的方向发展。
- 产品的磨削与抛光是其制造过程中不可获取的一步，因此制造业的持续发展会带动涂附磨具行业的发展，而涂附磨具的发展升级将反过来更好地支持制造业的改造升级。

项目规划情况

- 金牛研磨年产3,000万平方米涂附磨具项目位于常州市新北区西夏墅镇。该项目拟购置和安装生产设备53台（套）。【实施方式调整：由建造厂房设施改为购置房产及土地：包括房屋4幢，建筑面积合计57,342.19平方米，土地1宗，宗地面积82,186平方米。设备投资不变】该项目拟年产3,000万平方米涂附磨具（水性布基砂带、水性纸基砂带），项目产品定位为年产水性布基砂带1,500万平方米、水性纸基砂带1,500万平方米，具有良好的发展机会，发展前景广阔。

资金及进度安排

- 调整后：该项目预计总投资为22000万元，预计投入募集配套资金2850万元。不足部分企业自筹解决。
- 该项目进度计划为包括前期工作，设计，报批等计划。项目自2017年3月开始设计、报批等前期工作。项目变更后，投资计划不变，计划于2018年12月全面竣工，并进入正常生产状态。

投资概况

- 土地房产购置费用8,500万元，设备购置费用9,000万元，安装工程费用900万元，工程建设其他费用1,500万元，预备费估算900万元，流动资金1,200万元。

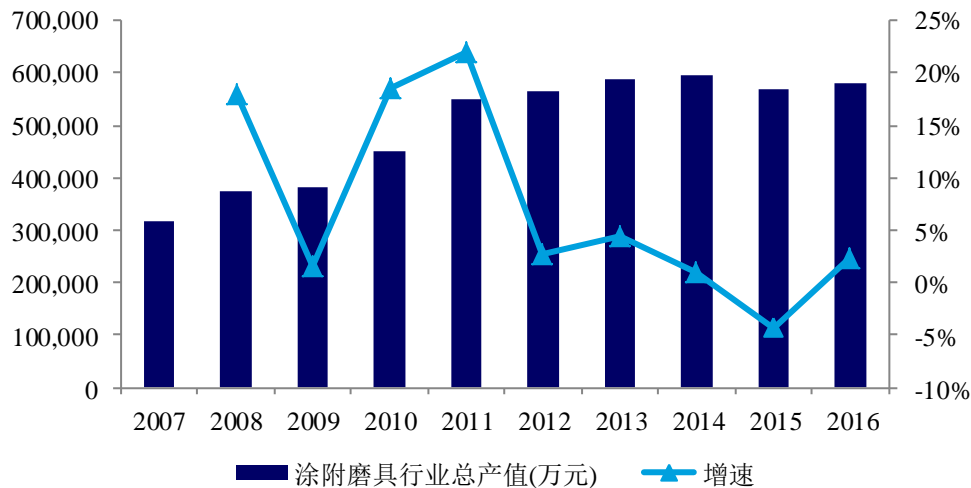
项目经济评价

- 该项目建成后，年均实现销售收入34,995万元，年均净利润6,038.52万元，预期税后收益率为20.70%。项目经济指标较好。

● 国家产业政策支持

- 2011年8月，中国机床工具工业协会发布《机床工具行业“十二五”发展规划》，将“磨料磨具、超硬材料及制品：磨料深加工产品；为数控机床配套的高速、高效、精密磨具及高档涂附磨具；粗颗粒（两毫米以上及宝石级）和细颗粒（纳米级）超硬材料、CVD金刚石、超硬复合材料及各类超硬材料制品（磨具、刀具、锯切工具和钻进工具等）。”列为重点发展产品。
- 2016年10月，中国机床工具工业协会涂附磨具分会发布《涂附磨具行业“十三五”规划》，文中“建议国家鼓励新兴产业采购国产高端涂附磨具产品，对军工、航空航天、电子信息、汽车及战略性新兴产业等主要用户采用国产高档涂附磨具产品的，实施创新应用补贴政策，补贴额度不低于其采购额的30%”。
- 2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，文中提及“以促进制造业创新发展为主题，以提质增效为中心，以加快新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以推进智能制造为主攻方向，以满足经济社会发展和国防建设对重大技术装备的需求为目标，强化工业基础能力，提高综合集成水平”，未来制造行业的转型升级仍需要上游涂附磨具产业的参与，并要求涂附磨具产业向着更加高效、精密、耐用的方向发展。

