

新时代证券股份有限公司  
关于  
河南黄河旋风股份有限公司  
公开发行可转换公司债券  
之  
复核报告

保荐机构（主承销商）



新时代证券股份有限公司  
New Times Securities Co., Ltd.

二零一六年十二月

## 目 录

目 录 .....	2
释 义 .....	3
声明和结论性意见 .....	6
第一节 本次证券发行基本情况 .....	7
一、发行人基本情况 .....	7
二、本次发行概况 .....	11
三、本机构项目人员情况 .....	19
第二节 复核过程和复核意见 .....	21
一、本次发行仍符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件 .....	21
二、保荐机构关于本次全面复核的内核意见 .....	31
三、新时代证券合规风控部门审核情况及结论性意见 .....	104
四、结论性意见 .....	104
第三节 其他重大事项 .....	106
一、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....	106
二、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况 .....	113
三、发行人股东的公开承诺履行情况 .....	119
四、本次发行保荐机构新时代证券被立案调查的情况 .....	123
第四节 附件 .....	126

## 释 义

在本复核报告书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通词汇		
黄河旋风、公司、发行人	指	河南黄河旋风股份有限公司
本次发行、本次发行可转换公司债券	指	本次发行可转换债券的行为
发行预案	指	本次发行可转换债券的预案
募集说明书	指	河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书
黄河集团、控股股东	指	河南黄河实业集团股份有限公司
黄河电气	指	长葛市黄河电气有限公司
博润投资	指	上海博润投资有限公司
汇城进出口	指	河南黄河汇城进出口有限公司
人防设备	指	河南省黄河人防设备有限公司
须河车辆	指	河南须河车辆有限公司
黄河精密	指	河南黄河精密电子科技有限公司
旋风国际	指	河南黄河旋风国际有限公司
WHIRLWIND USA INC. (美国)	指	WHIRLWIND USA INC. 系旋风国际在美国芝加哥设立的全资子公司
正信房地产	指	河南黄河实业集团正信房地产有限公司
汇丰物流	指	河南黄河实业集团汇丰物流有限公司
黄河科美	指	河南黄河田中科美压力设备有限公司
联合材料	指	日本大阪金刚石工业株式会社，现已更名为日本联合材料公司
联合旋风	指	河南联合旋风金刚石有限公司
联合砂轮	指	河南联合旋风金刚石砂轮有限公司
鑫纳达、鑫纳达公司	指	北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司
力旋科技	指	河南力旋科技股份有限公司
明匠智能	指	上海明匠智能系统有限公司
明匠研发	指	上海明匠智能科技研发有限公司，原名为上海科楹嘉智能技术研发有限公司，系明匠智能全资子公司
虹台华君	指	上海虹台华君机械技术有限公司，明匠智能全资子公司

中山明匠	指	中山市明匠智能系统有限公司，明匠智能全资子公司
河南明匠	指	河南明匠智能系统有限公司，明匠智能控股子公司
广西明匠	指	广西明匠智能制造有限公司，明匠智能全资子公司
明华智能	指	河南明华智能系统研究院有限公司，明匠智能控股子公司
安徽明匠	指	安徽明匠智能系统有限公司，明匠智能全资子公司
香港千亿	指	千亿发展有限公司（香港公司）
公司董事会	指	河南黄河旋风股份有限公司董事会
公司股东大会	指	河南黄河旋风股份有限公司股东大会
公司监事会	指	河南黄河旋风股份有限公司监事会
公司三会	指	河南黄河旋风股份有限公司股东大会、董事会和监事会
公司章程	指	河南黄河旋风股份有限公司公司章程
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科技部
商务部	指	中华人民共和国商务部
超硬材料协会	指	中国机床工具工业协会超硬材料分会
新时代证券、保荐机构、主承销商	指	新时代证券股份有限公司
发行人律师、大成律师	指	北京大成律师事务所
瑞华事务所、瑞华所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、中诚信	指	中诚信证券评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
最近三年及一期、报告期	指	2013年、2014年、2015年及2016年1月-6月
最近三年	指	2013年、2014年、2015年

本次募投项目、募投项目	指	本次募集资金投入项目
元、万元	指	人民币元、人民币万元（除非特指，货币均指人民币）
<b>二、专业词汇</b>		
金刚石	指	目前所知自然界中最硬的物质，化学成分为 C，是石墨的同素异形体，又分为天然金刚石和人造金刚石。
人造金刚石	指	用高压高温或其他人工方法，使非金刚石结构的碳发生相变而成为金刚石。
金刚石微粉	指	粒度在 50 微米以下的细粒度金刚石粉末。
高品质微粉	指	利用晶形透度好、低磁化率的金刚石单晶生产的微粉，杂质含量低，微粉颗粒圆度在 0.80 以上，微粉的粒度分布集中，用于生产高端金刚石制品。
表面金属化单晶	指	利用表面金属化技术在金刚石颗粒表面镀覆金属，使其表面具有金属或类金属性能的金刚石单晶。
金刚石工具	指	以金刚石为主要工作物质制成的各类工具，被广泛应用于玻璃、陶瓷、石材、半导体、磁性材料、硬质合金、玉器、玛瑙、混凝土制品等材料的加工。
PCD/聚晶金刚石	指	Polycrystalline Diamond 的英文简写，又叫聚晶金刚石，是由细粒度金刚石粉未经高压高温聚结而成的无特定排列方向的多晶金刚石致密体。
PDC	指	聚晶金刚石复合片，Polycrystalline Diamond Compact 的英文简写。
立方氮化硼（CBN）	指	由六方氮化硼、触媒等在高温高压下合成的，硬度仅次于金刚石，是继人造金刚石问世后出现的又一种人工合成的超硬材料。
PCBN/聚晶立方氮化硼	指	Polycrystalline Cubic Boron Nitride 的英文简写，又叫聚晶立方氮化硼，是由细粒度立方氮化硼粉未经高压高温聚结而成的无特定排列方向的多晶立方氮化硼致密体。
超硬材料	指	金刚石和立方氮化硼等具有超高硬度的材料的统称。
超硬材料制品	指	用超硬材料制作的工具和器件的总称，其包括锯片、钻头、刀具、磨具、功能元件和器件等。超硬材料制品用途遍及机械、冶金、地质、石油、建筑建材、电子电信、航天航空、原子能及国防等各行各业。
超硬材料刀具/超硬刀具	指	以金刚石和立方氮化硼及其复合材料制作的刀具，包括聚晶金刚石(PCD)刀具、聚晶立方氮化硼(PCBN)刀具、单晶金刚石刀具和 CVD 金刚石刀具等。其中以 PCD 刀具及 PCBN 刀具占主导地位。

本复核报告表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 声明和结论性意见

新时代证券股份有限公司受河南黄河旋风股份有限公司委托,担任其本次公开发行可转换债券项目的保荐机构及主承销商。2016年7月20日,发行人收到中国证监会【161791】号《中国证监会行政许可申请受理通知书》。2016年8月24日,发行人收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书[161791]号》,2016年9月13日,发行人已完成反馈意见回复。

2016年12月22日,新时代证券收到《中国证券监督管理委员会调查通知书》(编号:稽查总队调查通字160527号)。因新时代证券涉嫌证券违法违规,中国证监会根据《中华人民共和国证券法》的有关规定,决定对新时代证券立案调查。立案调查涉及本保荐机构保荐的怀集登云汽配股份有限公司(以下简称“登云股份”)首次公开发行股票项目。

本项目签字人员不涉及登云股份首次公开发行股票项目的签字保荐代表人。

新时代证券根据中国证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》(2016年12月9日修订)第三条和中国证监会2016年12月9日新闻发布会纪要的相关规定,对黄河旋风公开发行可转换债券项目是否仍符合《公司法》、《证券法》和《上市公司证券发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行了全面复核,重新履行内核程序和合规程序,在此基础上出具了本复核报告。

经复核,截止本复核报告出具之日,发行人本次公开发行可转换债券仍然符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件。因此,本公司同意继续担任黄河旋风公开发行可转换债券项目的保荐机构及主承销商。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、发行人基本情况

#### (一) 发行人基本信息

公司法定中文名称：河南黄河旋风股份有限公司

公司英文名称：HENAN HUANGHE WHIRLWIND CO., LTD

统一社会信用代码：914100007067887335

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：黄河旋风

股票代码：600172

法定代表人：乔秋生

成立日期：1998年11月3日

注册资本：人民币792,398,882元

注册地址：河南省长葛市人民路200号

办公地址：河南省长葛市人民路200号

邮政编码：461500

联系电话：0374-6108899

传 真：0374-6108986

互联网网址：<http://www.hhxf.com>

电子信箱：[hhxfzjb@hhxf.com](mailto:hhxfzjb@hhxf.com)

经营范围：碳系材料及制品，人造金刚石，人造金刚石磨料磨具磨削及其它金刚石制品，建筑装修磨削机具；与上述经营范围相关的技术服务，经营本企业自产产品及相关技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁

止进出口的商品及技术除外)；经营进料加工和“三来一补”业务。塔式起重机生产、安装及销售。合金粉体的生产与销售。广播通讯铁塔及桅杆产品的生产与销售。

## (二) 发行人基本信息注册资本历次变更情况

时间	变动情况	变更后注册资本(元)
1998年	首次公开发行股票	122,000,000
1999年	每10股送4股转增6股	244,000,000
2000年	共配股2,400万股	268,000,000
2010年	非公开发行股票45,742,434股	313,742,434
2012年	公积金转增股本,每10股转增7股	533,362,138
2015年	非公开发行161,669,696股	695,031,834
2015年	发行股份53,571,428股购买资产并非公开发行43,795,620股募集配套资金	792,398,882

## (三) 最近三年一期控股股东持股情况

最近三年一期,控股股东黄河集团持有的发行人股票数量变化情况如下:

时间	期初数量(股)	增减变化(股)	期末数量(股)	变动原因
2013年度	132,422,938	2,711,414	135,134,352	二级市场增持股份
2014年度	135,134,352	0	135,134,352	无变动
2015年度	135,134,352	38,879,040	174,013,392	认购非公开发行、发行股份购买资产
2016年上半年	174,013,392	0	174,013,392	无变动

2012年11月,公司发布黄河集团拟在未来12个月内通过集中竞价的方式增持股份的公告,黄河集团计划增持的比例不低于总股本的0.5%,不超过2%;2013年度,黄河集团通过二级市场共计增持2,711,414股。2015年2月,黄河集团认购公司非公开发行股份24,250,455股,2015年12月,公司发行股份购买资产向黄河集团发行了14,464,285股,同时2015年黄河集团还从二级市场增持了164,300股。

## (四) 最近一期的公司主要股东情况



截至 2016 年 6 月 30 日，发行人前 10 名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	限售股数量 (股)
1	河南黄河实业集团股份有限公司	174,013,392	21.96	46,490,958
2	陈俊	44,369,134	5.60	44,369,134
3	日本联合材料公司	39,887,646	5.03	28,907,480
4	乔秋生	17,467,189	2.20	17,413,972
5	中国工商银行—汇添富均衡增长混合型证券投资基金	13,999,900	1.77	
6	中国工商银行股份有限公司—汇添富新兴消费股票型证券投资基金	8,779,643	1.11	
7	中国工商银行股份有限公司—汇添富国企创新增长股票型证券投资基金	8,213,548	1.04	
8	中国工商银行股份有限公司—汇添富策略回报混合型证券投资基金	8,180,000	1.03	
9	沈善俊	7,500,000	0.95	7,500,000
10	中国建设银行股份有限公司-汇添富消费行业混合型证券投资基金	7,200,000	0.91	
合计		329,610,453	41.60	144,681,544

#### (五) 公司最近三年一期发行公司债券的情况

2012 年 8 月，经中国证监会《关于核准河南黄河旋风股份有限公司公开发行公司债券的批复》（证监许可【2012】1008 号）核准，发行人获准公开发行总额为 7 亿元的公司债券。此次发行的公司债券面值为 100 元，按面值平价发行，债券期限为 5 年，年利率为 6.28%，债券的起息日为 2012 年 8 月 23 日，此次债券的发行工作已于 2012 年 8 月 27 日完成。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人应付债券的账面余额为 73,545.83 万元，其中面值 70,000.00 万元，应付利息 3,747.41 万元，利息调整（未摊销发行费用等）-201.58 万元。

#### (六) 历次筹资情况、累计现金分红情况

公司上市以来历次筹资情况、累计现金分红情况如下表：

单位：万元

历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资总额
	1998年	首次发行新股	25,600.00
	2000年	配股	28,800.00
	2010年	非公开发行	65,000.00
	2012年	公司债券	70,000.00
	2015年	非公开发行	106,702.00
	2015年	非公开发行募集 发行股份购买资 产之配套资金	42,000.00
	合 计		<b>338,102.00</b>
首发后累计现金分红金额	22,759.09		
最近三年累计现金分红金额	9,408.93		

#### （七）公司报告期内重大资产重组情况

2015年10月，中国证监会出具《关于核准河南黄河旋风股份有限公司向陈俊等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2307号），同意发行股份购买明匠智能并募集配套资金的事项。2015年12月，此次发行股份购买资产并募集配套资金实施完毕。

#### （八）发行人的主营业务及变化情况

发行人所属行业为超硬材料行业，发行人的经营范围为：碳系材料及制品，人造金刚石，人造金刚石磨料磨具磨削及其它金刚石制品，建筑装修磨削机具；与上述经营范围相关的技术服务，经营本企业自产产品及相关技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。塔式起重机生产、安装及销售。合金粉体的生产与销售。广播通讯铁塔及桅杆产品的生产与销售。

发行人2015年发行股份购买的明匠智能属于智能制造行业，经营范围为：生产智能化、信息化自动生产线（用于生产各类汽车零部件），机电设备安装（除特种设备），从事机械技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务（除特种设备），从事货物进出口与技术进出口业务，汽车零部件、机械设备及配件、机电

设备及配件、电子产品、五金交电、通信设备及相关产品、计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、工业自动化控制设备销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

发行人主营业务包括超硬材料和智能制造两大领域。

报告期内，发行人主营业务中超硬材料保持了持续增长态势。2015 年新增的智能制造业务则处于快速发展之中。

报告期内，发行人主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

产品构成	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
超硬材料领域	88,097.48	76.60	168,932.30	93.51	165,253.91	100.00	154,284.50	100.00
智能制造	26,909.75	23.40	11,732.15	6.49	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	<b>115,007.23</b>	<b>100.00</b>	<b>180,664.45</b>	<b>100.00</b>	<b>165,253.91</b>	<b>100.00</b>	<b>154,284.50</b>	<b>100.00</b>

