



# 信用等级通知书

信评委函字[2017]跟踪223号

## 河南黄河旋风股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“河南黄河旋风股份有限公司2012年公司债券”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级AA，评级展望稳定；维持本次债券信用等级AA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一七年六月二日

## 河南黄河旋风股份有限公司 2012 年公司债券跟踪评级报告（2017）

发行主体	河南黄河旋风股份有限公司		
发行规模	人民币 7 亿元		
存续期限	5 年期；2012/08/23—2017/08/23		
上次评级时间	2016/6/15		
上次评级结果	债项级别	AA	评级展望 稳定
	主体级别	AA	
跟踪评级结果	债项级别	AA	评级展望 稳定
	主体级别	AA	

### 概况数据

黄河旋风	2014	2015	2016	2017.Q1
所有者权益（亿元）	24.09	45.21	48.62	49.72
总资产（亿元）	49.68	75.84	87.09	94.03
总债务（亿元）	20.65	23.90	29.01	33.59
营业总收入（亿元）	16.62	18.17	23.62	6.75
营业毛利率（%）	32.69	35.94	40.28	42.68
EBITDA（亿元）	5.61	6.60	8.63	-
所有者权益收益率（%）	9.28	6.08	7.60	8.83*
资产负债率（%）	51.51	40.38	44.17	47.12
总债务/EBITDA（X）	3.68	3.62	3.36	-
EBITDA 利息倍数（X）	4.85	5.11	5.76	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；  
2、2017年一季度带“\*”指标经年化处理。

### 分析师

米五元 yymi@ccxr.com.cn

胡培 phu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2017年6月2日

### 基本观点

2016 年，我国宏观经济增速持续放缓，超硬材料行业发展环境不佳，但河南黄河旋风股份有限公司（以下简称“黄河旋风”或“公司”）通过调整产品结构，提升附加值较高的超硬材料及制品的销售比重，超硬材料业务实现稳健增长，盈利状况有所改善；同时随着工业智能业务顺利拓展，公司全年整体收入和利润规模保持快速增长。此外，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到行业竞争加剧、短期债务压力加大、应收账款规模快速扩大等因素对公司整体信用状况的影响。

综上，中诚信证评维持黄河旋风主体信用等级 AA，评级展望为稳定；维持“河南黄河旋风股份有限公司 2012 年公司债券”信用等级 AA。

### 正面

- 营业收入大幅增长。2016 年，公司根据市场需求变化，主动调整产品结构，超硬材料及制品业务增长稳健；且当年工业智能制造业务拓展顺利，IPP 模式的推广加速该业务异地扩张，公司订单数量快速提升，助推整体业务收入规模快速增长，当年营业总收入 23.62 亿元，同比增长 29.98%。
- 盈利能力提升。2016 年，公司调整产品结构，高级超硬材料及制品销售占比有所提高，加之工业智能制造业务毛利状况较好且收入规模较快增长，对公司综合毛利率的提升起到主要推动作用，2016 年公司营业毛利率提升 4.34 个百分点至 40.28%；2017 年一季度进一步提升至 42.68%，公司盈利能力增强。

### 关注

- 超硬材料行业竞争加剧，公司面临一定经营压力。跟踪期内国内宏观经济增速仍在放缓，下游相关行业低迷状态未有改善，需求不足使得超硬材料行业竞争加剧，公司面临一定的经营压力。

- 应收账款规模快速扩大。2016 年末公司应收账款规模同比增长 80.67% 至 13.31 亿元，截至 2017 年 3 月末，公司应收账款规模进一步上升至 16.07 亿元，面临一定的回收风险。
- 短期债务压力加大。2016 年公司“12 旋风债”将于 2017 年 8 月到期，导致 2016 年末一年内到期的非流动负债增加，短期债务较上年末增长 68.94% 至 27.13 亿元，2017 年一季度末短期债务进一步增长至 29.85 亿元，短期偿债压力较大。

## 信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本次债券到期兑付日有效；同时，在本次债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。



## 行业关注

跟踪期内，国内宏观经济增速仍在放缓，超硬材料下游传统应用行业低迷状态未有改善，需求不足使得超硬材料行业竞争加剧，但新兴行业需求增长，国内超硬材料生产企业在高端超硬材料市场有较大的进步空间

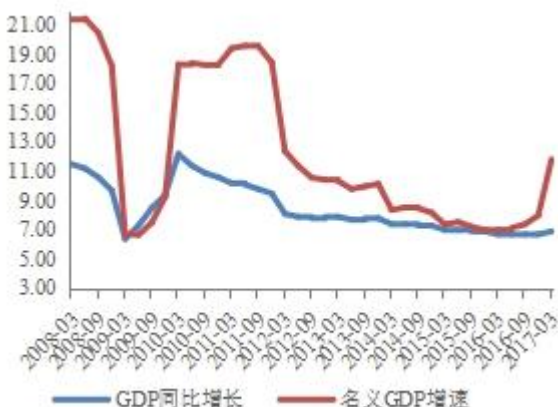
超硬材料具体可分为单晶超硬材料和复合超硬材料两类，我国主要在单晶超硬材料的生产技术和成本方面具有一定的优势，单晶超硬材料产量约占世界总产量 90% 以上，约 40% 出口国外，产品的质量和技术水平已达到世界先进水平。我国复合超硬材料产品合成技术虽然达到世界先进水平，但产品市场占有率相对单晶产品来说仍较低，甚至国内的该类产品中高端市场也被发达国家进口产品所占据。

超硬材料广泛应用于石材、建筑、公路、铁路、地质、石油、机场、机械、能源、航天航空、电力、陶瓷、电子、光学等国民经济各个领域，产品需求受经济波动影响较大，市场对超硬材料的需求通过对其下游产品的需求间接传导至本行业。因此，宏观经济增长放缓会降低市场对超硬材料的总体需求，行业发展面临较大的市场需求下降风险。

据国家统计局数据显示，2016 年中国国内生产总值为 744,127 亿元，同比增长 6.7%，同比增速下滑 0.2 个百分点；全年全社会固定资产投资为 696,466 亿元，增速 7.9%，同比增速下降 1.9 个百分点。

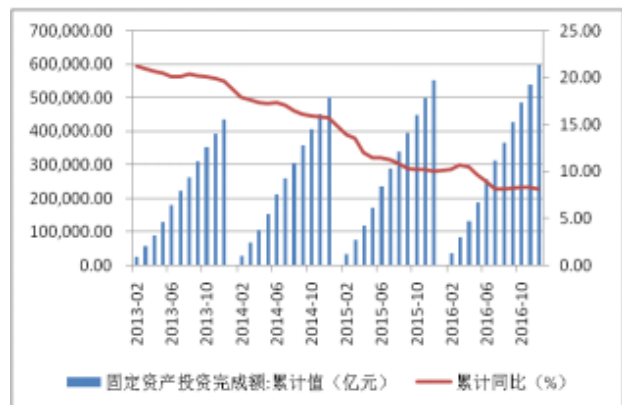
图 1：中国 GDP 及其增长

单位：%



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

图 2：我国固定资产投资额及其增速



数据来源：国家统计局，中诚信证评整理

从具体应用领域来看，金刚石材料在建筑建材、机械电子、钻探采掘领域的应用比例相对较高。在应用形态上，金刚石工业用途主要体现在金刚石工具上，在金刚石工具中，65% 为锯切类工具。