2007年-2016年，国内涂附磨具的市场规模及增速情况



- 近10年来，涂附磨具产业的产值由2007年的31.71亿元增长至2016年的58.19亿元，年复合增速达到了6.98%。除了2009年受全球金融危机影响行业产值增速大幅下滑外，2007年至2011年其余各年涂附磨具产业规模均保持了20%左右的增速。2012年以来，受我国经济增速放缓的影响，涂附磨具产业规模发展也逐步趋缓。但2016年，国内涂附磨具行业总产值和总产量均实现了小幅增长，已接近恢复到2014年的水平。
- 同时，面临日趋激烈的市场竞争，行业内的企业不断扩大生产规模或进行重组整合，行业整体集中度有所上升。根据涂附磨具分会规模以上企业统计数据，**至2017年上半年，销售收入超过5,000万元的企业16家，超过1亿元的企业8家，这8家的企业涂附磨具销售收入合计179,836.04万元，占全部统计涂附磨具销售收入的59.43%。**

4. 公司未来发展战略安排

主营业务：聚焦新材料，“三驾马车”奠定制造业实力

BOSUN
博深工具

1

摩擦材料：技术延伸助推产业升级

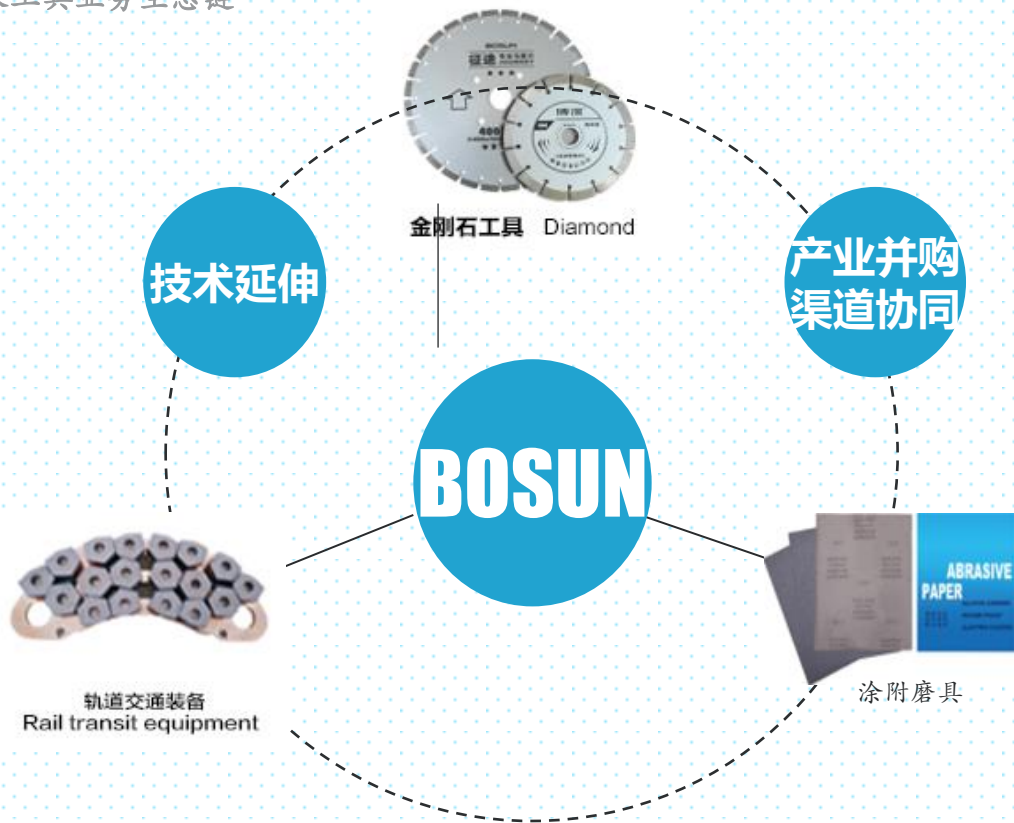
2

研磨材料：公司行业领先，拥有核心竞争优势

3

超硬材料：产品结构不断优化

博深工具业务生态链



未来公司将围绕超硬材料、摩擦材料、研磨材料三大产业，创新经营模式，夯实基础管理，发展五金工具、涂附磨具、轨道交通装备零部件三大业务板块，将公司打造成为盈利能力突出、核心优势明显、扎实稳健的集团化跨国经营企业。

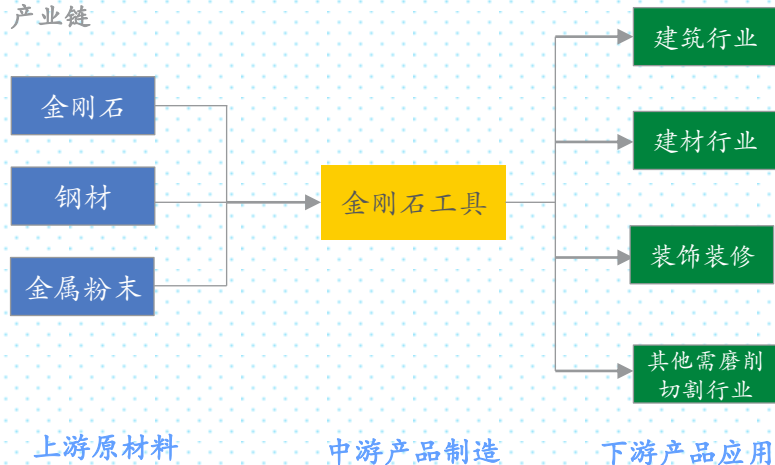
超硬材料---产品结构不断优化

受国内经济、产业链下游需求回暖等因素影响，公司所处五金工具行业发展有所复苏；与此同时，公司近年来持续优化调整产品结构，公司超硬材料的毛利率在行业内仍具有较强竞争力。

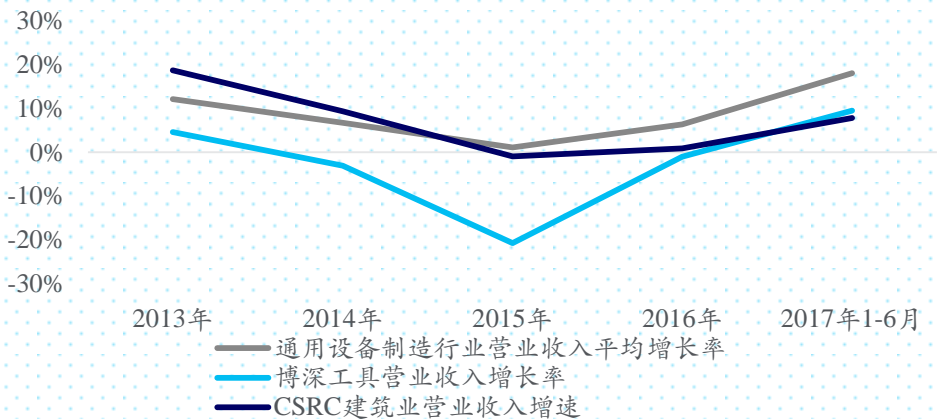
行业及企业发展概况

- 1、国内经济企稳回升，行业增速触底反弹
- 2、五金工具市场行业集中度较低，未来有提升空间
- 3、产业链下游建筑行业回暖，为公司发展提供有力支撑
- 4、公司产品结构不断优化，毛利率水平稳中有升