## 二、本次发行概况

### （一）本次发行方案要点

#### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券（以下简称“可转债”）。该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

#### 2、发行规模

本次拟发行可转债总额不超过人民币 89,410 万元（含 89,410 万元），具体数额提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在上述额度范围内确定。

#### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值 100 元人民币，按面值发行。

#### 4、债券期限

本次发行的可转债期限为发行之日起五年。

## 5、债券利率

本次发行的可转债的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

## 6、付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

### （1）年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

### （2）付息方式

1) 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日，如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司 A 股股票的可转债，公司不再向其持

有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、转股期限

本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

## 8、转股价格的确定及其调整

### (1) 初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

### (2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P_0$ 为调整前转股价， $n$ 为派送股票股利或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P_1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## **9、转股价格向下修正条款**

### **（1）修正权限与修正幅度**

在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

### **（2）修正程序**

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度和暂停转股期间等有关信息。从转股价格修正日起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 10、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：

$Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价格。

转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

## 11、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会及董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

### （2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，如果公司A股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的130%（含130%），或本次发行的可转债未转股余额不足人民币3000万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

**B:** 指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额;

**i:** 指可转债当年票面利率;

**t:** 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## **12、回售条款**

若本次发行可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现变化, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转债的权利。在上述情形下, 可转债持有人可以在回售申报期内进行回售, 在回售申报期内不实施回售的, 自动丧失该回售权(当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容)。

## **13、转股年度有关股利的归属**

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益, 在股利分配股权登记日下午收市后登记在册的所有股东均享受当期股利。

## **14、发行方式及发行对象**

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会及董事会授权人士与保荐人(主承销商)协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

## **15、向原 A 股股东配售的安排**

本次发行的可转债给予原 A 股股东优先配售权。具体优先配售数量提请股东大会授权董事会及董事会授权人士在发行前根据市场情况确定, 并在本次发行的可转债的发行公告中予以披露。原 A 股股东优先配售之外的余额和原 A 股股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交



易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销团包销。

## **16、债券持有人及债券持有人会议**

### **(1) 债券持有人的权利与义务**

#### **1) 债券持有人的权利**

- ①依照其所持有的可转债数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转债转为公司 A 股股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

#### **2) 债券持有人的义务**

- ①遵守公司所发行的可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求本公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

## (2) 债券持有人会议的召开情形

有下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

①拟变更募集说明书的约定；

②公司不能按期支付本息；

③公司减资、合并、分立、解散或者申请破产；

④其他影响债券持有人重大权益的事项。公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。

## 17、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 89,410 万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	47,905.00
2	增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	41,505.00
合计		110,818.00	89,410.00

本次发行募集资金到位之后，实际募集资金净额与上述拟使用募集资金金额的差额部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次发行募集资金到位之前，如果公司根据经营状况和发展规划，对部分项目以自有资金或者自筹资金先行投入的，对先行投入部分，在本次发行募集资金到位之后予以全额置换。

## 18、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

## 19、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

## 20、本次决议的有效期

本次发行可转债决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

### （二）可转债的资信评级

公司聘请了中诚信对本次发行的可转债进行资信评级，中诚信对公司本次发行的可转债给予“AA”的信用评级。公司本次发行的可转债上市后，中诚信将进行跟踪评级。

### （三）本次发行的批准和授权

1、本次发行相关事宜已经公司第六届董事会 2016 年第二次临时会议和 2016 年第一次临时股东大会审议通过。公司第六届董事会 2016 年第六次临时会议审议通过了《关于调整公司公开发行可转换公司债券预案的议案》。

2、发行人本次发行可转债尚待中国证监会审核批准。

## 三、本机构项目人员情况

### 1、保荐代表人情况

本次具体负责推荐的保荐代表人情况如下：

过震：新时代证券投资银行总部执行总经理、保荐代表人，曾作为签字保荐代表人负责了湖北博盈投资股份有限公司非公开发行股票项目、美都控股股份有限公司非公开发行股票项目、格力地产股份有限公司公开发行可转换公司债券项目、路翔股份有限公司非公开发行股票项目、包头明天科技股份有限公司非公开发行股票项目，作为签字财务顾问主办人负责了河南黄河旋风股份有限公司发行股份购买资产并配套募集资金项目，熟悉证券发行上市的有关法律、法规及相关政策，具有良好的证券发行经验。本次作为黄河旋风公开发行可转换公司债券项目的签字保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

董文婕：新时代证券投资银行总部保荐代表人，注册会计师，ACCA。曾担任河南黄河旋风股份有限公司发行股份购买资产并配套募集资金项目主办人、包头明天科技股份有限公司非公开发行股票项目协办人，熟悉证券发行上市的有关法律、法规及相关政策，具有良好的证券发行经验。本次作为黄河旋风公开发行可转换公司债券项目的签字保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

## 2、项目协办人情况

本次证券发行的项目协办人情况如下：

刘小牛：新时代证券投资银行总部业务董事，具有较为丰富的投资银行业务经验，业务能力强，曾参与张家港保税科技股份有限公司非公开发行股票项目、河南黄河旋风股份有限公司发行股份购买资产并配套募集资金项目、华资实业申请非公开发行股票项目等项目。

## 3、本次项目签字人员不涉及登云股份首次公开发行股票项目签字人员

本项目的签字人员包括：保荐代表人过震、董文婕，项目协办人员刘小牛，项目人员王崇、李郭明，均不涉及登云股份首次公开发行股票项目。

## 第二节 复核过程和复核意见

本保荐机构按照《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》（2016年12月9日修订）第三条的相关规定，认真审阅了本次公开发行可转换债券所涉及的法律意见书、审计报告、评级报告和项目可行性研究报告、公告等资料，对发行人本次公开发行可转换债券项目进行了全面复核，重新履行了内核程序和合规程序，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了复核意见。

### 一、本次发行仍符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件

（一）本次发行履行的决策程序仍符合《公司法》、《证券法》及《上市公司证券发行管理办法》等相关法律法规的有关规定

经查验发行人提供的董事会会议资料及股东大会会议资料，发行人就本次公开发行可转换债券事宜履行了以下决策程序：

2016年5月30日，发行人召开第六届董事会2016年第二次临时会议，审议通过了以下有关公开发行可转换公司债券的议案：

- 1、《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》
- 2、《关于公司公开发行可转换公司债券方案》
- 3、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》
- 4、《关于本次公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》
- 5、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》
- 6、《关于公司公开发行可转换公司债券摊薄即期回报及填补措施的议案》
- 7、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券具体事宜的议案》
- 8、《关于提议召开2016年第一次临时股东大会的议案》。

2016年6月15日，发行人召开2016年第一次临时股东大会，审议通过本次公开发行可转换公司债券相关议案。

2016年9月9日，发行人于召开了第六届董事会2016年第六次临时会议，

会议审议通过了：

- 1、《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》
- 2、《关于<公司公开发行可转换公司债券预案（修订稿）>的议案》
- 3、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》
- 4、《关于本次非公开发行股票摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案。

2016年9月26日，发行人召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的议案》等议案。

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均为合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，本次发行尚须中国证监会核准。。

## （二）本次发行仍符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人本次发行是否仍符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

- 1、《证券法》第十三条规定：“公司公开发行新股，应当符合下列条件：  
（一）具备健全且运行良好的组织机构；（二）具有持续盈利能力，财务状况良好；（三）最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；（四）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件”。

（1）发行人《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责。发行人各职能部门运行良好。发行人具备健全且运行良好的组织机构。符合《证券法》第十三条第（一）项的规定。

（2）经查阅发行人2013年度、2014年度、2015年度审计报告和2016年上半年财务报告，发行人2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据）分别为20,954.96万元、21,942.79万元、25,617.64

万元和 17,122.15 万元符合上述规定。

(3) 发行人最近三年财务会计文件无虚假记载、无其他重大违法行为。符合《证券法》第十三条第(三)项的规定。

2、《证券法》第十六条规定：“公开发行公司债券，应当符合下列条件：

(一)股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元，有限责任公司的净资产不低于人民币六千万元；(二)累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十；

(三)最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息；(四)筹集的资金投向符合国家产业政策；(五)债券的利率不超过国务院限定的利率水平；

(六)国务院规定的其他条件。

公开发行公司债券筹集的资金，必须用于核准的用途，不得用于弥补亏损和非生产性支出。

上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当符合本法关于公开发行股票的条件，并报国务院证券监督管理机构核准。”

(1) 经查阅发行人 2016 年上半年财务报告，截至 2016 年 6 月 30 日发行人净资产为 466,371.68 万元，发行人归属于母公司所有者权益合计为 466,371.68 万元，符合上述规定。

(2) 经核查，发行人本次发行计划债券为 89,410 万元，本次发行前，公司累计债券余额为 70,000 万元。根据公司 2016 年度上半年财务报告，截至 2016 年 6 月 30 日，公司的净资产合计为 466,371.68 万元（未经审计）。如以发行 89,410 万元计算，本次可转换债券发行后，公司累计发行的债券余额将不超过 159,410 万元，累计债券余额占截至 2016 年 6 月 30 日公司未经审计的净资产额的 34.18%，不超过公司净资产额的 40%，符合上述规定。

(3) 经核查，发行人最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的年均可分配利润为 23,600.64 万元，足以支付公司债券一年的利息，符合《证券法》第十六条第一款第(三)项的规定。

(4) 经核查发行人本次发行计划，本次发行募集资金扣除发行费用后将用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目。上述项目共需资金投入 89,410 万元，本次募集资金扣除发行费用后将全部用于上述项目。本次募集资金投向符合《国家产业结构调整目录》（2011 年本、2013 年修订本）鼓励类。上市公司通过本次发行将有效推进项目开发工作，增强自身的资产质量和持续盈利能力。本保荐机构认为，发行人募集资金投向符合国家的产业政策规定，符合《证券法》第十六条第一款第（四）项和第二款的规定。

(5) 经核查发行人本次发行计划，发行利率的最终确定将通过必要的政府审核程序，符合《证券法》第十六条第一款第（五）项的规定。

(6) 国务院规定的其他条件，公开发行公司债券筹集的资金，必须用于核准的用途，不得用于弥补亏损和非生产性支出。

经核查发行人本次发行计划。本次发行所募集资金拟用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目，符合上述规定。

3、经核查，发行人不存在《证券法》规定的不得再次发行公司债券的下列情形，符合《证券法》第十八条的规定：

(1) 前一次公开发行的公司债券尚未募足。

(2) 对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态。

(3) 违反《公司法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

4、发行人根据法律法规的要求报送了申报材料，符合《证券法》第十四条及第十九条之规定；发行人向中国证监会报送了真实、准确、完整的证券发行申请文件，为本次发行出具有关文件的证券服务机构和人员，已严格履行法定职责，并保证其所出具文件的真实性、准确性和完整性，仍符合《证券法》第二十条之规定。

**(三) 本次发行仍符合《发行管理办法》规定的发行条件**

本保荐机构对发行人本次发行是否仍符合《发行管理办法》规定的发行条件



进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

**1、发行人的组织机构健全、运行良好，符合《发行管理办法》第六条之规定**

**(1) 公司章程合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责。**

经查阅发行人现行《公司章程》及最近三年及一期的修改过程，均经股东大会批准。公司现行章程符合《公司法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的规定。经查阅发行人最近三年及一期的股东大会、董事会、监事会和独立董事制度，并经查阅公司历次股东大会、董事会和监事会的通知、会议记录、会议决议等文件，符合《公司法》等法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。经查阅发行人独立董事制度，并经查阅独立董事在董事会会议中发表的相关意见，公司独立董事制度能够依法有效履行职责。

**(2) 发行人内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性；内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷。**

经审阅发行人的相关内部控制制度，发行人内部控制合理有效。经核查瑞华会计师事务所出具的《内控报告审计报告》（瑞华专审字[2016]48080002号），报告结论为：“黄河旋风于2015年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”符合上述规定。

**(3) 发行人现任董事、监事和高级管理人员能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。**

经查阅发行人2013年以来历次董事、监事，高级管理人员选举相关“三会”文件及发行人公开披露信息、发行人关于高管人员任职情况及任职资格的说明等文件，与发行人现任董事、监事和高级管理人员及员工进行了谈话，并通过公开信息查询验证。经核查，发行人董事、监事、高级管理人员均已取得任职资格，

且不存在最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或最近十二个月内受到证券交易所公开谴责的情况。

**(4) 上市公司与控股股东或实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。**

经核查发行人的高级管理人员设置、资产权属、机构设置以及业务划分，本保荐机构认为，发行人能够自主经营管理，与控股股东黄河集团之间不存在不独立的情形，符合上述规定。

**(5) 最近十二个月内不存在违规对外提供担保的行为。**

经核查发行人《公司章程》、相关《审计报告》等文件，并经与公司管理层及财务人员进行沟通，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**2、发行人的盈利能力具有可持续性，符合《发行管理办法》第七条之规定**

**(1) 公司最近三个会计年度连续盈利，扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据。**

经核查相关《审计报告》，发行人最近三个会计年度扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据的净利润分别为 20,954.96 万元、21,942.79 万元和 25,617.64 万元，公司最近三个会计年度连续盈利，符合上述规定。

**(2) 公司业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形。**

经核查，公司主营业务突出，业务和盈利来源稳定，报告期内营业收入基本全部来自主营业务，报告期内各期公司主营业务收入占营业收入的比重均在 99%以上。发行人具有完整的业务流程、面向市场独立经营，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形，符合上述规定。

**(3) 现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。**

经核查，公司主营业务为超硬材料和智能制造，发行人主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，符合上述规定。

**(4) 公司高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化。**

经查阅发行人年度财务报告、员工名册、高管人员任免的相关“三会”文件及相关公开披露信息，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**(5) 公司重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化。**

经查阅发行人商标、专利等无形资产以及房产、运输工具等主要财产的权属凭证、相关合同、发行人历年审计报告及历次验资报告，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**(6) 公司不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项。**

经核查发行人相关年度报告、相关《审计报告》及发行人提供的其他文件，经与公司管理层进行沟通，本保荐机构认为发行人不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项，符合上述规定。

**(7) 最近二十四个月内曾公开发行证券的，不存在发行当年营业利润比上年下降百分之五十以上的情形。**

经核查相关《审计报告》和发行人公开发行证券的记录，公司最近二十四个月内未公开发行证券，符合上述规定。

### **3、发行人的财务状况良好，符合《发行管理办法》第八条之规定**

**(1) 会计基础工作规范，严格遵循国家统一会计制度的规定。**

经核查公司相关《审计报告》、《内控报告》及公司财务管理制度，并与财务人员进行沟通，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**(2) 最近三年财务报表未被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对发行人无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除。**