2016 年我国建筑行业增加值 49,522 亿元，同比增长 6.6%，增幅下降 0.2 个百分点；全国具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业实现利润 6,745 亿元，同比增长 4.6%。其中，国有控股企业实现利润 1,879 亿元，同比增长 6.8%。

图 3：2012-2016 年中国建筑业增加值及增速



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

机床下游行业主要有汽车制造业、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、电力机械及器材制造业、军工行业和以电子信息技术为代表的高新技术产业等，下游行业的固定资产投资对机床行业需求有直接影响。2016 年，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业的固定资产投资完成额持续下降，增速为 -9.20%；汽车制造业增速为 4.50%，较 2015 年降低了 9.70 个百分点；电器机械及器材制造业持续保持较快增长，增速为 13.00%，同比上升 4.30 个百分点。

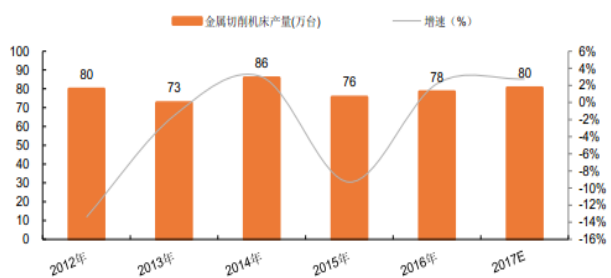
图 4：2012~2016 年及 2017 年一季度机床主要下游行业  
固定资产投资增速



资料来源：Wind 资讯，中诚信证评整理

下游行业固定资产投资的缓慢增长直接导致 2016 年以来机床行业整体需求不足。2016 年机床工具行业需求低速增长，全年金属加工机床产量为 78 万台，同比小幅增长 2.0%。

图 5：中国金切机床产量和增幅



资料来源：Wind，中诚信证评整理

采矿方面，2016 年国内非金属矿采选业、黑色金属、有色金属、煤炭开采和洗选业固定资产投资总额分别为 2,126 亿元、978 亿元、1,429 亿元和 3,038 亿元，除非金属矿采选业较上年微幅增长 1.6% 外，后三类均延续 2015 年的负增长态势，降幅分别为 27.4%、10.0% 和 24.2%，较上年同期呈扩大趋势。

油气开发与支出方面，自 2014 年以来，国际原油价格大幅下挫，受此影响，众多国内外石油巨头均采取控制成本、减少资本开支等更加严厉的措施来应对油价下跌。2015 年全球油气勘探开发资本支出为 5,410 亿美元，较 2014 年减少 2,000 亿美元；2016 年勘探开发资本支出约为 3,800 亿美元，较 2015 年继续减少 1,610 亿美元。随着大量油气开发项目的被迫取消或延后，国际海洋油气工程行业相关需求大幅下挫，油气勘探支出不断下降，致石油钻探用聚晶金刚石复合片需求快速减缓。

在建筑建材、机床、钻探采掘等传统领域超硬材料的总体需求下降的现状下，汽车、电子、家电作为人造金刚石的新兴应用领域，市场需求不断增

加。2016 年，中国汽车市场增幅继续领跑全球，维持千万级别的车市级别。根据中汽协公布的数据，2016 年汽车产销量分别达到 2,811.9 万辆和 2,802.8 万辆，同比增长 14.5% 和 13.7%（上年同期分别为 11.2% 和 9.0%），产销总量再创历史新高，带动汽车制造工业环节对超硬材料需求的快速增长。此外，电子信息领域 IC 芯片制造、汽车领域的发动机凸轮轴、曲轴的加工、空调、冰箱压缩机主要零部件缸套、滑片的加工，对磨具提出更高的要求，需要用到高精密度的加工工具，刺激了对金刚石磨具市场的需求。

同时，随着国内对清洁能源的大力推进，我国新能源产业发展迅速，带动金刚石材料微米钻石线的需求，其主要应用领域为太阳能光伏行业中的硅基电池片切片、硅棒截断、硅棒开方等。此外，微米钻石线还应用于 LED 衬底片、外延片等的切割，下游需求空间较大。

伴随着经济结构的调整，国内经济增长速度持续放缓，石材、钻采等传统产业持续低迷，我国金刚石工具整体需求出现下滑，短期内超硬材料需求有所弱化。但是随着人造金刚石合成工艺的进步和应用领域的进一步深入，光伏硅片、蓝宝石、半导体、电子信息等新兴产业的兴起，对金刚石等超硬材料需求不断提升。长期来看，人造金刚石行业将面临更大的市场和更为广阔的发展前景。

### 新材料产业被列入“十三五”规划重点扶持产业，产业政策支持对超硬材料行业发展有较大推动作用

2017 年 1 月 23 日，工信部、发改委、科技部、财政部印发《新材料产业发展指南》（以下简称《指南》），提出了“十三五”期间包括实施“互联网+”新材料行动在内的 9 个方面重点任务。《指南》中提到：“加快实现稀土磁性材料及其应用器件产业化，开展传感器、伺服电机等应用验证。开发高压液压元件材料、高柔性电缆材料、耐高温绝缘材料。调整超硬材料品种结构，发展低成本、高精密人造金刚石和立方氮化硼材料，突破滚珠丝杠用钢性能稳定性和耐磨性问题，解决高档数控机床专用刀具材料制约。”同时，《河南省国民经济和社会发展第十三

个五年规划纲要》亦提出“重点发展新型功能材料和高品级超硬材料及制品，加快高强高模碳纤维研发和制品产业化，积极发展石墨烯、纳米等新型材料，推动电子功能材料产业集聚发展，建设全国重要的新材料产业基地。”并且重点发展超硬材料、高强机械用钢、高可靠密封材料、轻质高效保温绝热材料、石化基础材料、稀土材料、非晶合金材料等，在国家及地产产业政策的支持下，将推动超硬材料行业的进一步发展。

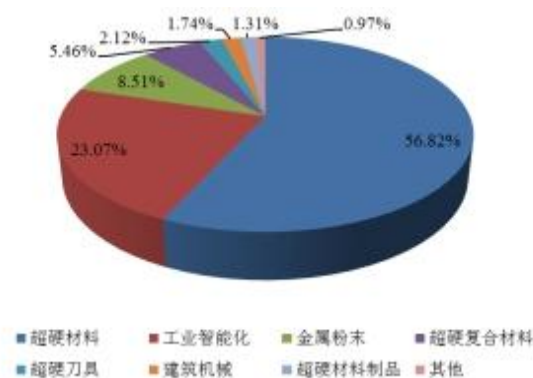
## 业务运营

目前公司业务涵盖超硬材料及制品和工业智能制造系统集成服务两大板块，其中超硬材料及制品业务系公司传统业务。公司超硬材料及制品主要包括金刚石单晶及单晶制品、金刚石聚晶及制品等超硬材料产品、聚晶超硬材料复合片等中间制品及超硬材料制品原辅材料等，其中超硬材料的终端产品包括金刚石研磨工具、金刚石修正工具、金刚石钻进工具、金刚石锯切工具、金刚石超硬材料刀具等，主要应用于石材加工、陶瓷加工、勘探开采、建筑建材加工、机械加工、光学玻璃和宝石加工、电子电器制造、汽车零部件制造等领域。2015年11月，公司收购上海明匠智能系统有限公司（以下