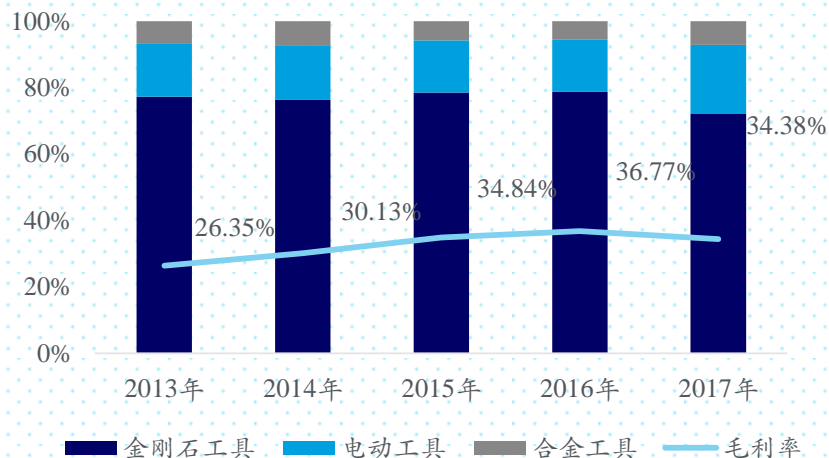
产业链



行业发展趋势



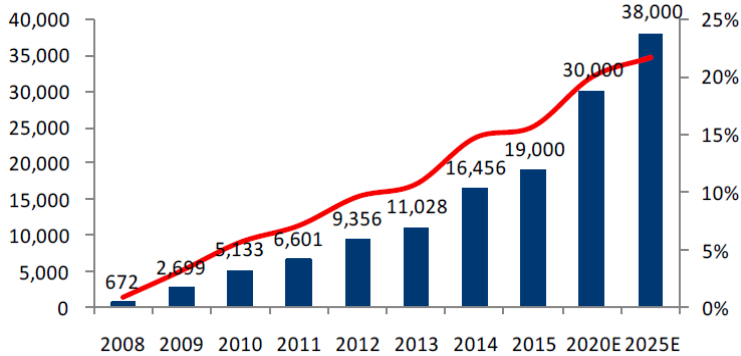
毛利率水平不断提升



博深工具凭借十余年的持续研发攻坚和技术沉淀，将产品链延伸至同样采用“粉末冶金技术”的高铁刹车片领域，未来将打开上市公司收入和利润新的增长极。

高铁行业持续快速发展带动刹车片行业“井喷式发展”

我国高铁里程（公里）及其铁路里程占比



数据来源：渤海证券研究报告

高铁刹车片行业“亮点”



刹车片市场
增长迅速

2016年全国铁路动车组拥有量为2,586标准组，根据2017年招标数量汇总，预计2017年动车组保有量2897标准组，估算国内存量市场约140万片/年；2020年预计动车组保有量3800标准组，国内市场预估容量约185万片/年。