经核查相关《审计报告》，审计机构对发行人过去三年的财务报告发表了标准无保留审计意见，符合上述规定。

**(3) 资产质量良好，不良资产不足以对公司财务状况造成重大不利影响。**

经核查发行人最近三年财务报告、相关《审计报告》、发行人主要房产及运输设备的明细情况，本保荐机构认为发行人资产质量良好，符合上述规定。

**(4) 经营成果真实，现金流量正常。营业收入和成本费用的确认严格遵循国家有关企业会计准则的规定，最近三年资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情形。**

本保荐机构查阅了发行人历年审计报告、发行人重大业务合同及债权债务合同、最近三年发行人收入构成及变动情况资料、成本费用明细资料、资产减值计提政策及实际计提情况相关资料，查阅了同行业上市公司的公开财务信息，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**(5) 最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。**

经核查发行人最近三年及一期分红方案及实施情况，发行人 2013 年至 2015 年累计以现金分配的利润为 9,408.93 万元，占同期实现的归属于母公司所有者年均可分配利润的 39.87%，符合上述规定。

**4、发行人最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为，符合《发行管理办法》第九条之规定**

经核查，发行人不存在下列情形：

(1) 违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚。

(2) 违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行

政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚。

(3) 违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。

本机构查阅了发行人最近三年审计报告、发行人公开披露信息以及发行人出具的专项承诺，查阅了工商、税务、土地、环保等相关主管部门出具的证明，本保荐机构经核查后认为发行人符合上述规定。

## **5、公司募集资金的数额和使用符合《发行管理办法》第十条之规定**

### **(1) 募集资金数额不超过项目需要量**

经核查本次发行方案，本次发行债券募集的资金 89,410 万元将用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目，募集资金数额不超过项目需要量，符合上述规定。

**(2) 募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。**

保荐机构核查了本次发行方案、国家超硬材料行业相关产业政策和相关文件。本次募集资金将用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目，项目均已在长葛市发展和改革委员会备案，上述项目符合国家产业政策；项目已取得土地使用权证，长葛市环境保护局已对项目出具环评意见，同意建设相关项目，符合上述规定。

**(3) 本次募集资金使用项目将不会以持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资为目的，且不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。**

经核查本次发行方案，本次发行可转债的募集资金全部用于项目投资，符合上述规定。

**(4) 投资项目实施后，不会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性。**

经核查本次发行方案、发行人关于本次发行可转债的相关“三会”文件、本次募集资金投资项目可行性分析报告，本次发行可转债的募集资金用于新材料加工

用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目。经核查，发行人控股股东没有从事相关业务。本次募集资金投资项目不依赖于公司控股股东和实际控制人，不会影响公司生产经营的独立性，符合上述规定。

**(5) 公司建立了募集资金专项存储制度，募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户。**

根据《募集资金管理办法》的规定及本次发行方案，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露开户信息，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

## **6、发行人不存在《发行管理办法》第十一条所述情形**

经核查，发行人不存在《发行管理办法》第十一条所述下列情形：

(1) 本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

(2) 擅自改变前次公开发行证券募集资金的用途而未作纠正。

(3) 上市公司最近十二个月内受到过证券交易所的公开谴责。

(4) 上市公司及其控股股东或实际控制人最近十二个月内存在未履行向投资者作出的公开承诺的行为。

(5) 上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。

(6) 严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

经查阅发行人本次发行申请文件、发行人董事及高级管理人员出具的承诺函、发行人公开披露的信息、中国证监会及上海证券交易所网站相关监管信息、相关主管部门出具的守法证明文件、发行人《关于前次募集资金使用情况的报告》、瑞华会计师事务所出具的《关于河南黄河旋风股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（瑞华核字[2016]48080010号）等文件后，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

## **7、发行人本次公开发行可转债，符合《发行管理办法》第十四条之规定**

**(1) 最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据。**

经查阅相关《审计报告》，公司 2013-2015 年三个会计年度的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除非经常性损益前的净利润相比，以低者作为计算依据）分别为 9.89%、9.50%和 7.28%。公司最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均为 8.89%，不低于 6%，符合上述规定。

**(2) 本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十。**

经核查，发行人 2016 年 6 月 30 日财务报告和本次发行方案，公司本次拟发行可转换公司债券不超过 89,410 万元，占公司 2016 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益的 34.18%，不超过 40%。符合上述规定。

**(3) 最近三个会计年度实现的年均可分配利润不少于公司债券一年的利息。**

经核查，发行人最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的年均可分配利润为 23,600.64 万元，足以支付公司债券一年的利息。符合上述规定。

## **8、信用评级和跟踪评级安排**

公司聘请了中诚信对本次发行的可转债进行资信评级，中诚信对公司本次发行的可转债给予“AA”的信用评级。公司本次发行的可转债上市后，中诚信将进行跟踪评级。符合发行《发行管理办法》第十七条的规定。

## **9、本次发行的担保情况**

本次发行可转债未提供担保。公司最近一期末经审计的归属于母公司所有者权益为 46.22 亿元，不低于 15 亿元。公司本次发行未提供担保符合《发行管理办法》第二十条的规定。

## **二、保荐机构关于本次全面复核的内核意见**

## （一）内部审核程序

本次全面复核内核程序：2016年12月21日至2016年12月23日，项目组、项目所在业务部门负责人对项目的整套申报文件及相关反馈回复答复等材料进行了一、二级复核，并形成了一、二级复核意见及答复。2016年12月24日，复核小组查阅了相关文件，形成了三级复核意见，项目组对三级复核所提问题进行了核查并作出解释，形成三级复核答复。2016年12月24日，质量控制部将项目整套材料与前三级复核意见及反馈答复等材料发送至内核委员，并通知内核会议的时间等事项。2016年12月25日，内核委员查阅了相关文件并提出四级复核问题，项目组对四级复核问题进行了核查并作出了解释，形成四级复核答复

进入内核程序后，按如下程序进行四级复核：

### 1、一级复核过程、主要问题和答复

#### （1）一级复核整体情况说明

本级复核已经全面按照证监会有关法规和《上市公司证券发行管理办法》、《发行监管问答—关于首次公开发行股票中止审查的情形》相关规定，针对黄河旋风是否继续符合证券发行条件逐项进行复核。

复核工作中我们发现的主要问题和回复如下：

#### （2）本级复核提出的问题及答复

**问题 1、请逐项说明本次公开发行可转换债券是否符合《发行管理办法》第七条之规定。**

**答复：**

项目组对照《发行管理办法》第七条之规定，逐项说明如下：

1、公司最近三个会计年度连续盈利，扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据。

根据瑞华会计师事务所出具的2013、2014及2015年审计报告，发行人最近三个会计年度扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润情况如下：



单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
净利润	18,193.81	27,487.03	22,359.94	20,954.96
非经常性损益	1,071.66	1,869.40	417.15	-12.27
扣除非经常性损益后的净利润	17,122.15	25,617.63	21,942.79	20,967.23

以低者作为计算依据的净利润分别为 20,954.96 万元、21,942.79 万元和 25,617.64 万元，公司最近三个会计年度连续盈利，符合上述规定。

2、公司业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形。

公司最近三年及一期的主营业务收入及其他业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	115,007.22	99.36	180,664.45	99.43	165,253.91	99.43	154,284.50	99.13
其他业务收入	739.98	0.64	1,030.45	0.57	952.29	0.57	1,346.67	0.87
营业收入合计	<b>115,747.21</b>	<b>100.00</b>	<b>181,694.90</b>	<b>100.00</b>	<b>166,206.20</b>	<b>100.00</b>	<b>155,631.17</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重超过 99%，为公司主要收入来源。公司主营业务收入为超硬材料及超硬复合材料、金属粉末、超硬刀具、建筑机械等产品，2015 年公司收购明匠智能后，主营业务收入新增智能制造类产品。其他业务收入比重很小，主要为材料、边角废料销售收入和租赁收入。

公司主营业务突出，业务和盈利来源稳定，报告期内营业收入基本全部来自主营业务，报告期内各期公司主营业务收入占营业收入的比重均在 99%以上。发行人具有完整的产供销业务流程、面向市场独立经营，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形，符合上述规定。

3、现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见

的重大不利变化。

报告期内，公司主营业务为超硬材料和智能制造，根据国家工业和信息化部《新材料产业“十二五”重点产品目录》，高品级金刚石、高品级立方氮化硼、高效精密超硬材料制品属于新材料产业重点发展产品；根据科技部《智能制造科技发展“十二五”专项规划》、工信部《高端装备制造业“十二五”专项规划》、《中国制造 2025》等文件，智能制造行业为国家重点发展产业。发行人主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，符合上述规定。

4、公司高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化。

经查阅发行人年度财务报告、员工名册、高管人员任免的相关“三会”文件及相关公开披露信息，公司高级管理人员和核心技术人员稳定，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

5、公司重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化。

经查阅发行人商标、专利等无形资产以及房产、运输工具等主要财产的权属凭证、相关合同、发行人历年审计报告及历次验资报告，本保荐机构认为发行人的重要资产如土地、房产、机器设备、商标、专利，以及核心技术取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化，符合上述规定。

6、公司不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项。

经核查发行人相关财务报告、相关《审计报告》及发行人提供的其他文件，经与公司管理层进行沟通，发行人除向控股子公司明匠智能借款提供担保及为明匠智能借款担保方提供反担保之外，不存在其他对外担保；

发行人的控股子公司明匠智能于 2016 年 1 月 22 日在上海市嘉定区人民法院向江阴万奇内饰系统有限公司、江阴万奇内饰系统有限公司上海分公司提起诉讼，请求法院依法判令二被告偿付加工定做款和违约金共计 39.11 万元。目前该

案正在审理中。除上述案件外，根据发行人及相关主体书面确认，发行人及其控股子公司、持有发行人 5%以上股份的主要股东、发行人的实际控制人、董事长、总经理不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

综上，公司不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项，符合上述规定。

7、最近二十四个月内曾公开发行证券的，不存在发行当年营业利润比上年下降百分之五十以上的情形。

经核查相关《审计报告》和发行人公开发行证券的记录，公司最近二十四个月内未公开发行证券，符合上述规定。

**问题 2、请逐项说明本次公开发行可转换债券是否符合《发行管理办法》第八条之规定。**

**答复：**

1、会计基础工作规范，严格遵循国家统一会计制度的规定。

经核查公司相关《审计报告》、《内控报告》及公司财务管理制度，根据瑞华会计师事务所出具的《内控报告》意见，黄河旋风按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。发行人会计基础规范，遵循国家统一会计制度的规定，符合上述规定。

2、最近三年财务报表未被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对发行人无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除。

经核查相关《审计报告》，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年度会计报表出具了标准无保留意见的审计报告，符合上述规定。

3、资产质量良好，不良资产不足以对公司财务状况造成重大不利影响。

经核查发行人最近三年财务报告、相关《审计报告》、发行人主要房产及运输设备的明细情况，发行人资产质量良好，符合上述规定。

4、经营成果真实，现金流量正常。营业收入和成本费用的确认严格遵循国家有关企业会计准则的规定，最近三年资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情形。

(1) 报告期内公司主要经营现金流量情况

单位：万元

项目	2016年 1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
销售商品、提供劳务收到的现金	90,616.88	188,098.97	168,796.34	161,643.56
收到的税费返还	97.90	153.27	192.39	394.66
收到的其他与经营活动有关的现金	894.20	3,000.14	1,446.07	572.46
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>91,608.98</b>	<b>191,252.38</b>	<b>170,434.79</b>	<b>162,610.68</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	48,415.41	93,088.61	84,927.60	81,581.06
支付给职工以及为职工支付的现金	12,589.96	18,321.53	19,438.58	19,488.77
支付的各项税费	11,505.26	24,092.76	16,448.26	11,423.70
支付的其他与经营活动有关的现金	9,985.25	8,207.22	6,885.41	5,769.98
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>82,495.89</b>	<b>143,710.13</b>	<b>127,699.86</b>	<b>118,263.51</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>9,113.09</b>	<b>47,542.24</b>	<b>42,734.93</b>	<b>44,347.17</b>

报告期内，公司现金流量稳定。报告期内，2013、2014、2015年度，公司经营活动产生的现金净流量净额分别为 44,347.17 万元、42,734.93 万元和 47,542.24 万元，较为稳定，且均超过公司实现的净利润，说明经营活动产生的现金流与营业收入情况相符，主营业务资金回笼良好，有较高创造现金流的能力。2016 年上半年，公司经营活动产生的现金流净额较 2015 年度有所下降，主要原因为上半年公司应收账款增幅较大，而公司历史上客户回款集中在年底，因此上半年度现金回笼较少，现金流量总体正常。

(2) 营业收入和成本费用情况

单位：万元

项目	2016年 1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	115,747.21	181,694.90	166,206.20	155,631.17

营业总成本	95,794.31	153,613.22	142,232.76	134,156.19
其中：营业成本	69,950.32	116,401.74	111,873.90	104,289.28
销售费用	1,973.22	4,570.51	4,655.79	5,270.20
管理费用	13,067.94	15,905.60	11,958.70	13,708.22
财务费用	6,826.71	11,745.47	10,851.54	9,452.27
资产减值损失	2,578.84	3,003.22	1,458.06	653.05
营业成本占收入比例	82.76%	84.54%	85.58%	86.20%
销售费用占收入比例	60.43%	64.06%	67.31%	67.01%
管理费用占收入比例	1.70%	2.52%	2.80%	3.39%
财务费用占收入比例	11.29%	8.75%	7.20%	8.81%
资产减值损失占收入比例	5.90%	6.46%	6.53%	6.07%

公司按照企业会计准则及相关会计制度确认营业收入和成本费用，根据上述营业成本及费用占营业收入的比例分析，报告期内公司各项成本费用占营业收入的比例较为稳定。

### (3) 减值准备计提情况

公司提取资产减值准备的项目包括应收款项坏账准备、存货跌价准备和长期股权投资减值准备，各期末公司提取资产减值准备情况如下：

单位：元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
坏账准备	25,788,437.13	17,051,959.96	14,241,247.36	2,416,392.04
存货跌价准备	-	-4,613,521.21	339,391.06	4,114,115.83
长期股权投资减值准备	-	17,593,761.00	-	-
合计	<b>25,788,437.13</b>	<b>30,032,199.75</b>	<b>14,580,638.42</b>	<b>6,530,507.87</b>