简称“明匠智能”）100%股权，业务范围拓展至工业智能制造系统集成服务（为制造企业提供包含智能工厂、智能车间的硬件、软件、组网、数据分析与算法的系统集成服务等）。

2016年，得益于工业智能制造系统集成服务业务的顺利拓展，当年公司实现营业总收入23.62亿元，同比增长29.50%，其中来自超硬材料、工业智能制造系统集成服务、金属粉末以及超硬复合材料的收入分别为13.42亿元、5.45亿元、2.01亿元和1.29亿元，分别占营业总收入的56.82%、23.07%、8.51%和5.46%。2017年1~3月，公司实现营业总收入6.75亿元，同比增长27.36%。

图6：2016年公司营业总收入构成情况



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

表1：2014~2016年公司主营业务分产品情况

单位：万元、%

细分产品	2014		2015		2016	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
超硬材料	119,716.06	72.44	120,765.3	66.85	134,152.64	57.33
超硬材料制品	2,397.99	1.45	2,703.63	1.50	3,111.42	1.33
建筑机械	3,465.92	2.10	2,823.01	1.56	4,057.90	1.74
超硬刀具	1,765.40	1.07	3,157.58	1.75	4,990.45	2.13
超硬复合材料	17,141.14	10.37	18,220.70	10.09	12,889.78	5.51
金属粉末	20,767.40	12.57	21,226.01	11.75	20,072.85	8.58
其他	-	-	36.08	0.02	235.02	0.10
工业智能化类	-	-	11,732.15	6.49	54,478.32	23.28
合计	165,253.91	100.00	180,664.46	100.00	233,988.39	100.00

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

跟踪期内，受建筑建材、机床加工、矿山开采等行业需求不足影响，公司超硬材料及制品业务板块内主要产品销量有所下降，但受益于产品结构调整，高品级产品销量占比提

升，超硬材料及制品业务规模仍保持稳健增长

公司系国内超硬材料行业的龙头企业之一，其产品品质及稳定性在行业内认可度较高，目前已实现在建筑建材加工、勘探开采、机床加工等多应用



领域发展。但近年来受下游应用领域固定资产投资放缓影响，下游需求不足导致超硬材料行业竞争加剧，公司主要产品订单量持续下滑。

具体分产品产销量情况来看，2016年，受超硬材料及制品下游主要应用领域建筑及机床加工行业需求不足影响，公司超硬材料及制成品产销量均有所下滑，其中超硬材料产销量分别同比下降15.11%和8.08%，至26.19亿克拉和27.43亿克拉；以金刚石模块、磨轮系列、金刚石空心钻头、混凝土锯片、大理石锯片、花岗石锯片、专用锯片及通用锯片为主的超硬材料制成品产销量分别下降62.35%和61.76%，至24.98万片和35.38万片。同时，金属粉末作为超硬材料及制品的原材料之一，随着下游需求不足影响，其产销量也有所下滑，同比分别下降14.93%和11.29%，至0.57万吨和0.55万吨。2017年一季度，公司超硬材料及金属粉末产量分别为6.14亿克拉和0.12万吨；销量分别为7.09

亿克拉和0.12万吨。

公司超硬复合材料产品以复合片为主，主要用于石油、矿山、拉丝模等领域，其中石油及矿山领域应用占比较高。2016年受国际原油价格波动影响，油气勘探支出增幅不断下降，加之矿山开采投资放缓，致石油钻探及矿山开采用聚晶金刚石复合片需求减缓。受此影响，公司超硬复合材料销售量价齐跌，2016年公司超硬复合材料产销量分别同比下滑15.38%和18.51%，至670.49万粒和639.75万粒。

超硬刀具方面，随着汽车、航空等行业的发展，超硬刀具需求不断增长，且2016年公司超硬材料刀具生产线项目的顺利推进使其产销量大幅上升，2016年公司超硬刀具产销量分别同比增长50.55%和78.97%，至14.89万片和15.10万片；2017年1~3月超硬刀具销量5.54万片。

表 2：近年来公司主要产品产销情况

产品名称	2014		2015		2016		2017.Q1	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
超硬材料（亿克拉、元/克拉）	33.89	31.71	30.85	29.84	26.19	27.43	6.14	7.09
超硬复合材料（万粒、元/粒）	797.47	861.89	792.33	785.09	670.49	639.75	164.55	165.58
金属粉末（万吨、万元/吨）	0.68	0.62	0.67	0.62	0.57	0.55	0.12	0.12
超硬材料制品（万片、元/片） -小径	64.37	67.01	58.63	54.28	22.46	31.81	0.00	0.00
超硬材料制品（万片、元/片） -中径	9.74	9.81	7.71	7.48	2.52	3.57	0.00	0.00
超硬刀具（万片、元/片）	10.83	10.65	8.32	10.03	14.89	15.10	5.30	5.54

注：公司超硬材料制品分为小径（小于φ250）产品和中径（大于等于φ250）产品。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从产品销售均价来看，针对近年来的不利行业环境以及市场需求的变化，公司主动调整产品结构，增加高品级超硬材料、超硬材料制品及金属粉末的销量，相关产品销售价格均有所提升。其中超硬材料销售均价提升22.50%至0.49元/克拉；超硬材料制品中径产品销售均价提升20.52%至180.47元/片；金属粉末销售均价提升5.54%至3.62万元/吨。2017年一季度，公司超硬材料相比上年全年销售均价进一步提升0.03元/克拉至0.52元/克拉；金属粉末销售均价提升0.71万元/吨至4.33万元/吨。但受石油钻探及矿山开采用聚晶金刚石复合片需求快速减缓影响，公司超硬复合材料销售均价下滑

13.18%至20.15元/粒。2017年一季度，公司超硬复合材料销售均价相比上年全年销售均价进一步下滑1.37元/粒至18.78元/粒。

表 3：近年来公司主要产品销售价格变动趋势

采购量	2014	2015	2016	2017.Q1
超硬材料（元/克拉）	0.38	0.40	0.49	0.52
超硬复合材料（元/粒）	19.89	23.21	20.15	18.78
金属粉末（万元/吨）	3.36	3.43	3.62	4.33
超硬材料制品（元/片）-小径	11.85	12.44	11.44	0.00
超硬材料制品（元/片）-中径	116.32	149.74	180.47	0.00
超硬刀具（元/片）	165.81	314.71	330.19	176.92