国产化替代
空间广阔

目前市场外资占比较高，近年来，民族企业产品取得突破，开始进入市场。未来刹车片国产化替代空间非常广阔。



技术壁垒高

认证流程：产品开发→CRCC、IRIS认证→获准装车→全寿命期及1年运行考核→评审会→获得正式证书。

博深工具刹车片项目十余年研发攻坚进程

2003年

与铁科院合作研究“中华之星”刹车片项目，研究出粉末冶金高铁刹车片

2004年

获得“高速铁路车辆刹车闸片”专利，并被列为国家火炬计划

2011年1月

获得“一种高速列车刹车片及制备方法”专利

2014年

已经拥有350公里刹车闸片生产技术，并使用波兰实验室完成了1:1台架测试

2015年

向CRCC提交认证材料

2017年12月4日

获得CRCC颁发的动车组CRH380B/BL/CL闸片认证

2016年1月

获得CRCC300-350km/h及以上动车组粉末冶金闸片（非燕尾型）产品认证（试用证）

2016年6月

获得IRIS认证

2016年8月

获准在北京铁路局配属的CRH380B-5658动车组进行装车运用考核

2016年10月

开始装车进行一个全生命周期和一年的运行考核

2017年7月

董事会决定投资6,131万元建设轨道交通装置制动材料工程实验室项目

2017年12月22日

获得第一个高铁刹车片中标通知书

研磨材料---同行业并购，协同效应显著

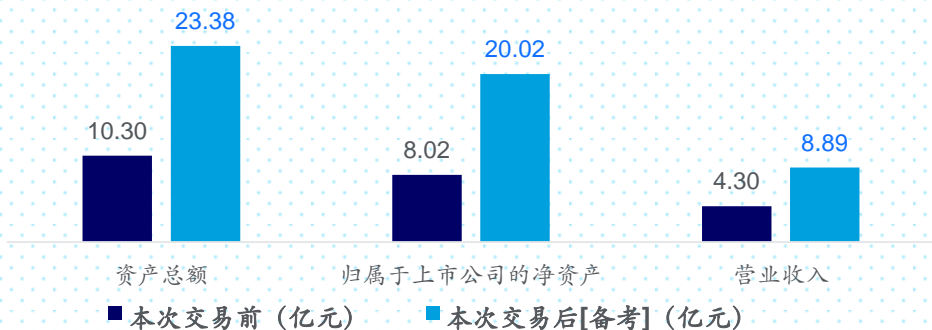
此次重组为同行业并购，上市公司与标的公司在市场、产品、客户等方面具有显著的协同效应，本次交易完成后，双方将可以在渠道、市场、客户等方面的充分共享，迅速扩大产销规模，提高市场占有率。