坏账准备及存货跌价准备均系根据公司会计政策和经营情况计提相关准备，计提长期股权减值准备主要是由于鑫纳达公司于 2015 年 9 月营业期限届满，股东会决议终止营业并清算，因公司长期股权投资账面价值未来可收回金额存在重大不确定性，公司根据鑫纳达账面资产可回收金额对该笔长期股权投资计提了资产减值准备 1,759.38 万元。

综上，通过核查发行人历年审计报告、发行人重大业务合同及债权债务合同、

最近三年发行人收入构成及变动情况资料、成本费用明细资料、资产减值计提政策及实际计提情况相关资料，查阅了同行业上市公司的公开财务信息，项目组认为发行人经营成果真实，现金流量正常。营业收入和成本费用的确认符合企业会计准则的规定，最近三年资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情形，符合上述规定。

5、最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司最近三年累计现金分红情况见下表：

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市 公司股东的净利润的比例
2013年	26,668,106.90	209,549,573.03	12.73%
2014年	27,801,273.36	223,599,382.19	12.43%
2015年	39,619,944.10	274,870,323.10	14.41%
合计	94,089,324.36	708,019,278.32	13.29%
最近三年年均净利润			236,006,426.11
最近三年累计现金分红额占最近三年年均净利润的比例			39.87%

公司最近三年累计实现的净利润为 708,019,278.32 元，最近三年实现的年均净利润为 236,006,426.11 元，最近三年以现金方式累计分配的利润为 94,089,324.36 元，最近三年以现金方式分配的利润占最近三年实现的年均净利润的比例为 39.87%，符合上述规定。

**问题 3、请逐项说明本次募集资金使用是否符合《发行管理办法》第十条之规定。**

**答复：**

**1、本次募集资金使用概况**

本次募投项目是在经过较为充分的市场调研基础上，结合行业的发展趋势、市场容量、行业竞争状况，考虑公司自身的技术、品牌、市场等优势进行了审慎决策。公司拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 89,410.00 万元，扣

除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	47,905.00
2	增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	41,505.00
合计		<b>110,818.00</b>	<b>89,410.00</b>

针对募投项目建成之后短期内的市场销售风险，公司将采取以下应对措施：提高产品质量，加强营销策划和管理，制定合理的产品价格政策，积极跟进国内外先进技术，不断推进技术进步，降低成本，建立高效的销售体系，在质量、价格和服务方面形成自己的核心竞争力，在技术、研发、管理及生产效率上达到行业较高水平；加强市场营销体系的建设，适度增加经验丰富、营销能力较强的营销人员，制定切合市场的定价策略，分析整合分析下游消费者行为特征和偏好，不断提高产品质量，丰富产品类型和种类，提高服务水平，增强对消费者的吸引力。

本次募投项目具有良好的市场前景，其中新材料加工用金刚石线锯项目建成后，预计实现年销售收入 72,000 万元（不含税），预计正常年份利润总额 14,110 万元。实现利税 2 亿元以上，税后财务内部收益率为 19.06%，税后静态投资回收期为 6.44 年。增材制造专用金属球形粉料项目建成后，预计实现年销售收入 70,700 万元（含税），预计达产年利润总额为 14,690 万元。实现利税 2 亿元以上，税后财务内部收益率为 21.61%，税后静态投资回收期为 6.03 年。从财务角度综合分析评价，上述项目均具有良好的盈利能力。以达年生产能力利用率表示的盈亏平衡点（BEP）进行盈亏平衡分析，上述两个募投项目盈亏平衡点的产能利用率分别为 57.48%和 50.66%，均具有较好的安全边际，因此，募投项目逐步达产后，预计能增加收入来源，提高盈利能力。

## 2、逐项对照是否符合《发行管理办法》第十条之规定。

### （1）募集资金数额不超过项目需要量

本次发行债券募集的资金 89,410 万元将用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目，每个项目的拟募集资金数额均不超过项目需

要量，募集资金数额 89,410.00 万元不超过项目需要量 110,818.00 万元，符合上述规定。

(2) 募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

本次募集资金将用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目。新材料加工用金刚石线锯项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 版》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《中国制造 2025》等产业政策，属于国家重点支持发展的高新技术领域产品；增材制造专用金属球形粉料项目属于 2015 年《国家增材制造产业发展推进计划(2015-2016 年)》以及《中国制造 2025》推进项目，上述政策对 3D 产业的发展做出了整体计划。因此本次募集资金用途符合国家产业政策。

此外，项目均已在长葛市发展和改革委员会备案，上述项目符合国家产业政策；项目已取得土地使用权证，长葛市环境保护局已对两个项目出具环评意见，同意建设相关项目，符合相关环节包含、土地管理等行政法规的规定。

(3) 本次募集资金使用项目将不会以持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资为目的，且不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

本次发行可转债的募集资金全部用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目投资，不存在以持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资为目的，不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合上述规定。

(4) 投资项目实施后，不会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性。

本次发行可转债的募集资金用于新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人控股股东主要控制的企业及其经营范围如下：

公司名称	黄河集团 持股比例	主营业务
------	--------------	------



黄河集团	--	实业投资与管理;产业技术研究开发及推广转让;锂电池、新能源汽车、充电桩、自动化机械设备及上述相关产品的生产与销售;充电桩设备的安装与技术服务;物流、仓储服务(不含易燃、易爆危险化学品);物联网应用技术服务;互联网技术开发与应用;生物制药技术研发、生态农业旅游开发、养老院的建设与运营;从事货物和技术的进出口业务;咨询服务
黄河电气	50.00%	高低压电器、机电自动化装置、钎焊真空炉制造销售;钎焊技术服务(以上经营范围国家法律法规禁止的不得经营,需审批的未获批准前不得经营)
博润投资	60.00%	实业投资、高科技项目投资,企业资产委托管理,企业购并、代客理财、重组、策划,企业管理咨询,财务咨询,投资咨询,及其以上相关业务的咨询服务(以上涉及许可经营的凭许可证经营)
人防设备	65.00%	钢筋混凝土防护设备、钢结构手动防护设备、电控门、防电磁脉冲门、地铁和隧道正线防护密闭门的生产、销售、安装(国家有专项审批的项目除外或应经审批方可经营的除外)
须河车辆	82.68%	生产、销售专用汽车及其零部件(凭审批或许可生产经营)
黄河精密	100.00%	手机配件生产销售;从事货物和技术的进出口业务(以上范围国家法律法规禁止的不得经营。需审批的未获批准前不得经营)
正信房地产	100.00%	房地产开发销售及相关咨询服务(凭有效资质证书经营)
汇丰物流	100.00%	综合货运站、物流中心、货运站(场)经营、道路普通货物运输、货物专用运输(集装箱)、货运站经营(按照许可证核定的范围及期限经营)
黄河科美	100.00%	油压水压等冲压(10KN-40000KN)及附属设备、油压专用工作机械、应用机械及附属设备、自动冲压及相关设备、公害废弃物处理设备及附带设备的设计、制造、销售、服务、研究、新产品开发;从事货物和技术的进出口业务。
力旋科技	60.00%	动力锂电池、电池组、电池组单元、锂电池材料、充电器及零部件的研究开发、生产、销售、租赁及相关技术咨询服务;从事货物和技术的进出口业务(国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外);经营相关生产设备、自有房屋的租赁业务

因此控股股东及实际控制人并未从事相关业务。本次募集资金投资项目不依赖于公司控股股东和实际控制人，不会影响公司生产经营的独立性，符合上述规定。

(5) 公司建立了募集资金专项存储制度，募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户。

根据《募集资金管理办法》的规定及本次发行方案，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露开户信息，本保荐机构认为发行人符合上述规定。

**问题 4、请说明本次发行可转换公司债券的募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，并请结合以上情况说明募投项目是否符合国家环境保护的有关规定及何时取得环评批复。**

**答复：**

**1、募投项目所采取的环保措施**

本次募投项目建设和实施将贯彻执行防治污染及其它公害设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度；采取防治结合、以防为主的方针政策；选用先进工艺设备，消除或减少污染；设计严格按照国家环保标准、设计规范进行设计，对污染治理效果要达到国家排放标准。发行人将针对不同的污染物进行不同的环保措施，具体情况如下：

**(1) 废水**

项目建设过程中，施工期间废水主要为施工人员产生的生活污水，厂区污水管网完善，施工人员的生活污水排入厂区污水管网，不会对周围环境产生不利影响。

项目建成投产后，本项目生产过程中主要是熔炼炉降温间接冷却水和高压水雾化水冷产生的直接冷却水，经冷却塔、沉淀池、膜处理后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，排入城市污水管网进入长葛市污水处理厂深度处理。

## （2）粉尘和废气

项目建设过程中，项目施工和运输的扬尘，建议合理安排施工，尽量缩短建设工期，水泥和其它易产生扬尘的细颗粒，应合理存放或严密遮盖；运输时要防止遗洒、飞扬，卸运时应采取有效措施以减少扬尘；施工现场道路要经常清扫，垃圾、渣土及时清运，干旱季节要勤洒水，保持湿润；施工现场要建围挡以减少施工扬尘对周边环境的污染；避免在不利气象条件下施工。装修阶段采用新型环保材料，减少挥发性气体产生，同时，装修过程中应保持通风，加强污染物扩散。

项目建成投产后，车间产生的粉尘经密闭沉降室处理后，集中收集可作为原材料，循环利用；熔炼工序产生的少量烟粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放标准限值要求，对周围环境不会造成影响。

## （3）废物

项目建设过程中，项目建设产生的建筑垃圾和少量生活垃圾集中堆放，定期及时运至垃圾填埋场处理，避免因雨水冲刷给地表水环境造成影响。

项目建成投产后，项目生产过程中产生的固体废物暂存于厂区原有危险废物暂存室内，设置警示标志，实行危险废物五联单制度，定期委托有资质的单位回收。职工生活垃圾送长葛市垃圾处理厂深度处理。

## （4）噪声

项目建设过程中，主要是施工机械噪声。合理安排工程进度，控制高噪声设备使用时间，避免高噪声设备同时使用，施工机械采用防震减震垫等噪声防治措施，最大可能地把施工噪声对环境的影响降到最低。

项目建成投产后，对生产加工过程中空压机等噪声设备，采取加装缓冲垫减振等措施，最大可能地把噪声对环境的影响降到最低。

公司将严格按照国家的环保法规的规定，足额及时进行环保投入。本次两项建设项目的环保投入合计为 67 万元由本次募集资金予以解决，除本次募投项目环保投入之外的常规环保投资，则由公司以自有或自筹资金予以解决。

## 2、本次募投项目的环评批复情况

本次募投项目符合国家有关的环保法律法规，公司委托第三方专业机构出具的环境影响报告表已通过长葛市环境保护局原则批准，公司已于 2016 年 6 月 28 日取得长葛市环境保护局签发的《新材料加工用金刚石线锯项目环境影响报告表的批复》（长环建审 [2016] 19 号）和《增材制造专用金属球形粉料项目环境影响报告表的批复》（长环建审 [2016] 20 号）。

公司将认真落实环保投资和各项环保防止措施，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入的环境保护三同时制度，项目竣工后将向长葛市环境保护局申办环保验收手续。

**问题 5、2015 年 1 月非公开发行的募投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投入较慢，是什么原因，后续投入计划。**

**答复：**

超硬材料刀具生产线项目投资总额为 23,680 万元，其中包括建设投资 21,110 万元，铺底流动资金 2,570 万元。拟使用募集资金投入为 23,680 万元。截至 2016 年 10 月 31 日，投资情况如下：

投资概算如下：

序号	项目	概算金额（万元）	已投入金额（万元）	尚需投入金额（万元）
一	建设投资	21,110	3,557.97	17,552.03
	其中建筑工程、其它工程费用、预备费	2,750	103.00	2,647
	设备及安装工程	18,360	3454.97	14,905.03
二	铺底流动资金	2,570	971.12	1,598.88
	<b>项目总计</b>	<b>23,680</b>	<b>4,529</b>	<b>19,151</b>

本项目尚未建成，尚有 2,647 万元工程投资、14,905.03 万元设备投资和 1,598.88 万元铺底流动资金需要投入。

超硬材料刀具生产线项目的建设进度较慢，主要是由于以下原因：

1) 设备实际到位时间低于预期，具体情况如下：

### A、进口设备议价时间长

为满足项目生产目标需要，提升产品的技术性能，新增关键刃磨设备和检测设备中高端机床选用的都是国际先进的一流水平设备，国内基本上没有相应功能的设备，这些进口设备可供选择生产厂家数量有限，主要集中在英国、德国、瑞士，设备金额大，定价权在厂家，议价时间比较长。

### B、进口设备交货期长

一是国内有关部门对高精密进口设备审查比较严格，审查直到备案需要 3~6 个月；二是国外供应商收到定金后才安排生产；三是此类进口设备从国外发出运至国内收货至少一个半月到二个月。

### C、进口设备制作周期长

这些此类高端刃磨机床国内基本上没有相应功能的生产厂家，设备精度、稳定性、可靠性属于国际一流水平，厂家没有备货，按照合同下单生产，预付款支付后厂家才安排生产，国外一般没有加班，这种设备制作周期一般在半年以上。

## 2) 设备的装配、测试和运行方面的问题

A、前期购买的部分设备经过安装、调试正在进行批量作业生产，其性能及发现的问题已经及时反馈给厂家，结合厂家对后续设备进行优化改进。如：①、金刚石工具磨床自动上下料装置受装卡方式的限制，影响批量生产效率，厂家已经承诺在后续设备硬件上提升解决，并帮助改造现有设备。②、全自动电火花磨齿机厂家承诺将针对公司技术要求，开发相匹配的放电电源，提高加工效率和刃磨质量等，通过这种对设备的深入使用，熟悉摸透设备能力，要求厂家后续设备有针对性的解决方案。

B、新技术带来新设备的不断更新。选购设备期间，激光刃磨加工新技术刚出现，对这项新技术的口碑、使用效果还不了解，但较之传统的砂轮刃磨更有优势，主要体现在：一、能够加工包括内圆在内的复杂形状；二、有更高的刃口精度，传统的砂轮刃磨崩口在 0.01 mm，而激光加工可以达到 0.003 mm，具有更高的加工质量；三、激光非接触加工能够保证更好的尺寸精度和加工效率。虽然激光刃磨加工新技术比传统砂轮刃磨精度更高、效率更高、用途更广，但是由于这