资料来源：公司提供，中诚信证评整理



2016年,公司金属粉末及超硬复合材料产品销售收入均有所下滑,但相关产品业务贡献占比相对较小,其收入下滑对整体业务规模变动趋势影响较小。公司逐步调整产品结构,增加附加值较高的大单晶超硬材料、高品质微粉、宝石级钻石等高级产品的业务占比,业务贡献度较高,使超硬材料及制品业务板块销售收入在主要产品销量下降的情况下,仍保持稳健增长态势。

### 公司优化超硬材料及制品产业布局,逐步淘汰落后设备及产能,并持续推进下游产品及高附加值产品的项目建设,未来随着项目的逐步建成投产,公司产品将更加多元化,整体抗风险能力将进一步提升

近年来,公司不断淘汰小型合成压机设备,新增投资建设大型超硬材料压机设备,截至2017年3月底,公司 $\phi 650$ 以上的压机设备1,358台,较2015年末增加452台,生产效率得到进一步提高。但因为金刚石压机所生产产品的结构发生变化,新产品合成时间长、附加值高,其整体产能同比2015年末有所下降,截至2017年3月底公司超硬材料产能为25.20亿克拉/年。

表4:截至2017年3月底公司压机台数及产能情况

压机型号/台数			超硬材料产能 (亿克拉/年)
$\leq \phi 450$	$\phi 500-560$	$\geq \phi 650$	
283	527	1,358	25.20

数据来源:公司提供,中诚信证评整理

表5:截至2017年3月底公司主要在建项目投资规划情况

单位:万元

项目	预算数	截至2017年3月底已投资		计划投资	
		2017.4~12	2018	2019	
超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉研制	68,022	54,824	13,198	-	-
超硬材料刀具生产线	23,680	9,082	14,598	-	-
宝石级大单晶金刚石产业化项目	43,045	26,320	6,680	-	-
新材料加工用金刚石线锯	58,973	3,581	5,392	25,000	25,000
<b>合计</b>	<b>193,720</b>	<b>93,807</b>	<b>39,868</b>	<b>25,000</b>	<b>25,000</b>

资料来源:公司提供,中诚信证评整理

总体来看,公司立足工业大单晶金刚石的传统优势,并从整个产业链出发,积极推进下游产品及高附加值产品的项目建设,未来随着项目的逐步建成投产,公司产品将更加多元化,整体抗风险能力将进一步提升。

目前公司筹建超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉研制项目、超硬材料刀具生产线项目、宝石级大单晶金刚石产业化项目和新材料加工用金刚石线锯项目,旨在提升高级超硬材料产品产能。其中,宝石级大单晶金刚石产业化项目拟通过新增高压合成装备、机加工设备精密设备299台(套),采用六面顶超高压合成装备工艺及大单晶金刚石制造技术,建设国内首条无色大单晶钻石和片状大单晶金刚石生产线,项目建设周期为2年,达产后公司有望打破De Beers公司、GE公司和住友公司在人造高级金刚石市场的垄断局面。此外,公司经过广泛的市场调研,在充分利用其专有核心技术的基础上开发金属固结金刚石线新产品,以适应我国单晶硅片切割企业的需求,其新材料加工用金刚石线锯项目建设周期为1.5年,项目建成后将形成年产180千米新材料加工用金刚石线锯的产能。公司主要在建项目计划投资总额为19.37亿元,截至2017年3月底已投资9.38亿元;2017年4~12月、2018年和2019年公司分别计划投资3.99亿元、2.50亿元和2.50亿元。其中,除新材料加工用金刚石线锯项目外,其他在建项均为募投项目,公司整体资本支出压力尚可。

### 2016年公司与主要供应商继续保持稳定合作关系,原材料采购成本相对较低,原料供应渠道及质量较有保障

公司原材料主要通过下属各生产事业部的采购部门向国内原料供应厂商采购,并对供应商资质进行系统打分,以确保原材料采购质量的最优。

混合料采购方面，公司石墨粉主要采购自湖南及四川等地区，主要供应商为甘洛鑫晶源新材料有限公司和澧县晶源新材料有限公司；金属粉采购自北京及山东地区，主要供应商为北京市同心力金刚石制品厂和山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司。2016年，公司石墨粉及金属粉采购金额分别为5,523.88万元和4,168.98万元。

顶锤采购方面，公司与供应商签订年度框架合同，每月根据碳化钨的市场价波动对同类供应商进行询价，并结合实际生产使用情况决定采购量及采购价格，以确保优质优价。2016年，公司顶锤采购额为2,866.89万元，主要合作供应商为洛阳金鹭硬质合金工具有限公司、济南市冶金科学研究所有限责任公司、大连远东钨业科技股份有限公司和横店集团东磁股份有限公司。

叶蜡石料采购方面，公司叶蜡石料主要采购自北京地区，主要供应商为北京市上品商业发展有限责任公司和北京神州灵山新材料有限公司。2016年，公司叶蜡石料采购额为3,530.71万元。

从采购价格来看，由于金属粉末的主要成分为铁镍合金，随着铁、镍金属价格的下滑，近年来公司金属粉及混合料采购成本降幅较大；顶锤的市场供应相对充足，价格亦有所下降。由于公司原材料主要向战略合作供应商采购，采购价格一般低于市场价格。

表 6：近年来公司主要原材料价格变动趋势

单位：万千克、元/千克				
采购量	2014	2015	2016	2017.Q1
混合料	264.02	74.18	-	-
石墨粉	49.78	145.33	229.84	45.55
金属粉	29.89	107.92	168.21	37.28
叶蜡石块	1,286.19	941.32	1,230.76	230.09
顶锤	10.75	8.46	10.94	2.48
采购价格	2014	2015	2016	2017.Q1
混合料	55.16	43.47	-	-
石墨粉	25.20	24.14	24.03	23.83
金属粉	47.50	37.69	24.78	27.41
叶蜡石块	2.87	2.69	2.87	2.76
顶锤	360.86	298.58	261.98	261.78

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，原材料采购成本相对较低，供应保障程度较好。

## 随着技术水平的不断积累，公司工业智能制造业务拓展顺利，订单数量快速提升，助推公司智能制造板块业务规模快速增长

公司工业智能制造业务主要由子公司明匠智能负责。明匠智能系国内最早从事“工业 4.0”、“智能工厂”研发及项目实施的企业之一，是专业提供智能工厂解决方案的新兴服务型科技企业，具备自主核心技术和知识产权，研发实力较强。截至 2016 年底，明匠智能已拥有专利、著作权等知识产权 119 项，受益于先进的技术水平，明匠智能业务规模快速扩张。2016 年，明匠智能营业收入及净利润分别同比提升 222.49% 和 290.21%，至 54,478.32 万元和 12,641.67 万元。