➤ 横向并购，进一步巩固行业地位

细分领域龙头企业强强联合

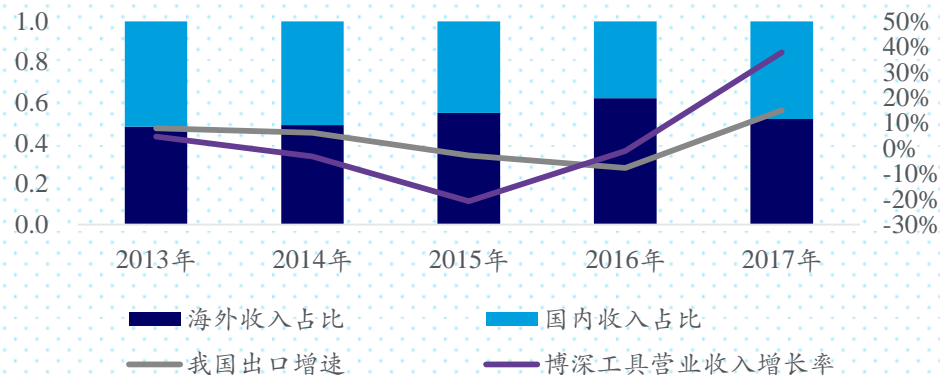


并购大幅提升上市公司资产规模及营业收入（2016年交易前后主要财务指标比较）



➤ 上市公司海外渠道搭建效果显现，双方客户具有一定重合性，标的公司可充分利用上市公司海外营销网络，迅速打开海外市场，尤其是欧美市场。

上市公司海外业务占比过半，渠道优势明显



海外渠道布局北美及东亚市场，辐射范围较广

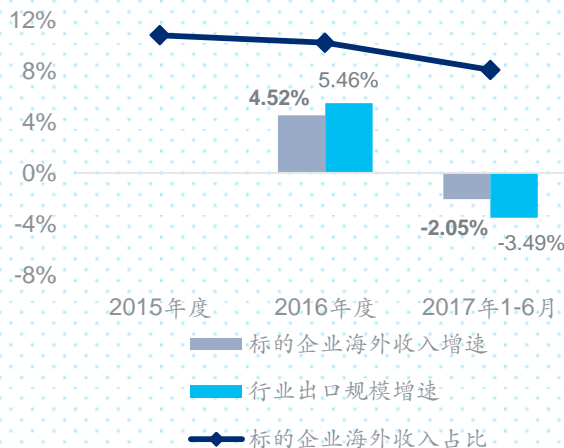


金牛公司重组后的业绩承诺等安排有利于金牛公司未来3年经营业绩的实现，而双方重组完成后协同效应的逐步显现，客户、渠道的充分共享以及标的公司募投项目投产和研发能力的提升，将为上市公司研磨材料板块未来长期业绩增长提供有力支撑。

业绩承诺

年份	净利润 (万元)	性质
2017年	9,094	实际完成
2018年	9,750	预测
2019年	11,100	预测
累计	29,100	承诺

行业及金牛公司出口情况对比



金牛公司产研能力



KX系列砂布



KE系列砂纸



KC系列水砂纸



KC系列超涂层干磨砂纸

标的公司盈利支撑的依据

交易对手方业绩承诺及补偿措施

- 交易对手方在本次重组中就标的公司未来3年的业绩作出了业绩承诺、业绩未实现所需要履行的补偿措施以及对超额完成业绩约定的奖励等；
- 2017年，标的公司净利润达9,093.61万元，超额完成2017年预测净利润8,250万元，业绩承诺第一个年度金牛公司业绩表现出色。

上市公司海外渠道助推出口业绩

- 金牛公司自身海外收入规模较小，仅占总收入的10%左右，海外销售收入增长缓慢；
- 根据《涂附磨具行业十三五规划》，北美与欧洲等高端市场涂附磨具年需求量约**75亿美元**。标的公司出口布局主要集中在越南等东南亚国家，未来有望通过上市公司的海外渠道将中高端砂纸纱布销往欧美，大幅增强盈利能力。

金牛公司研产能力

- 经批准，金牛公司于2015年设立江苏省涂附磨具工程技术研究中心，根据行业发展前沿开发高品质、低能耗、拥有创新技术的涂附磨具类产品，研产结合能力较强；
- 金牛公司募投项目3,000万平方米涂附磨具项目建成投产后，将进一步提升今年金牛公司的产能，尤其是中高端产品的产能，从而实现产品升级和持续增长。

博深工具未来发展战略

未来公司将围绕超硬材料、摩擦材料、研磨材料三大产业，创新经营模式，夯实基础管理，发展五金工具、涂附磨具、轨道交通装备零部件三大业务板块，将公司打造成为盈利能力突出、核心优势明显、扎实稳健的集团化跨国经营企业。

- ◆ **超硬材料**：以超硬材料和粉末冶金技术应用为基础形成金刚石工具为主的五金工具板块；继续提高现有工具制造业务经营水平，拓宽产品线，延伸产业链，在优化产品结构的同时，把握行业变革趋势，挖掘流通渠道潜力，提升五金工具板块的盈利能力。
- ◆ **研磨材料**：以研磨材料为基础、通过并购重组方式形成了以金牛研磨公司为主体的涂附磨具板块；以本次重组为起点，切入涂附磨具行业，并以金牛公司为主体，在内生增长的同时，开展外延并购合作，将金牛公司打造成涂附磨具行业的旗舰型企业。
- ◆ **摩擦材料**：以摩擦材料和粉末冶金技术为基础研发高速列车制动闸片产品，构建轨道交通装备零部件业务板块；推进高速列车制动闸片的产业化，建设轨道交通制动装置材料工程实验室，开展投资并购合作，加快打造轨道交通装备业务板块，形成公司重要的收入和利润增长极。

未来公司的业务格局将以这三个板块为核心，国内外市场协同发展，内生增长与外延合作并行，带动公司健康发展。

谢谢!