种设备刚出现，在生产使用过程中还要考察新技术的应用效果和与其它设备的匹配情况，需要一段时间评估，影响了项目的进展。

### 3) 厂房装修工期长

由于设备到位较慢，进口设备对工作间等固定设施要求比较严格，尤其震动、温度、湿度等方面必须达到标准，导致装修工期长。

目前，上述影响项目建设进度的问题已基本得到解决，对后继资金投入，公司已经确定了明确的工程施工单位和施工计划以及明确的设备采购单位和采购计划，具体情况如下：

工程/设备名称	施工/设备采购单位名称	金额（万元）
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	60.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	300.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	30.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	70.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	100.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	400.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	50.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	80.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	80.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	200.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	60.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	80.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	70.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	260.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	30.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	70.00
钢结构	天宏钢构制造集团有限公司	613.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	11.72
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	61.38
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	8.90
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	12.00
<b>工程费用合计：</b>		<b>2,647.00</b>
德国数控精密激光加工机床精加工	德马吉亚洲有限公司	392.57
德国数控精密激光加工机床粗加工	德马吉亚洲有限公司	415.04

英国哈挺数控外圆磨床	哈挺中国有限公司	140.24
德国万能加工中心	德马吉亚洲有限公司	236.06
抛光机	廊坊西波尔钻石技术有限公司	231
激光切割机	上海繁绣锦激光科技有限公司	186.2
激光切割机	北京精昱都诚工贸有限公司	176.4
德国数控精密激光加工机 床精加工	德马吉亚洲有限公司	4150.1
瑞士阿格顿周边磨床	Agathon AG	3,510.00
单晶金刚石刀具磨床	Coborn Engineering Co. Ltd.	486.00
金刚石刀具磨床	Coborn Engineering Co. Ltd.	1,200.00
检测设备	基恩士（中国）有限公司	156.90
家具刀全自动电火花成型 机	洛阳凝华机械科技有限公司	986.00
全自动电火花磨齿机	洛阳凝华机械科技有限公司	1,020.00
英国哈挺数控外圆磨床	哈挺中国有限公司	586.08
瓦尔特工具磨	walter Muschienenbau GmbH	300.00
慢走丝磨床	日本法那科机器人有限公司	700.00
设备尾款	上海三井真空设备有限公司	4.00
设备尾款+设备配件	河南云涵机械设备销售有限公司	15.85
设备尾款	新乡日升数控轴承装备股份有 限公司	3.48
软件费用	厦门诚迪科技有限公司	12.12
<b>设备费用合计</b>		<b>14,908.04</b>

剩余铺底流动资金的投入主要为原材料采购等费用。

## 2、二级复核过程、主要问题和答复

### (1) 本级复核整体情况说明

本级复核已全面按照《上市公司证券发行管理办法》、《发行监管问答—关于首次公开发行股票中止审查的情形》等相关规定，对黄河旋风是否继续符合证券发行条件逐项进行复核。

本级复核中未发现除《上市公司证券发行管理办法》涉及事项之外，存在其他尚待调查核实的重大问题。

综合考虑后，本级复核提出了重点关注的问题。

### (2) 本级复核提出的问题及答复

问题 1、本次募集资金是否超过项目需要量？是否涉及非资本性支出。

答复：

根据 2016 年 9 月 9 日召开的公司第六届董事会 2016 年第六次临时会议决议，本次募集资金拟投入的项目及金额如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	47,905.00
2	增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	41,505.00
合计		<b>110,818.00</b>	<b>89,410.00</b>

### 1、新材料加工用金刚石线锯项目

新材料加工用金刚石线锯项目总投资 58,973 万元，根据该项目的《可行性研究报告》，该项目的具体投资构成、测算依据如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费用	设备及安装工程费用	其他费用	合计	测算依据
I	工程费用					工程费用参照《河南省建筑工程概算定额》及相关行业规定计算；参照《机电产品报价手册》、《机械行业建设项目可行性研究报告编制内容深度规定》及有关规定和设备明细。
1	生产车间	2,662	43,874		46,536	
2	环保绿化	200			200	
	小计	2,862	43,874		46,736	
II	其它工程费用					其他工程费用，参照《河南省工程建设其他费用定额及说明》并结合本项目实际情况确定
1	设计费			467	467	其他费用中勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费分别按工程费用的 1%、0.3%、0.6%进行估算；
2	工程监理费			140	140	
3	建设单位管理费			280	280	
4	其他前期工程费			282	282	根据实际需要测算
	小计			1,169	1,169	
资本性支出		<b>2,862</b>	<b>43,874</b>	<b>1,169</b>	<b>47,905</b>	



III	基本预备费			2,395	2,395	基本预备费按工程及其他工程费用的5%进行估算;
IV	铺底流动资金			8,673	8,673	采用扩大指标估算法估算流动资金需要量, 本项目新增流动资金28,911万元, 其中铺底流动资金8,673万元, 占比约30%。
非资本性支出				11,068	11,068	
V	项目总投资	2,862	43,874	12,237	58,973	

本项目工程费用明细估算如下:

序号	工程名称	金额(万元)
1	绿化工程	200.00
2	东立面南侧外墙及室外拆除	33.46
3	东立面北侧外墙	14.86
4	南立面东侧外墙	17.12
5	南立面西侧外墙	16.88
6	西立面南侧外墙及女儿墙压顶	22.02
7	西立面北侧外墙	17.68
8	北立面西侧外墙	1.78
9	北立面东侧外墙	16.06
10	水泥砂浆供应组	62.48
11	室内卫生间及西侧门口拆除	21.08
12	室内东侧门口拆除及女儿墙机砖供应	51.06
13	室内南北通道东侧地坪	116.72
14	南北通道西侧地坪及耐磨地坪	105.64
15	室内南厅室内拆除	39.50
16	磨具楼室外落水管	24.66
17	磨具楼天井改造	89.74
18	磨具楼沉降缝整修	29.29
19	磨具楼北厅室内拆除	25.74
20	磨具楼室内管道安装及室外维修	114.42
21	磨具楼周围道路油面	473.23
22	磨具楼屋面防水	46.89
23	磨具楼及周围建筑物外墙真石漆	63.97
24	磨具楼西侧楼梯铲除及周围零活	15.06
25	金一、三、四厂坎墙修补及外墙油漆	8.60
26	东侧楼梯、室外空调基础及其他工程	42.37
27	室内电缆桥架	13.08
28	室外保洁、室外道路路缘石及土方工程	145.20

29	室内装饰装修	787.41
30	室内装饰装修	180.00
31	车间环氧地坪	66.00
合 计		<b>2,862.00</b>

本项目全部设备（含安装费）明细如下：

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	设备估价（万元）		备注
				单价	总价	
1	进口生产线	定制	10	741.99	7,419.92	日本
2	自研生产线	自制	150	201.40	30,209.68	中国
3	纯水设备	15T/H	8	212.00	1,695.98	中国
4	空气压缩机	DAV-75	10	106.00	1,059.99	中国
5	真空炉	定制	3	127.20	381.60	日本
6	卷取机	定制	5	63.60	318.00	中国
7	多线切割机	612SD	3	148.40	445.20	中国
8	单线切割机	STX-402	2	12.72	25.44	中国
9	热处理炉	定制	4	42.40	169.60	中国
10	粒度分析仪	MS3000	1	31.80	31.80	中国
11	拉力机	XDL-500N	3	8.48	25.44	中国
12	扭转机	ZCXC-5	3	6.36	19.08	中国
13	在线监控系统	定制	10	84.80	847.99	日本
14	品质复查装置	定制	4	127.20	508.79	日本
15	张力仪	TS1	15	2.12	31.80	日本
16	筛分机	定制	5	4.24	21.20	中国
17	超声波清洗机	科源定制	5	2.12	10.60	中国
18	水浴锅炉	HH-S1	10	0.53	5.30	中国
19	钛篮卷曲机	定制	5	5.30	26.50	中国
20	搅拌机	特制	10	0.53	5.30	中国
21	通风橱	定制	15	2.12	31.80	中国
22	过滤机	定制	20	1.06	21.20	中国
23	抽滤机	定制	10	1.06	10.60	中国
24	数显 PH 计	定制	20	0.53	10.60	中国
25	高清显微镜	定制	10	5.30	53.00	中国
26	移动平台	定制	20	1.59	31.80	中国
27	叉车	5 吨	2	42.40	84.80	中国
28	保养操作台	定制	10	2.12	21.20	中国
29	水床	定制	20	0.53	10.60	中国
30	烘箱	北京光明	20	1.06	21.20	中国
31	储液罐	定制	10	1.06	10.60	中国
32	反应釜	定制	10	5.30	53.00	中国
33	GD 配电柜	定制	60	4.24	254.40	中国

	合计		493		43,874.00	
--	----	--	-----	--	-----------	--

根据上述新材料加工用金刚石线锯项目投资构成及测算依据分析，除铺底流动资金和预备费为非资本性支出外，其余构成部分均属于资本性支出（工程建设其他费用系由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，按照企业会计准则的规定予以资本化）。新材料加工用金刚石线锯项目总投资为 58,973 万元，其中资本性支出为 47,905 万元，非资本性支出为 11,068 万元；原拟使用募集资金投入 48,000 万元，使用自筹资金投入 10,973 万元。根据 2016 年 9 月 9 日召开的公司第六届董事会 2016 年第六次临时会议决议，现变更为该项目的非资本性支出 11,068 万元全部由公司自筹资金投入；本项目拟使用募集资金投入资本性支出 47,905 万元，本募投项目的投资未超过项目需求量，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条的规定。本项目的募集资金投资安排如下：

单位：万元

项目	投资金额	拟投入募集资金金额	是否资本性支出
建筑工程	2,862.00	2,862.00	是
设备及安装工程	43,874.00	43,874.00	是
其他工程费用	1,169.00	1,169.00	是
预备费	2,395.00	0.00	否
铺底流动资金	8,673.00	0.00	否
项目总计	58,973.00	47,905.00	

综上，对新材料加工用金刚石线锯项目的投资未超过项目需求量，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条的规定，本项目的募集资金投资不存在非资本性支出。

## 2、增材制造专用金属球形粉料项目

增材制造专用金属球形粉料项目总投资 51,845 万元，根据该项目的《可行性研究报告》，该项目的具体投资构成、测算依据如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费用	设备及安装工程	其他费用	合计	测算依据
----	---------	--------	---------	------	----	------

			程费用			
I	工程费用					工程费用参照根据《河南省建筑工程概算定额》及相关行业规定计算；
1	生产车间	1,966	38,312		40,278	参照设备清单及市场价格估算和《机械行业建设项目可行性研究报告编制内容深度规定》及有关规定。
2	环保绿化	100	200		300	
	小计	2,066	38,512		40,578	
II	其它工程费用					参照《河南省工程建设其他费用定额及说明》并结合本项目实际情况确定。
1	设计费			406	406	其他费用中勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费分别按工程费用的 1%、0.3%、0.6%估算； 根据实际需要测算
2	工程监理费			122	122	
3	建设单位管理费			243	243	
4	其他前期工程费			156	156	
	小计			927	927	
<b>资本性支出</b>		<b>2,066</b>	<b>38,512</b>	<b>927</b>	<b>41,505</b>	
III	基本预备费			2,088	2,088	基本预备费按工程及其他工程费用的 5 %进行估算；
IV	铺底流动资金			8,252	8,252	采用扩大指标估算法估算流动资金需要量，其中铺底流动资金 8,252 万元，占比约 30%。
<b>非资本性支出</b>				<b>10,340</b>	<b>10,340</b>	
V	<b>项目总投资</b>	<b>2,066</b>	<b>38,512</b>	<b>11,267</b>	<b>51,845</b>	

本项目工程费用明细估算如下：

序号	工程名称	金额（万元）
1	绿化及环境工程	100
2	现有车间与 3D 专用粉生产车间钢结构隔断	56
3	车间办公不锈钢隔断工程	435
4	专用粉末生产线车间室内沟槽	126
5	专用粉末生产线车间管道工程	158
6	专用粉末生产车间混凝土及耐磨地坪工程	95
7	专用粉末生产车间环氧地坪工程	35
8	专用粉末生产车间门窗工程	65
9	专用粉末生产车间道路工程	132
10	车间不锈钢隔断工程	340
11	室内沟槽工程	47

12	室内管道工程	95
13	混凝土及耐磨地坪工程	70
14	车间环氧地坪工程	27
15	门窗工程	45
16	车间屋面板、墙面板维护结构更换工程	135
17	车间防尘防湿工程	35
18	车间气暖工程	70
	<b>总计</b>	<b>2,066</b>

本项目全部设备（含安装费）明细如下：

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	设备估价(万元)		备注
				单价	总价	
1	真空熔炼及惰性气体雾化制粉设备	ALD	4	2,200	8,800	中国
2	等离子球化制粉系统	TEKNA—TIU-200	3	1,625	4,875	中国
3	旋风自动分级系统	TURBOPLEX-315	6	300	1,800	日本
4	激光粒度仪	Mastersizer3000	1	55	55	英国
5	扫描电子显微镜	FEI/Tecnai G2 F20	1	640	640	美国
6	原子发射光谱质谱联用仪	ICAP Qc	1	180	180	美国
7	氮/氧分析仪	LECO/ TC500	1	62	62	美国
8	碳/硫分析仪	LECO/ CS230	1	57	57	美国
9	分析天平	MS105DU	2	3	6	瑞士
10	X射线衍射仪	D8 advance	1	130	130	德国
11	布洛维硬度计	KB/KB30S -FA	1	68	68	德国
12	真空手套箱	MBRAUN/MB-Labstar	1	30	30	德国
13	全自动原子力显微镜	Park systems/NX-20	1	450	450	韩国
14	透射电镜	HT7700	1	600	600	日本
15	金属材料成分及差热分析系统	WD-9A/Axiom scope A1	1	300	300	中国
16	手持 X 荧光合金分析仪	EDX P3000	1	200	200	中国
17	台式直读 X 荧光光谱仪	FOUNDRY-MASTER Smart	1	300	300	中国
18	微量分析超纯水器及分析系统	优普	1	350	350	中国
19	激光烧结 3D 成型设备	3DSystems/ProX300	1	670	670	美国
20	电子束溶解 3D 成型设备	Arcam/Q20	1	820	820	美国
21	激光烧结 3D 成型设备	EOS/M400	1	1,500	1,500	瑞典
22	激光熔融 3D 成型设备	ReaLizer/SLM 300	1	1,200	1,200	德国
23	激光熔融 3D 成型设备	Concept laser/M3	1	1,200	1,200	德国