在销售下游方面，明匠智能自成立以来早期客户集中在汽车领域，同时应用智能制造的厂商数量也相对较少，因此造成客户集中度较高的情况。近年来随着技术水平的不断累积，公司业务认可度越来越高，订单量不断上升。2016 年，明匠智能订单量同比增长 88.05%，当期新签约合同为 8.50 亿元。其中，2016 年 7 月明匠智能分别与江西众心堂制药有限公司和泰国 TTC 集团签约，订单金额分别为 1.80 亿元和 2,350 万美元。截至 2016 年底，明匠智能在手订单金额为 2.48 亿元，未来随着在手订单的陆续结转，明匠智能收入规模将保持上升态势。

表 7：近年来明匠智能主要客户销售情况（万元、%）

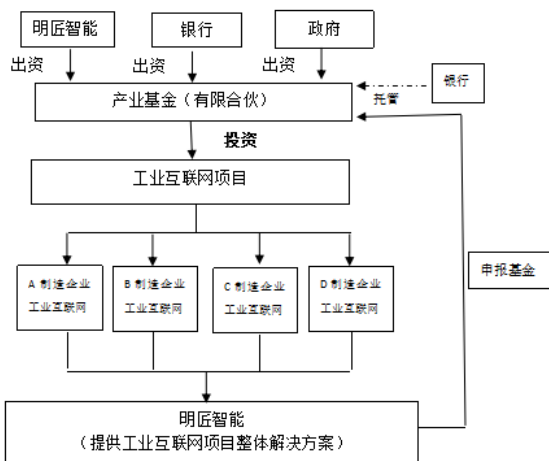
2015 年		
主要客户	销售金额	销售占比
美的集团武汉制冷设备有限公司	3,760.51	18.87
广州美的厨房电器制造有限公司	2,889.57	14.50
广东美的制冷设备有限公司	2,290.60	11.50
河南机电职业学院	2,055.94	10.21
索菲亚家居股份有限公司	1,452.99	7.29
<b>合计</b>	<b>12,449.61</b>	<b>62.37</b>
2016 年		
主要客户	销售金额	销售占比
TT CORPORATION COMPANY LIMITED (泰国)	9,800.50	18.58
安徽省技术进出口股份有限公司	8,018.32	17.58
广州美的厨房电器制造有限公司	2,823.72	5.35
美的集团武汉制冷设备有限公司	2,782.32	5.27
广东美的制冷设备有限公司	2,039.00	3.87
<b>合计</b>	<b>25,463.86</b>	<b>50.65</b>

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

此外，近年来为解决制造业转型升级的资金压

力，我国政府积极推进产业引导基金（IPP）<sup>1</sup>的设立。明匠智能利用自身在智能制造领域的技术优势，增强与地方政府的合作，于2016年9月参与设立南宁明匠智能制造产业投资基金，基金总规模为5亿元，首期规模为1亿元。其中，珠江西江产业投资基金管理有限公司作为普通合伙人出资比例为1%，广西北部湾产业投资基金合伙企业（有限合伙）作为劣后级有限合伙人出资比例为10%，上海明匠智能作为劣后级有限合伙人出资比例为10%，南宁投资引导基金作为中间级有限合伙人出资比例为15%，浙商证券资管作为优先级有限合伙人出资比例为64%。该产业投资基金存续期为4+2年，主要投向工业4.0领域中的智能制造服务企业，委托珠江西江产业投资基金管理，上海通川投资管理有限公司为基金投资顾问。IPP模式是明匠智能行业首创，能加速异地扩张，目前明匠智能已经将IPP模式推广至全国其他分公司区域，通过IPP模式将有效解决系统集成服务回款缓慢问题，改善企业现金流差、难以做大体量的问题，明匠智能业务规模有望进一步扩张。

图7：明匠智能IPP模式流程图



资料来源：中诚信证评整理

总体看，近年来随着技术水平的不断累积，明

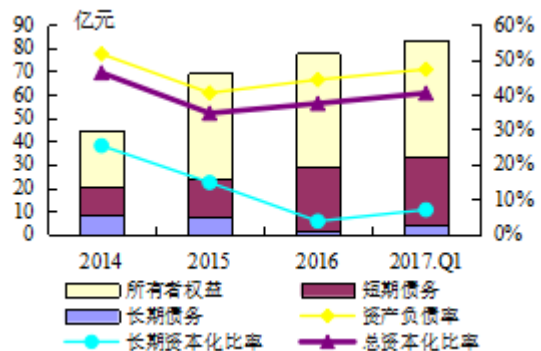
匠智能订单数量快速上升，业务规模迅速扩张。同时，明匠智能行业首先引进智能制造基金模式，该模式可加速异地扩张，并加速资金周转，实现高速增长，该业务板块收入占比有望得到进一步提升。

## 财务分析

以下财务分析是基于公司提供的经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2014~2016年合并财务报表以及未经审计的2017年一季度财务报表。公司各期财务报表均按照新会计准则编制，且为合并口径。

## 资本结构

图8：2014~2017.Q1公司资本结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

受益于留存收益的逐年积累，公司自有资本实力不断得到夯实，2016年末公司净资产总额同比增长7.54%至48.62亿元；2017年一季度末公司净资产规模较上年末增长2.26%至49.72亿元。随着业务规模的扩张及扩产项目的投建，公司资产和负债规模均有所上升。2016年末公司总资产和总负债分别为87.09亿元和38.47亿元，分别为同比增长14.83%和25.59%。2017年一季度末公司资产规模较上年末增长7.97%至94.03亿元，负债规模较上年末增长15.19%至44.31亿元。

表8：截至2016年末主要超硬材料上市公司资本结构比较

公司名称	资产 (亿元)	负债 (亿元)	资产负债率 (%)
中兵红箭	102.67	28.97	28.21
黄河旋风	87.09	38.47	44.17
豫金刚石	88.15	20.96	23.78
四方达	8.62	1.14	13.20

资料来源：上市公司定期报告，中诚信证评整理

财务杠杆方面，2016年，在金刚石压机设备更新及高品质超硬材料产能扩张背景下，公司资本性

<sup>1</sup> 先进制造业产业基金，一般由制造业上市公司发起设立的一种制造业产业基金的模式，采用有限合伙制，按照市场化原则独立运作，典型模式为：上市公司、政府、基金或其他金融机构及银行共同出资设立产业基金，并投资于金融租赁公司，由金融租赁公司根据区域内制造企业的诉求，向上市公司采购智能化设备、以及工业4.0整体解决方案服务等，并融资租赁给提出诉求的相关制造企业。智能制造产业基金重点投资先进制造业、传统产业升级和产业布局的重大项目，加快培育高端制造业，促进传统制造业优化升级。



支出增加，外部融资需求带动负债规模增长，年末公司资产负债率为 44.17%，同比上升 3.79 个百分点；总资本化比例为 37.37%，同比上升 2.79 个百分点。2017 年一季度末公司资产负债率较上年末增长 2.95 个百分点至 47.12%。