24	激光烧结 3D 成型设备	SLM solutions/SLM 280HL	1	1,200	1,200	德国
25	激光熔融 3D 成型设备	Renishaw PLC/AM250	1	1,200	1,200	德国
26	激光熔覆 3D 成型设备	DMGMORI	1	1,000	1,000	英国
27	等离子旋转电极制粉系统	No.8-0020-01	10	500	5,000	中国
28	全自动推舟式还原炉	四管式	3	130	390	中国
29	金相显微镜分析系统		2	160	320	中国
30	空心浆叶干燥机		9	20	180	中国
31	样品全自动消解前处理系统	60 位	2	40	80	中国
32	大型厚片吸塑成型机	TDL-V120B	6	50	300	中国
33	真空包装机	VS600E	12	15	180	中国
34	全自动充气包装线	定制	6	120	720	中国
35	净化水系统	40T	2	120	240	中国
36	螺杆式空压机及冷冻干燥系统	WPS30m <sup>3</sup>	2	40	80	中国
37	智能粉体物性测试仪	BT-1001	1	10	10	中国
38	混料机	3T	9	20	180	中国
39	X 光探伤系统	XYD-450HP	1	260	260	中国
40	天车	8 吨 起吊高度≥6m	3	30	90	中国
41	氩气站	30 立方	2	60	120	中国
42	制氮机	400m <sup>3</sup> /h	2	60	120	中国
43	变电站	4000KW	2	60	120	中国
44	叉车	CBCD 内燃叉车	3	20	60	中国
45	水净化处理设备	LW-500	1	110	110	中国
46	压滤机	WSZ10	1	50	50	中国
47	降噪设备	罩外噪音值≤55DB(A)	1	40	40	中国
	安装费				2,169	
	<b>合计</b>		<b>117</b>		<b>38,512</b>	

根据上述增材制造专用金属球形粉料项目投资构成及测算依据分析，除铺底流动资金和预备费为非资本性支出外，其余构成部分均属于资本性支出（工程建设其他费用系由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，按照企业会计准则的规定予以资本化）。增材制造专用金属球形粉料项目总投资为 51,845 万元，其中资本性支出为 41,505 万元，非资本性支出为 10,340 万元；原拟使用募集资金投入 50,000 万元，使用自筹资金投入 1,845 万元。根据 2016 年 9 月 9 日召开的公司第六届董事会 2016 年第六次临时会议决议，现变更为该项目的非资本性支出 10,340 万元全部由公司自筹资金投入；本项目拟使用募集

资金投入资本性支出 41,505 万元。

单位：万元

项目	投资金额	拟投入募集资金金额	是否资本性支出
建筑工程	2,066.00	2,066.00	是
设备及安装工程	38,512.00	38,512.00	是
其他工程费用	927.00	927.00	是
预备费	2,088.00	0.00	否
铺底流动资金	8,252.00	0.00	否
<b>项目总计</b>	<b>51,845.00</b>	<b>41,505.00</b>	

综上，本次增材制造专用金属球形粉料项目募投项目的投资未超过项目需求量，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条的规定，本项目的募集资金投资不存在非资本性支出。

**问题 2、（1）公司复合片产能利用率不高，请说明原因。（2）人造金刚石 2014 年度产能利用率超 100%的原因。**

**答复：**

报告期内，公司产能利用率情况如下：

产品名称		2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
人造 金刚石	产能（亿克拉）	15.07	34.19	30.29	26.13
	产量（亿克拉）	14.54	33.66	33.89	25.48
	销量（亿克拉）	17.62	34.50	31.71	27.59
	产能利用率(%)	96.48	98.45	112.01	97.51
金属粉末	产能（吨）	6,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	产量（吨）	2,460.07	6,192.63	6,785.34	6,218.46
	销量（吨）	2,370.46	6,661.75	6,173.96	5,722.01
	产能利用率(%)	41.00	51.61	56.54	51.82
复合片	产能（万粒）	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	产量（万粒）	338.62	792.33	797.47	846.39
	销量（万粒）	304.85	785.09	861.89	806.62
	产能利用率(%)	56.44	66.03	66.46	70.53
智能制造	产量（套）	104	36	-	-

产品名称		2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
自动化工装	销量(套)	104	36	-	-

(1) 报告期内，发行人生产的复合片主要包括地质矿山用复合片和石油钻探用复合片。报告期内，该产品产量、销量、产能利用率基本稳定，但由于下游石油开采、钻探行业不景气，钻头需求不足，因此导致对应的矿山、石油开采产品销量不高，因此复合片的产能利用率较低，目前发行人已积极开拓其他行业如开山、隧道开凿等行业用复合片，提升复合片产销量。

(2) 产能利用率是在正常生产条件和工作安排的情形下表征企业机器设备的使用情况。报告期内，发行人人造金刚石产能利用率分别为 97.51%、112.01%、98.45%和 97.00%，产能利用率较高且保持稳定。2014 年发行人产能利用率超过 100%的原因是公司因应市场的需求和企业自身具体经营情况而适度增加了生产设备的使用，同时，工人也有适度的加班所致。

### 3、三级复核过程、主要问题和答复

本级复核由投资银行总部质量控制部组织成立专项复核小组进行复核，总体采用交叉复核形式。复核小组的成员由与该项目组相独立的其他业务部门的部门领导担任复核小组组长，组员由另 1 名独立于该项目组的其他资深业务人员及 3 名非该项目目原质控专员及合规专员的质控部其他人员组成。

2016 年 12 月 24 日，复核小组审阅了项目组及业务部门负责人提交的经一二级复核后的复核意见及材料。经复核相关工作，在此基础上，复核人员提出了本项目的三级复核问题。主要问题和答复如下：

**问题 1、根据申请材料，申请人控股股东黄河集团持有的申请人 14,549.50 万股股份已质押，占其持有的申请人股份总数的 82.51%。请核查：上述股份质押借款是否存在因违约导致的股权变动风险。**

**答复：**

截至 2016 年 9 月 30 日，上市公司控股股东黄河集团共持有申请人股份总数为 176,338,074 股，其中 145,495,000 股股份已被质押用于融资，质押的股



份占其持有的申请人股份总数的 82.51%，以 2016 年 9 月 30 日黄河旋风收盘价 20.12 元/股进行计算，质押股票市值约为 292,735.94 万元。可预期范围内，质押股份能按期解质，导致发行人股权变动的风险较小，主要有以下几个原因：

1、黄河集团经营情况良好，偿债能力较强，具有较强的融资能力，与银行等金融机构持续合作良好，股权变动风险较低。

(1) 黄河集团经营情况良好

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
资产总额	329,719.26	252,175.73	219,452.86
负债总额	175,303.99	127,505.83	101,516.02
所有者权益	154,415.28	124,669.90	117,936.84
营业收入	245,945.61	230,023.91	207,866.66
净利润	19,068.06	14,007.06	13,142.48
经营活动现金流量净额	6,508.70	12,174.38	7,045.13
投资活动现金流量净额	34,168.21	-17,477.61	-21,340.99
筹资活动现金流量净额	43,387.51	8,265.00	15,128.99

由上表可知，2013-2015 年，黄河集团经营情况良好，资产总量增长较快且质量较好，持续盈利能力较强，现金流量正常。

(2) 黄河集团的偿债能力

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产负债率	53.17%	50.56%	46.26%
流动比率	1.19	1.21	1.17
速冻比例	0.70	0.59	0.51

2015 年 12 月 31 日，黄河集团资产负债率为 53.17%，处于较低水平；流动比率为 1.19，最近 3 年均大于 1；速动比率为 0.70，且呈现逐年提高的趋势；因此，黄河集团具有较强的偿债能力。

因此，黄河集团经营状况良好，具有较强的融资能力和较强的偿债能力，能保障所质押的股票不出现行使质权的情形。

2、公司历史上质押的股份未出现过被行使质权的情况。黄河集团为了企业的经营发展和投资需求，历年来均存在通过较高比例质押上市公司股权取得融资情况，历次股权质押融资均如期解押，未出现过违约、迟延还款等情形。

3、黄河集团用于质押的股票市值为 249,814.92 万元，与其融资金额相比尚有较大的安全边际。

4、2016 年 9 月，黄河集团对上市公司进行增持 232.468 万股，因此尚有 30,843,074 股股票尚未质押，该等股票可用于追加质押物等担保措施以应对可能出现的问题。

因此，可预期范围内，质押股份能按期解质，导致发行人股权变动的风险较小。

**2、请说明应收账款是否可能发生坏账损失，是否存在关联方侵占上市公司资金的情形。**

**答复：**

2015 年 10 月收购明匠智能后，黄河旋风的应收账款主要构成为母公司和明匠智能应收账款。

**1、黄河母公司应收账款情况**

截至 2016 年 6 月 30 日，黄河旋风母公司应收账款账龄分析如下：

单位：元

应收账款	2016 年 6 月 30 日	占比
1 年以内	761,512,875.89	89.80%
1—2 年	53,766,706.66	6.34%
2—3 年	7,422,484.32	0.88%
3—4 年	4,174,037.34	0.49%
4-5 年	6,990,831.57	0.82%
5 年以上	14,177,760.32	1.67%
合计	<b>848,044,696.10</b>	<b>100.00</b>

从黄河旋风母公司应收账款账龄情况可以看出，公司 2 年以内的应收账款占比达到 96.14%，应收账款总体质量较好。黄河旋风母公司 2 年以上的应收账款

主要为少量尾款及部分未结算款项，占应收账款总体比例为 3.86%。公司坏账政策如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内 (含 1 年)	2%	2%
1—2 年	38%	38%
2—3 年	70%	70%
3—4 年	82%	82%
4—5 年	98%	98%
5 年以上	100%	100%

公司已对 2 年以上客户应收账款计提坏账比例 70%坏账，3 年以上客户计提 82%坏账，计提比例较高。

随着近年来国家节能减排政策的实施和原油价格下跌影响，煤炭和石油开采行业受到影响，相应的公司产品卖出这些下游客户之后回款周期变长，造成公司应收账款持续增加。公司 1-2 年的应收账款金额较高，主要是公司下游客户行业如煤矿、石油行业客户因近年来行业不景气，收款困难导致回款周期较长所致。经分析，公司 2016 年 6 月 30 日 1-2 年账龄且金额超过 100 万元的客户，因业务持续发生，大部分在 2016 年 1-6 月及 2016 年 7-10 月均有回款，具体情况如下：

单位：元

客户名称	2016年6月30日余额	账龄 1 年以内	账龄 1-2 年	2016 年 1-6 月回款	2016 年 7-10 月回款
福建万龙金刚石工具有限公司	6,221,736.08	4,038,117.48	2,183,618.60	3,773,124.65	2,817,699.05
揭阳市揭东县拓金刀具厂	4,223,329.66	2,260,600.00	1,962,729.66	3,596,270.34	-
鄱阳县锐力金刚石合金工具厂	3,479,400.00	1,170,400.00	2,309,000.00	1,200,000.00	-
佛山市金旋风磨具有限公司	1,416,819.44	386,995.40	1,029,824.04	76,850.16	1,474,593.61
佛山市锐宇磨具有限公司	1,057,940.23	-	1,057,940.23	-	1,057,940.23
河南黄河旋风国际有限公司	2,360,066.91	1,272,419.00	1,087,647.91	1,055,530.00	808,240.00
李泽山	1,654,543.00	-	1,654,543.00	147,705.00	1,314,512.72
广东奔朗新材料股份有限公司	3,374,640.80	1,934,798.00	1,439,842.80	2,229,422.82	2,116,480.00
河南省亚龙超硬材料有限	2,399,100.57	605,000.00	1,794,100.57	2,085,000.00	367,018.00

公司					
山东信泰超硬材料有限公司	1,083,650.78	-	1,083,650.78	-	61,524.00
石家庄嘉利金刚石工具有限公司	2,152,781.80	1,120,235.00	1,032,546.80	-	79,010.80
淄博嘉锐金刚石制品有限公司	1,476,719.92	383,080.00	1,093,639.92	-	-
柘城县诚成超硬材料有限公司	2,083,164.52	475,000.00	1,608,164.52	51,835.48	-
泉州市三颖超硬工具有限公司	3,215,945.72	1,159,935.62	2,056,010.10	205,357.10	1,350,000.00
莱州市夏邱镇金峰金刚石刀具厂	2,158,942.54	490,566.50	1,668,376.04	100,000.00	700,000.00
如东黄海金刚石有限公司	4,768,766.13	2,018,000.00	2,750,766.13	751,000.00	410,000.00
江西新光金刚石工具有限公司	5,027,353.77	2,020,650.00	3,006,703.77	3,000,000.00	750,000.00
<b>合计</b>	<b>48,154,901.87</b>	<b>19,335,797.00</b>	<b>28,819,104.87</b>	<b>18,272,095.55</b>	<b>13,307,018.41</b>

其中，回款较少的几家客户长期未回收的原因主要汇总如下：

客户名称	长期未回收原因	还款计划
山东信泰超硬材料有限公司	近一两年来，客户由原来的单一经营大刀头为主转变为多元化经营，新上了小锯片、复合片、钻头、绳锯等项目，尤其小锯片占用资金量较大，且有新厂房在建，造成其周转资金较为紧张	通过限制对该公司发货量等方式，以降低应收账款风险，保持与该公司的正常合作。与客户和经管业务代表沟通和催款，12月份将正常回款，并将应收余额降低到较低水平
石家庄嘉利金刚石工具有限公司	因今年以来河北地区环保承压，企业出现经常性限产停产，造成该公司现金流紧张。经实地考察该公司基本面良好，综合评估认为该公司应收账款风险在可控范围内，予以持续与之合作。	在11月份已回款50万元
淄博嘉锐金刚石制品有限公司	客户今年在经营规模增大，下游客户增殖较快的情况下，应收账款因行业特点（金刚石制品行业回款一般集中在年底）回收不太理想，尤其上半年回款困难，预计年底有较大改观。在对该公司进行综合风险评估后认为应收账款风险在可控范围之内，决定予以保持正常合作。	在11月份有回款10余万，已敦促客户年底前多回款
柘城县诚成超硬材料有限公司	客户近一两年产能出现一定下滑，金刚石采购量也有所下降，回款较为缓慢，但因与该公司一直保持长期合作，经了解并实地考察，该公司日常经营正常，并承诺年底前及时结清前期欠款，经综	与客户和经管业务代表沟通和催款，12月份将正常回款，并将应收余额降低到较低水平

	合评估认为该公司应收账款风险在可控范围之内，决定继续保持与之正常合作。	
--	-------------------------------------	--

综上，截至2016年10月，公司2016年6月30日1-2年账龄且金额超过100万元的客户的欠款已有陆续回收，期后回收情况较好，对于长期欠款的客户，上市公司已加大催收力度，加快应收账款回收。

## 2、明匠智能应收账款情况

单位：万元

项目	2015.12.31 余额	2016年1~6月 收入	2016年1~6 月回款	2016.06.30 余额	2016年7~10 月回款
应收账款	16,112.32	31,258.32	4,357.18	44,578.52	5,930.75

截至2016年10月31日，明匠智能仍有38,647.77万元应收账款余额。明匠智能应收余额较大主要是因为目前智能制造行业还处于成长阶段，其客户通常属于大规模制造业企业客户，明匠智能为客户提供的智能制造生产线属于为其定制化的智能生产线，由乙方先行垫付资金进行项目实施的情况较为普遍，同时，客户因其提供产品和服务的创新性、高技术含量的特性，尽管明匠智能提供的设备生产线等产品已符合合同收入确认的标准，但由于客户对其依赖性较高，往往通过压款的方式要求技术人员进行产线的协助营运、跟进，进行技术支持，会导致客观上应收账款的账期较长。鉴于其客户均为行业龙头企业或国有大中型企业，应收账款可回收性较高。

明匠智能仍处于快速发展期，目前平均收款期在一年左右，且公司发展速度较快，因此导致应收账款积累金额较高。

截至2016年6月30日，明匠智能账龄分析如下：

单位：万元

应收账款	2016年6月30日	占比
余额	44,578.52	100.00%
1年以内	41,304.53	92.65%
1-2年	3,176.52	7.13%
2-3年	97.47	0.22%
3-4年	-	-
4-5年	-	-

5 年以上	-	-
-------	---	---

根据明匠智能的账龄分析，应收账款绝大部分属于 1 年以内的欠款。2-3 年的应收账款基本都是质保金。部分 1-2 年的应收账款为质保金，剩余 1-2 年大额客户明细如下：

单位名称	2016.6.30	1 年以内	1-2 年	2-3 年	长账龄未支付原因
广州美的厨房电器制造有限公司	3,386.06	1,952.80	1,433.26	-	①客户要求将原有普工全部培训到位；②都是新上项目，技术工艺各方面都比较新颖，客户希望公司后续的跟进和升级；③客户自身的资金压力原因，但在 2016 年已做付款申请，预计 2017 年上半年会支付所有款项。
重庆平伟科技（集团）有限公司	573.76	126.3	447.46	-	主要为客户因项目产线维护和升级进行的拖延付款，同时客户资金较为紧张，相关预算缩减
上海松江埃驰汽车地毯声学元件有限公司	229.31	2.28	227.03	-	埃驰系统因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
常熟英提尔汽车饰件有限公司	248.15	66.65	181.5	-	2016 年 9 月回款 192.60 万，余下为质保金
埃驰汽车零部件（常熟）有限公司	161.14	12.25	148.89	-	埃驰因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
上海红雅电子科技有限公司	217	-	142.2	74.8	由于该客户与上海大众的结算出现问题，造成资金出现问题，相关款项在 2016 年 11 月份回款 121.8 万左右，余款尚未支付。
柳州裕信方盛汽车饰件有限公司	174.88	36.1	138.78	-	未付的主要原因为客户的员工培训尚未完成，同时部分已完工并验收的项目客户仍要升级，并协助其对新建的产线进行维护和升级，其中 22.80 万为质保金。

埃驰（上海）汽车零部件技术有限公司	92.35	-	92.35	-	埃驰因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
长春佛吉亚旭阳汽车内饰系统有限公司	90.78	-	90.78	-	未按期支付货款，目前在沟通中
江阴万奇内饰系统有限公司上海分公司	37.58	-	37.58	-	未按期支付货款，已诉讼
广州安通林汽车配件有限公司	45.08	8.5	36.58	-	安通林系统因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
杭州聚贤汽车零部件制造有限公司	33	-	33	-	未按期支付货款，目前在沟通中
安通林汽车配件制作（上海）有限公司	48.51	15.92	32.59	-	安通林系统因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
重庆大江渝强塑料制品有限公司	48.4	23.2	25.2	-	未按期支付货款，目前在沟通中
佛山佛吉亚旭阳内饰系统有限公司	43.86	21.5	22.36	-	质保金
上海埃驰汽车零部件技术有限公司	25.61	-	22.02	3.59	埃驰系统因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
南方佛吉亚汽车部件有限公司杭州分公司	18.97	-	18.97	-	质保金
沈阳飞尔汽车零部件有限公司	12.77	-	12.77	-	质保金
重庆双英汽车配件制造有限公司	22.57	-	12.2	10.37	质保金
埃驰（上海）汽车零部件技术有限公司重庆分公司	19.09	1.5	11.82	5.77	埃驰因售后问题未按期支付货款，目前公司已和对方沟通完毕，相关款项在 12 月份支付
<b>小计</b>	<b>5,528.87</b>	<b>2,267.00</b>	<b>3,167.34</b>	<b>94.53</b>	

针对长账龄应收账款客户，明匠智能已成立应收账款管理小组，应收账款管理小组会要求各区域公司向客户发送催款通知书，要求客户制定还款计划，尽快还款。公司领导和区域公司领导也已与客户高层沟通，促进回款。对于个别赖账

不还的客户，公司已经着手收集证据链，必要的时候采取法律手段来维护自己的正当利益。截至本报告出具之日，1-2 年长账龄应收账款已回款 1,335 万元。

明匠智能应收款项坏账计提政策如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1-6 个月	1%	1%
7-12 个月	2%	2%
1—2 年	10%	10%
2—3 年	25%	25%
3—4 年	50%	50%
4—5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

明匠智能已根据会计政策对长账龄应收账款计提了坏账准备。

综上所述，黄河旋风及明匠智能应收账款账龄总体质量较好，针对长账龄应收账款进行了催收措施，并按照会计政策计提了相应的坏账准备，发生坏账损失的风险较小。

### 3、关联方占款情况

报告期内，关联方应收款情况如下：

科目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
<b>应收账款账面余额</b>				
联合材料	14.99	14.99	11.76	11.46
黄河电气	1.62	1.26	3.38	3.64
联合砂轮	-	2.18	4.96	1.80
人防设备	175.95	231.90	292.28	330.72
<b>合计</b>	<b>192.56</b>	<b>250.33</b>	<b>312.38</b>	<b>347.62</b>
<b>其他应收款账面余额</b>				
黄河电气	26.40	26.40	26.40	26.40
联合旋风	-	-	-	1.36
黄河集团	-	153.47	-	-
黄河科美	28.10	20.54	-	-
陈俊	-	227.37		
姜圆圆	-	51.16		



合计	54.50	478.94	26.40	27.76
----	-------	--------	-------	-------

此外，经核查报告期内会计师出具的《关于公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告》，报告期内，除黄河集团、陈俊、姜圆圆在 2015 年期末存在因上市公司 2015 年收购明匠智能产生的过渡期间损益的补偿之外，公司不存在关联方非经营性资金占用情况。

**3、请披露本次募投项目构成测算过程、拟投资进度及效益测算过程，说明募集资金是否与公司的资产和经营规模相匹配，相关参数的选取和效益预测计算是否谨慎。**

**答复：**

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 89,410 万元，扣除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	47,905.00
2	增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	41,505.00
合计		<b>110,818.00</b>	<b>89,410.00</b>

### （一）新材料加工用金刚石线锯项目

#### 1、募投金额测算

项目投资规模为 58,973 万元人民币，其中建设投资 50,300 万元，铺底流动资金 8,673 万元。建设投资包括建筑工程费用 2,862 万元，设备及安装工程费用 43,874 万元，其它工程费用、预备费等 3,564 万元。

项目投资概算情况如下表：

序号	项目	金额（万元）	比例（%）
一	建设投资	50,300.00	85.29
	其中：建筑工程	2,862.00	4.85
	设备及安装工程	43,874.00	74.40
	其他工程费用	1,169.00	1.98

	预备费	2,395.00	4.06
二	铺底流动资金	8,673.00	14.71
	项目总计	<b>58,973.00</b>	<b>100.00</b>

建设投资各项内容如下：

### (1) 建筑工程

项目利用公司厂区内黄河路北侧原有厂房基础设施改建金刚石线锯制造及加工车间一幢，总建筑面积 10,648.08 平方米。具体建设内容详见下表：

序号	建筑物名称	层数	高度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	金刚石线锯制造车间	2	18	10,648.08
合计				<b>10,648.08</b>

金刚石线锯制造及加工车间位于黄河路北侧,该厂房基本呈矩形,为双层框架结构,一层东西长 105.3 米,南北长 57.8 米,建筑面积 6,086.34 平方米;二层扣除天井东西长 72.6 米,南北长 21 米,建筑面积 4,561.74 平方米,合计改造建筑面积 10,648.08 平方米。建筑物外围护墙体 1.2m 以下为灰砂砖墙,1.2m 以上采用 100mm 厚复合彩钢板围护结构。

### (2) 设备及安装工程

根据生产工艺需要,本项目需要新增各类设备 493 台(套),其中需新增购置日本金刚石线锯制造生产线、品质复查装置及在线监控系统等国际先进设备 42 台(套),配套购置国产金刚石线锯生产线、多线切割机及粒度分析仪等关键生产及检测设备 451 台(套),考虑各类设备运杂费、安装费、基础费等(约占设备费的 6%),估算设备总投资 43,874 万元。具体情况如下:

序号	设备名称	数量(台套)	单价(万元)	总价(万元)
1	进口生产线	10	700	7,000
2	自研生产线	150	190	28,500
3	纯水设备	8	200	1,600
4	空气压缩机	10	100	1,000
5	真空炉	3	120	360
6	卷取机	5	60	300

7	多线切割机	3	140	420
8	单线切割机	2	12	24
9	热处理炉	4	40	160
10	粒度分析仪	1	30	30
11	拉力机	3	8	24
12	扭转机	3	6	18
13	在线监控系统	10	80	800
14	品质复查装置	4	120	480
15	张力仪	15	2	30
16	筛分机	5	4	20
17	超声波清洗机	5	2	10
18	水浴锅炉	10	1	5
19	钛篮卷曲机	5	5	25
20	搅拌机	10	1	5
21	通风橱	15	2	30
22	过滤机	20	1	20
23	抽滤机	10	1	10
24	数显 PH 计	20	1	10
25	高清显微镜	10	5	50
26	移动平台	20	2	30
27	叉车	2	40	80
28	保养操作台	10	2	20
29	水床	20	1	10
30	烘箱	20	1	20
31	储液罐	10	1	10
32	反应釜	10	5	50
33	GD 配电柜	60	4	240
	小计	<b>493</b>	-	<b>41,391</b>
34	运杂费、安装费、 基础费等	-	-	2,483
	合计	-	-	<b>43,874</b>

### (3) 其他工程费用及预备费

其他工程费用中勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费分别按工程费用

的 1%、0.3%、0.6%进行估算；基本预备费按工程及其他工程费用的 5%进行估算。

#### (4) 主要原材料及能源动力供应情况

本项目主要原材料为氨基磺酸镍、人造金刚石、钢线、镍珠及其它辅料等，均由国内定点生产厂家供应，来源有保证。能源动力消耗计划如下：

序号	原材料名称	单位	年耗量	单价(元)	总金额(万元)	来源
1	氨基磺酸镍	千克	98,000	100	980	外购
2	金刚石	万克拉	9,000	1.2	10,800	外购
3	钢丝线	万千米	200	30	6,000	外购
4	镍珠	千克	590,909	220	13,000	外购
小计		-	-	-	<b>30,780</b>	

本项目主要燃料、动力有水、电。所需燃料、动力主要由长葛市供水供电市政系统供应，且供应量能满足本项目建设要求。

序号	燃料动力	单位	年需求量	供应单位	单价(元)	合计费用(万元)
1	电	万 kW.h	378.69	市供电公司	0.85	322
2	水	万吨	21.72	市供水公司	3.5	76
合计						<b>398</b>

## 2、项目实施进度

项目由黄河旋风负责实施，建设地点为发行人厂区内改造的一栋生产加工车间，无需新增用地。项目建设期为 1.5 年。

## 3、效益测算过程及是否谨慎

项目经济指标	指标的测算依据	是否谨慎
市场容量	1、硅片切割市场 2015 年中国光伏市场装机量大约为 15GW，就是 150 亿瓦，每 4 瓦（即每片单晶硅切片）用一米金刚石线，金刚石线锯国内每年潜在市场需求量 37.5 亿米（即 375 万千米）。根据 iSuppli 的最新预测 2016 年全球光伏装机量预测将达到 60GW，潜在市场需求达 1,500 万千米。 2、切割一片蓝宝石需要金刚石切割线 7 米，2012 年蓝宝石切割需要金刚石切割线约为 25 万千米，年均增速 40%以上。	公司设计产能为 180 万千米，远低于市场容量，故对设计产能符合市场需求，较为谨慎。

产能：180 万千米/年	1、硅切片线锯：以每台设备每小时生产 3.6 千米计算：3.6 千米*12 小时*25 天*12 个月*144 台设备=186.6 万千米； 2、硅开方线锯：3.6 千米*12 小时*25 天*12 个月*6 台=7.8 万千米； 3、蓝宝石切片线锯：100 千米*25 天*12 个月*10=30 万千米；总产能：224.4 万千米。考虑到设备大修及生产负荷因素，按生产线的 80%保守估计，产能预计可达到 180 万千米/年。	公司产能预计根据设备数量、工时进行计算，并考虑到了设备维修等因素，较为合理。
销售收入： 72,000 万 /年	公司生产的金刚石线锯主要针对中高端市场，目前此市场售价为 380—550 元/千米，考虑市场价格变化风险等因素，取较低售价 400 元/千米，产能按 180 万千米/年，保守预计年销售收入也可达到 400 元/千米*180 万千米/年=72,000 万元/年。	公司测算销售收入时以较低价格进行计算，较为谨慎合理。
利润： 14,110 万 元/年	根据行业及本公司实际情况，计算项目所需原辅材料及燃料动力工资及福利费、折旧费、摊销费、营业费用、管理费用及财务费用等，产能按 180 万千米/年，年销售收入 72,000 万元，本项目年总成本估算为 50,256 万元，毛利率约为 30%。所得税按应税所得额的 15% 计征。销项税：12,240 万元，进项税：5,300 万元；销售税金及附加：7,634 万元。扣除总成本及销售税金及附加，则项目利润总额为 14,110 万元。	预测毛利率在 30%左右，低于公司 2015 年度综合毛利率 35.94%，较为谨慎。
净利润： 11,993 万 元/年	上市公司为高新技术企业，税率为 15% 所得税=应税所得额 15%=14,110*0.15=2,117 万元 净利润=利润总额-所得税=14,110-2,117=11,993 万元	公司已取得高新技术企业证书，税收预测合理。