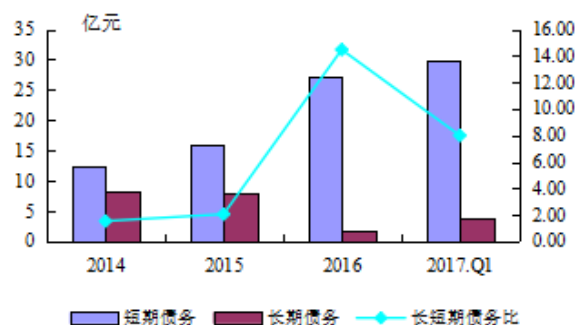
从资产构成来看，公司资产以非流动资产为主，2016 年末及 2017 年 3 月末非流动资产占总资产的比重分别为 67.76% 和 65.54%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、其他非流动资产、商誉以及无形资产构成，截至 2016 年末上述项目分别占非流动资产的 64.37%、13.38%、12.30%、5.01% 和 4.02%。固定资产方面，近年来随着压机、办公楼以及宝石级大单晶金刚石产业化项目、超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化项目的部分转固，公司固定资产逐年大幅增长，2016 年末为 37.98 亿元，2017 年 3 月末进一步增至 39.31 亿元。在建工程方面，2016 年末及 2017 年 3 月末公司在建工程分别为 7.89 亿元和 7.44 亿元，2016 年随着压机、厂房的持续投入，公司在建工程余额增长 9.57%。公司其他非流动资产主要为预付的设备工程款，2016 年末及 2017 年 3 月末分别为 7.26 亿元和 8.88 亿元。2016 年以来，随着超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化项目、超硬材料刀具生产线项目以及宝石级大单晶金刚石产业化项目的逐步建设，公司设备及工程采购款项快速增加。无形资产方面，2016 年末及 2017 年 3 月末公司无形资产分别为 2.37 亿元和 2.44 亿元。

流动资产方面，公司流动资产主要由应收账款、货币资金和存货等构成，2016 年末上述三项分别占流动资产的 47.40%、14.94% 和 15.27%。应收账款方面，2016 年末及 2017 年 3 月末公司应收账款分别为 13.31 亿元和 16.07 亿元，呈逐年大幅增长态势，2016 年末公司应收账款余额中账龄在一年以内的占比为 90.06%，其中子公司明匠智能的应收账款为 5.27 亿元。2016 年及 2017 年 1~3 月，公司资产减值损失中计提的坏账损失为 0.17 亿元和 0.22 亿元。中诚信证评关注到，公司应收账款规模较大且增长较快，其回收情况应予以关注。货币资金方面，2016 年末及 2017 年 3 月末公司货币资金分别为 4.19 亿元和 6.63 亿元。存货方面，近年来公司

加快存货周转，2016 年末及 2017 年 3 月末存货余额分别为 4.29 亿元和 3.45 亿元，规模不断下降。

从债务期限结构来看，截至 2016 年末，公司总债务 29.01 亿元，其中短期债务 27.13 亿元，主要系公司“12 旋风债”将于 2017 年 8 月到期，导致 2016 年末一年内到期的非流动负债增加，短期债务较上年末增长 68.94%。2017 年一季度末公司总债务规模进一步增长 15.78% 至 33.59 亿元，且仍以短期债务为主，债务期限结构有待进一步优化。

图 9：2014~2017.Q1 公司债务结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

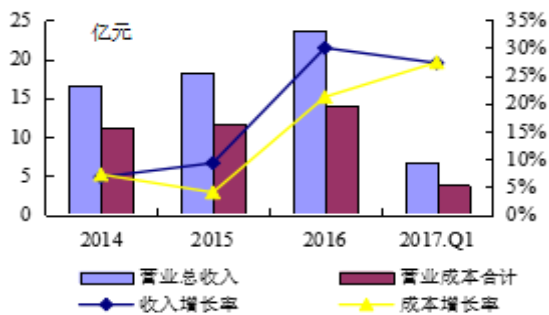
总体来看，2016 年随着公司业务规模扩张，其资产规模和自有资本规模均有所增长，但公司债务以短期债务为主，短期内面临一定的偿付压力。

## 盈利能力

公司收入主要来源于超硬材料、工业智能化、金属粉末和超硬复合材料等业务收入，2016 年，受益于产品结构调整，公司附加值较高的大单晶超硬材料、宝石级钻石等产品的业务贡献度较高，使超硬材料及制品业务板块销售收入在主要产品销量下降的情况下，仍保持稳健增长，加之工业智能制造产业转型和升级的顺利开展，推动整体业务规模增长，当年公司营业收入同比增长 29.98% 至 23.62 亿元。2017 年一季度，公司实现营业收入 6.75 亿元，同比增加 27.26%。



图 10: 2014~2017.Q1 公司收入成本分析



资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

毛利率方面, 2016 年公司调整产品结构, 高级超硬材料及制品销售占比有所提高, 且工业智能制造业务毛利贡献提升, 当年公司毛利率同比提升 4.34 个百分点至 40.28%。从各业务板块来看, 2016 年公司超硬复合材料、金属粉末及超硬刀具等产品毛利率有所下降, 但超硬材料及制品、建筑机械等主要产品的毛利率稳步提升, 加之工业智能业务毛利状况较好且收入规模较快增长, 对公司综合毛利率的提升起到主要推动作用。2017 年一季度公司综合毛利率为 42.68%, 保持良好发展趋势。

表 9: 2014~2016 年公司各产品毛利率情况

主要产品	2014	2015	2016
超硬材料	30.47	32.62	34.52
超硬材料制品	17.51	26.74	28.94
建筑机械	10.02	-3.91	5.84
超硬刀具	24.73	36.25	35.30
超硬复合材料	44.51	44.70	40.69
金属粉末	41.09	42.78	35.86
工业智能化	-	54.81	58.94
其他	-	-5.13	-68.18
合计	32.69	35.94	40.28

注: 以上收入为主营业务收入

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

与同类型超硬材料制造企业相比, 公司主导产品竞争力较强, 且智能化业务顺利转型助推公司收入规模及盈利能力提升, 行业竞争优势显著。

表 10: 2016 年超硬材料市场主要上市公司资本结构比较

公司名称	营业收入 (亿元)	毛利率 (%)	净利润 (亿元)
中兵红箭	37.82	21.07	1.37
黄河旋风	23.62	40.28	3.70
豫金刚石	9.64	33.48	1.39
四方达	1.67	43.89	0.30

资料来源: 上市公司定期报告, 中诚信证评整理

期间费用方面, 2016 年公司三费合计为 4.69 亿元, 三费收入占比为 19.88%, 较上年上升 2.15 个百分点, 其中销售费用发生额为 0.45 亿元, 同比略降 0.73%; 管理费用为 2.83 亿元, 同比增长 77.65%, 主要是研发费用、薪酬支出和折旧摊销增加所致; 受付息债务规模扩大带来的利息支出增加影响, 公司 2016 年财务费用同比增长 20.46% 至 1.41 亿元。2017 年一季度, 公司期间费用合计 1.35 亿元, 占同期营业总收入比例为 20.03%。总体来看, 公司三费控制力度有待加强。

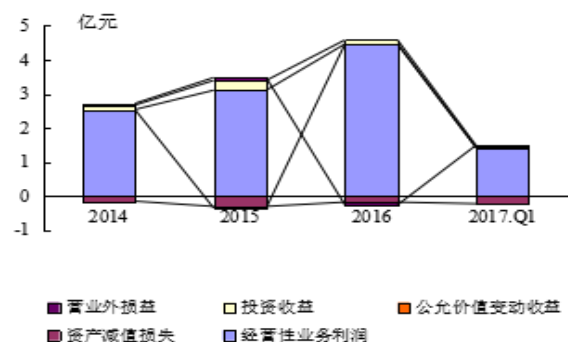
表 11: 2014~2017.Q1 公司期间费用分析

项目	2014	2015	2016	2017.Q1
销售费用	0.47	0.46	0.45	0.16
管理费用	1.20	1.59	2.83	0.77
财务费用	1.09	1.17	1.41	0.42
三费合计	2.75	3.22	4.69	1.35
营业总收入	16.62	18.17	23.62	6.75
三费收入占比	16.53%	17.73%	19.88%	20.03%

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

利润方面, 2016 年公司利润总额为 4.38 亿元, 同比增长 37.55%。公司利润总额主要来自经营性业务利润, 得益于当年收入规模以及营业毛利率的提升, 公司经营性业务利润得到较大规模的增长, 2016 年经营性业务利润达到 4.47 亿元, 同比增长 43.69%。从非经常性损益来看, 2016 年公司应收账款坏账损失导致资产减值损失 0.17 亿元; 获得投资收益 0.12 亿元; 产生营业外损益 -0.04 亿元, 其中政府补助 0.13 亿元, 支付税收滞纳金 0.10 亿元。所有者权益收益率方面, 2016 年公司净资产收益率为 7.60%, 同比上升 1.52 个百分点, 资产获利能力有所提高。

图 11: 2014~2017.Q1 公司利润总额构成分析



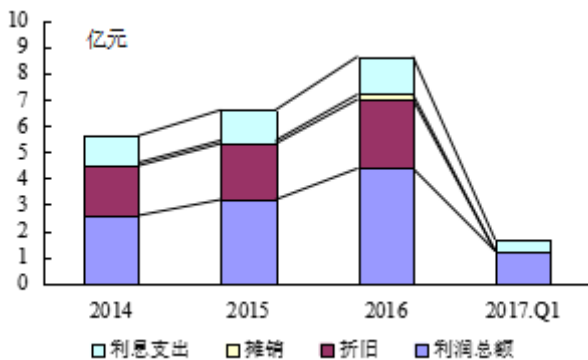
资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

总体来看，受益于智能化业务规模的快速扩大，2016 年公司收入规模保持较快增长，且通过转型升级及降低成本等一系列措施，毛利率水平显著提升，利润总额快速增长，整体经营效益较好。

### 偿债能力

从债务规模来看，2016 年公司债务随经营规模的扩张而上升，同比增长 21.36%至 29.01 亿元；同期公司短期债务为 27.13 亿元，长期债务为 1.88 亿元，长短期债务比为 14.46，公司短期债务占比较高。

图 12：2014~2017.Q1 公司 EBITDA 结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从 EBITDA 构成来看，公司保持很强的盈利能力和获现能力，2016 年公司的 EBITDA 为 8.64 亿元，同比增长 30.89%。公司 EBITDA 主要由利润总额、利息支出和折旧构成，其中受益于收入规模增长以及主营业务较强的盈利能力，公司利润总额为 4.38 亿元，较上年增长 37.55%；随着固定资产规模的扩大，公司折旧、摊销等刚性支出较上年亦大幅增长，进一步充实 EBITDA 规模。

从 EBITDA 对债务本息的保障程度来看，2016 年公司 EBITDA 利息保障倍数为 5.76 倍，较上年提升 0.65；同期总债务/EBITDA 为 3.36 倍，较上年下降 0.26 倍，公司 EBITDA 对债务本息的保障程度较上年有所增强，总体保持较好水平。

表 12：2014~2017.Q1 公司部分偿债能力指标

项目	2014	2015	2016	2017.Q1
长期债务 (亿元)	8.17	7.84	1.88	3.74
总债务 (亿元)	20.65	23.90	29.01	33.59
EBITDA (亿元)	5.61	6.60	8.63	-
资产负债率 (%)	51.51	40.38	44.17	47.12
长期资本化率 (%)	25.32	14.78	3.72	6.99
总资本化率 (%)	46.15	34.58	37.37	40.32
总债务/EBITDA (X)	3.68	3.62	3.36	-
EBITDA 利息倍数 (X)	4.85	5.11	5.76	-
经营活动净现金/总债务 (X)	0.21	0.20	0.07	0.02
经营活动净现金/利息支出 (X)	3.69	3.68	1.39	0.47

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从现金流方面来看，2016 年公司智能制造业务板块资金回笼缓慢，致使当年经营活动净现金流同比减少 56.08%至 2.09 亿元。同期公司经营活动净现金流/利息支出为 1.39 倍，较上年下降 2.29 倍；经营活动净现金流/总债务 0.07 倍，较上年下降 0.13 倍。整体来看，公司经营性现金流对债务本息保障能力趋弱。

财务弹性方面，截至 2017 年 3 月末，公司获得工商银行、光大银行、中信银行等多家银行综合授信额度 48.60 亿元，其中未使用额度为 25.88 亿元，备用流动性较充足。

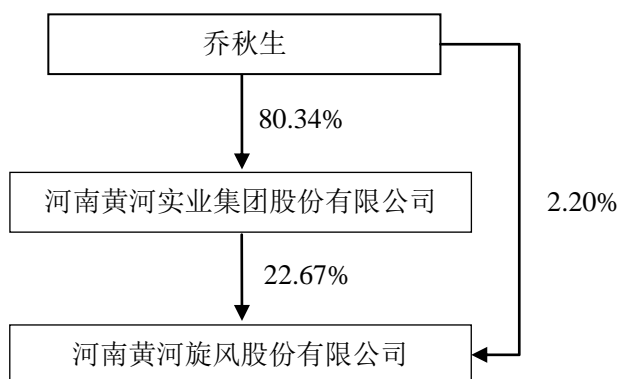
或有事项方面，截至 2017 年 3 月末，公司无对外担保。受限资产方面，截至 2017 年 3 月末，公司共存在 1.28 亿元受限的货币资金，此外股东黄河实业集团所持公司 17,964.76 万股股权中有 14,549.50 万股处于质押状态。

整体来看，尽管公司 2016 年短期债务规模有所增加，但收入规模快速提升，盈利状况良好，EBITDA 及经营活动净现金对债务本息的保障程度较好，整体偿债能力仍很强。

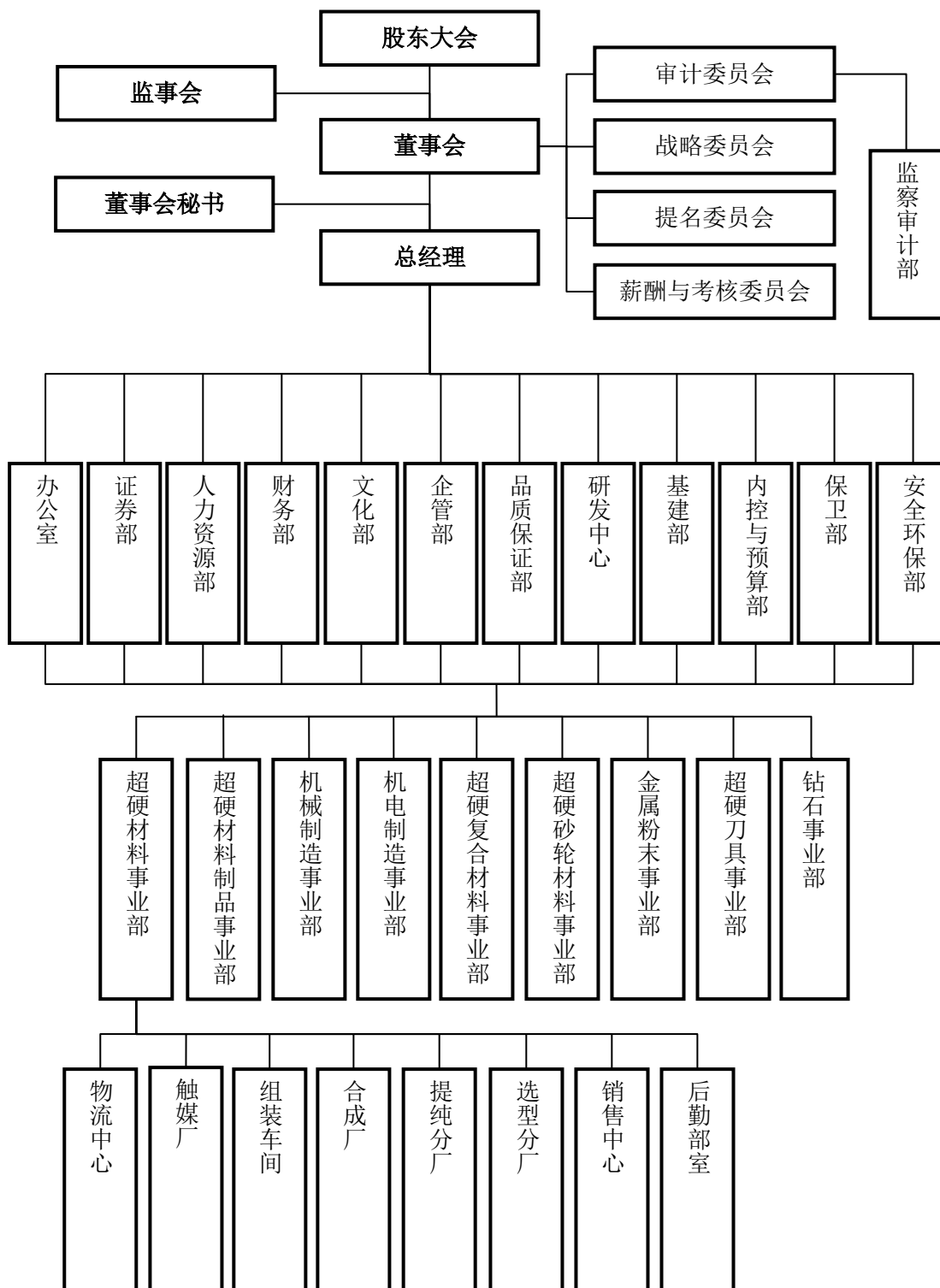
## 结论

综上，中诚信证评维持黄河旋风主体信用级别 AA，评级展望为稳定，维持“河南黄河旋风股份有限公司 2012 年公司债券”信用级别 AA。

附一：河南黄河旋风股份有限公司股权结构图（截至 2017 年 3 月 31 日）



附二：河南黄河旋风股份有限公司组织结构图（截至 2017 年 3 月 31 日）





**附三：河南黄河旋风股份有限公司主要财务数据及财务指标**

财务数据（单位：万元）	2014	2015	2016	2017.Q1
货币资金	33,887.26	67,593.73	41,944.24	66,289.72
应收账款净额	38,389.74	73,669.02	133,095.71	160,675.85
存货净额	53,417.39	41,893.93	42,886.52	34,491.13
流动资产	150,654.56	236,238.79	280,773.60	324,043.07
长期投资	4,332.57	1,408.24	2,859.85	2,902.68
固定资产合计	288,527.91	398,430.61	459,087.36	467,803.08
总资产	496,840.24	758,411.46	870,869.80	940,271.51
短期债务	124,772.28	160,605.95	271,321.42	298,473.43
长期债务	81,686.73	78,429.50	18,766.11	37,391.79
总债务（短期债务+长期债务）	206,459.01	239,035.45	290,087.54	335,865.22
总负债	255,924.38	306,273.90	384,653.37	443,082.40
所有者权益（含少数股东权益）	240,915.86	452,137.56	486,216.43	497,189.10
营业总收入	166,206.20	181,694.90	236,161.39	67,506.04
三费前利润	52,897.53	63,306.49	91,607.64	27,719.50
投资收益	1,295.38	2,879.55	1,189.36	139.13
净利润	22,359.93	27,487.03	36,963.13	10,973.12
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	56,133.48	65,964.17	86,341.11	-
经营活动产生现金净流量	42,734.93	47,542.24	20,879.26	1,979.17
投资活动产生现金净流量	-58,259.35	-173,758.27	-98,748.56	-4,449.16
筹资活动产生现金净流量	7,344.77	157,337.15	55,955.88	19,857.52
现金及现金等价物净增加额	-8,200.43	31,246.47	-21,812.93	17,388.28
财务指标	2014	2015	2016	2017.Q1
营业毛利率（%）	32.69	35.94	40.28	42.68
所有者权益收益率（%）	9.28	6.08	7.60	8.83
EBITDA/营业总收入（%）	33.77	36.30	36.56	-
速动比率（X）	0.57	0.87	0.66	0.72
经营活动净现金/总债务（X）	0.21	0.20	0.07	0.02
经营活动净现金/短期债务（X）	0.34	0.30	0.08	0.03
经营活动净现金/利息支出（X）	3.69	3.68	1.39	0.47
EBITDA 利息倍数（X）	4.85	5.11	5.76	-
总债务/EBITDA（X）	3.68	3.62	3.36	-
资产负债率（%）	51.51	40.38	44.17	47.12
总资本化比率（%）	46.15	34.58	37.37	40.32
长期资本化比率（%）	25.32	14.78	3.72	6.99

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2017年一季度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务指标均经年化处理。

**附四：基本财务指标的计算公式**

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余） = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余） = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本） / 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额） / 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

## 附五：信用等级的符号及定义

### 债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

### 主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

### 评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。