根据上述分析，新材料加工用金刚石线锯项目设计产能符合市场发展需求，收入预测选取较低的销售价格；利润预测毛利率在 30%左右，低于公司 2015 年度综合毛利率 35.94%；公司已取得高新技术企业证书，相关参数的选取和效益预测计算较为谨慎。

#### 4、募集资金与公司的资产和经营规模相匹配

新材料加工用金刚石线锯项目拟投入募集资金 47,905.00 万元，截至 2016 年 6 月 30 日，公司资产总额为 836,472.34 万元，固定资产原值为 448,921.89 万元，该项目占资产总额和固定资产的比例分别为 5.73%、10.67%，占比较低，与公司的资产和经营规模相匹配。

#### (二) 增材制造专用金属球形粉料项目

##### 1、募投金额测算

项目总投资 51,845 万元，其中建设投资 43,593 万元，铺底流动资金 8,252 万元。其中建设投资包括建筑工程费用 2,066 万元，设备及安装工程费用 38,512 万元，其它工程费用、预备费等 3,015 万元。

项目投资概算情况如下表：

序号	项目	金额（万元）	比例（%）
一	建设投资	43,593.00	84.08
	其中：建筑工程	2,066.00	3.98
	设备及安装工程	38,512.00	74.28
	其他工程费用	927.00	1.79
	预备费	2,088.00	4.03
二	铺底流动资金	8,252.00	15.92
	<b>项目总计</b>	<b>51,845.00</b>	<b>100.00</b>

建设投资各项内容如下：

### （1）建筑工程

项目利用该公司厂区清溢河西侧、黄河路北侧原有厂房改造装修用于增材制造专用粉料车间和应用检测中心，总建筑面积 6,552m<sup>2</sup>。具体建设内容详见下表：

序号	建筑物名称	层数	结构	建筑面积（m <sup>2</sup> ）
1	增材制造专用粉料车间	1	轻钢结构	3,672
2	应用检测中心	1	轻钢结构	2,880
	<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,552</b>

增材制造专用粉料车间利用金属粉末厂车间中间的西侧部分，位于清溢河西侧厂区，建筑结构为轻钢结构，平面呈矩形，南北总长 72m，分为 3 跨，每跨 24m，东西宽 51 米，屋架下弦高 10 米，安装 8 吨电动单梁起重机 3 台，起吊高度≥6m，建筑面积 3,672m<sup>2</sup>。建筑物外围护墙体 1.2m 以下为灰砂砖墙，1.2m 以上采用 100mm 厚复合彩钢板围护结构。

应用检测中心利用金属粉末厂南侧原有厂房，位于清溢河西侧厂区，建筑结构为轻钢结构，平面呈矩形，南北宽 24m，东西长 120 米，分为 5 跨，每跨 24m，东西长 51 米，屋架下弦高 10 米，建筑面积 2,880m<sup>2</sup>。建筑物外围护墙体 1.2m

以下为灰砂砖墙，1.2m 以上采用 100mm 厚复合彩钢板围护结构。

## (2) 设备及安装工程

根据生产工艺需要，本项目需要新增各类设备 114 台（套），所需设备均由国内或国外定点厂家提供,考虑各类设备运杂费、安装费、基础费等(约占设备费的 6%)，估算设备总投资 38,312 万元。具体情况如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	真空熔炼及惰性气体雾化制粉设备	4	2,200	8,800
2	等离子球化制粉系统	3	1,625	4,875
3	旋风自动分级系统	6	300	1,800
4	激光粒度仪	1	55	55
5	扫描电子显微镜	1	640	640
6	原子发射光谱质谱联用仪	1	180	180
7	氮/氧分析仪	1	62	62
8	碳/硫分析仪	1	57	57
9	分析天平	2	3	6
10	X 射线衍射仪	1	130	130
11	布洛维硬度计	1	68	68
12	真空手套箱	1	30	30
13	全自动原子力显微镜	1	450	450
14	透射电镜	1	600	600
15	金属材料成分及差热分析系统	1	300	300
16	手持 X 荧光合金分析仪	1	200	200
17	台式直读 X 荧光光谱仪	1	300	300
18	微量分析超纯水器及分析系统	1	350	350
19	激光烧结 3D 成型设备	1	670	670
20	电子束溶解 3D 成型设备	1	820	820
21	激光烧结 3D 成型设备	1	1,500	1,500
22	激光熔融 3D 成型设备	1	1,200	1,200
23	激光熔融 3D 成型设备	1	1,200	1,200
24	激光烧结 3D 成型设备	1	1,200	1,200

25	激光熔融 3D 成型设备	1	1,200	1,200
26	激光熔覆 3D 成型设备	1	1,000	1,000
27	等离子旋转电极制粉系统	10	500	5,000
28	全自动推舟式还原炉	3	130	390
29	金相显微镜分析系统	2	160	320
30	空心桨叶干燥机	9	20	180
31	样品全自动消解前处理系统	2	40	80
32	大型厚片吸塑成型机	6	50	300
33	真空包装机	12	15	180
34	全自动充气包装线	6	120	720
35	净化水系统	2	120	240
36	螺杆式空压机及冷冻干燥系统	2	40	80
37	智能粉体物性测试仪	1	10	10
38	混料机	9	20	180
39	X 光探伤系统	1	260	260
40	天车	3	30	90
41	氩气站	2	60	120
42	制氮机	2	60	120
43	变电站	2	60	120
44	叉车	3	20	60
	小计	114	-	36,143
45	运杂费、安装费、基础费等	-	-	2,169
	<b>合计</b>	<b>114</b>	<b>-</b>	<b>38,312</b>

### (3) 其他工程费用及预备费

其他工程费用中勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费分别按工程费用的 1%、0.3%、0.6%进行估算；基本预备费按工程及其他工程费用的 5%进行估算。

### (4) 主要原材料及能源动力供应情况

本项目主要原材料为氨基磺酸镍、人造金刚石、钢线、镍珠及其它辅料等，均由国内定点生产厂家供应，来源有保证。能源动力消耗计划如下：



序号	原材料名称	单位	年耗量	单价(元)	总金额(万元)	来源
1	H13 模具钢	吨	30,000	150	450	外购
2	3Cr2W8V 模具钢	吨	65,000	150	975	外购
3	Cr12MoV 模具钢	吨	30,000	150	450	外购
4	CrWMn 工具钢	吨	30,000	150	450	外购
5	碳化钨粉	吨	550,000	200	11,000	外购
6	钨粉	吨	550,000	200	11,000	外购
7	钼粉	吨	358,000	200	7,160	外购
8	304	吨	20,000	250	500	外购
9	304L	吨	20,000	250	500	外购
10	316	吨	30,000	250	750	外购
11	316L	吨	30,000	250	750	外购
12	17-4PH	吨	20,000	250	500	外购
13	纯铁	吨	6,300	250	158	外购
合计		-	-	-	<b>34,643</b>	-

本项目主要燃料、动力有水、电。所需燃料、动力主要由长葛市供水供电市政系统供应，且供应量能满足本项目建设要求。

序号	燃料动力	单位	年需求量	供应单位	单价(元)	合计费用(万元)
1	电	万 kW.h	360.43	市供电公司	0.85	306.37
2	水	万吨	53	市供水公司	3.5	185.5
合计						<b>491.87</b>

## 2、项目投资进度

本项目由黄河旋风负责实施，建设地点为发行人厂区内改造的一栋生产加工车间，无需新增用地。项目建设期为 1.5 年。

## 3、效益测算过程及是否谨慎

项目经济指标	指标的合理性	是否谨慎
市场容量	2015 年，全球增材制造和 3D 打印市场销售额达到 51.65 亿美元，与 2014 年相比增长了 11.65 亿美元出头，增长	公司预测收入 7.07 亿元人民币，占市

	率达到 29.13% ， 预计到 2017 年， 3D 打印市场规模将突破 100 亿美元， 年均复合增长率有望达 33%。	场整体规模比例约在 1%， 预测占比较低。
产能: 2,100 吨 1、3D 打印专用 Fe 基合金粉: 400 吨 2、激光熔覆硬面处理合金粉: 400 吨 3、注射成型用金属粉: 900 吨 4、基础金属粉: 400 吨	产能: 2,262 吨 1、3D 打印专用 Fe 基合金粉; 使用设备: 等离子旋转电极, 共 10 台; 单台单班产能: 0.08t; 单台每天产能 (2 班次): $0.08*2=0.16t$ ; 单台每月产能 (25 天): $0.08*2*25=4t$ ; 单台每年产能: $0.08*2*25*12=48t$ ; 全部产能: $0.08*2*25*12*10=480t$ 。 2、激光熔覆硬面处理合金粉; 使用设备: 等离子球化, 共 3 台; 单台单班产能: 0.16t; 单台每天产能 (3 班次): $0.16*3=0.48t$ ; 单台月产能 (25 天): $0.16*3*25=12t$ ; 单台年产能: $0.16*3*25*12=144t$ ; 全部产能: $0.16*3*25*12*3=432t$ 。 3、注射成型 (MIM) 用金属粉; 使用设备: 真空气雾化, 共 3 台; 单台单班产能: 0.35t; 单台每天产能 (3 班次): $0.35*3=1.05t$ ; 单台月产能 (25 天): $0.35*3*25=26.25t$ ; 单台年产能: $0.35*3*25*12=315t$ ; 全部产能: $0.35*3*25*12*3=945t$ 。 4、基础金属粉; 使用设备: 真空气雾化, 1 台 单班产能: 0.45t; 每天产能: $0.45*3=1.35t$ ; 单月产能: $0.45*3*25=33.75t$ ; 年产能: $0.45*3*25*12=405t$ 。 考虑到实际运行的稳定性, 整体产能定在 2,100 吨; 分别为: 3D 打印专用 Fe 基合金粉: 400 吨; 激光熔覆硬面处理合金粉: 400 吨; 注射成型用金属粉: 900 吨; 基础金属粉: 400 吨。	公司产能预计根据设备数量、工时进行计算, 并考虑到了设备稳定性等因素, 较为合理。
收入: 70,700 万元	各种产品市场价格: 1、3D 打印专用 Fe 基合金粉: 目前高端售价在 600-8,000 元/kg 不等, 公司定价在 800-3,500 元/kg; 核算时, 取 800 元/kg, 销量 400 吨*800 元/千克*1000/10000=32,000 (万元) 2、激光熔覆硬面处理合金粉: 目前市场定价在 350-3,500 元/kg 不等; 公司定价在 680-1,300 元; 核算时取 680 元/kg, 400 吨*680 元/千克*1000/10000=27,200 (万元) 3、注射成型 (MIM) 用金属粉末: 目前市场定价在 60-180 元/kg; 公司定价在 70-150 元/kg; 核算时采用低价 70 元/kg, 900 吨*70 元/千克*1000/10000=6,300 (万元)	公司测算销售收入时以较低价格进行计算, 较为谨慎合理。

	<p>4、基础金属粉：目前市场定价在 98-220 元/kg，公司定价在 130-180 元；核算时取 130 元/kg，400 吨*130 元/千克*1000/10000=5,200（万元）</p> <p>合计：32,000+27,200+6,300+5,200=70,700 万元</p>	
利润：14,675 万元	<p>根据行业及本公司实际情况，计算项目所需原辅材料及燃料动力工资及福利费、折旧费、摊销费、营业费用、管理费用及财务费用等，销售收入按 70,700 万元/年，本项目总成本估算为 50,238 万元，毛利率约为 29%。所得税按应税所得额的 15%计征。</p> <p>销项税 10,273 万元，进项税 5,106 万元 销售税金及附加 =（销项税-进项税）*1.12=5,787 万元</p> <p>利润=销售收入（含税）-销售税金及附加-总成本费用 =70,700-5,787-50,238=14,675 万元</p>	<p>利润预测毛利率在 29%左右，低于公司 2015 年度综合毛利率 35.94%，较为谨慎。</p>
4. 净利润： 12474 万元	<p>所得税=应税所得额 15%=14,675*0.15=2,201 万元</p> <p>净利润=利润总额-所得税=14,675-2,201=12,474 万元</p>	<p>公司已取得高新技术企业证书，税收预测合理。</p>

根据上述分析，增材制造专用金属球形粉料项目具有较大的市场空间，收入预测选取较低的销售价格、利润预测毛利率在 29%左右，低于公司 2015 年度综合毛利率 35.94%，公司已取得高新技术企业证书，相关参数的选取和效益预测计算较为谨慎。

#### 4、募集资金与公司的资产和经营规模相匹配

增材制造专用金属球形粉料项目拟投入募集资金 41,505.00 万元，截至 2016 年 6 月 30 日，公司资产总额为 836,472.34 万元，固定资产原值为 448,921.89 万元，该项目占资产总额和固定资产的比例分别为 4.96%、9.25%，占比较低，与公司的资产和经营规模相匹配。

**问题 4、请说明（1）募投项目的技术储备情况，是否存在不确定性；（2）说明本次募集资金使用否有利于增强公司持续盈利能力，提高股东回报。**

**答复：**

##### （一）募投项目的技术储备情况

##### 1、新材料加工用金刚石线锯项目

新材料加工用金刚石线锯项目计划根据公司技术人员在生产一线长期积累

的工作经验，结合国内原料及设备情况，设计建设一条产品质量稳定、技术在国内领先的具有国际先进水平的金属固结金刚石线锯产品专业生产线，研制细径金属固结金刚石线锯系列化新产品。该项目的核心技术、技术难点以及已储备的核心技术如下：

### （1）关键原料金刚石微粉的优选技术

技术难点：为了满足日益精湛的切割要求，切片线用金刚石微粉要求集中度越高越好，以控制线径均匀度。目前的分级技术效率还比较低，细微粉粒度的集中度将成为未来攻克的难点。目标是攻克静电干扰影响，使金刚石线锯设备的连续生产能力提高到 10 天及以上。

公司技术储备情况：目前公司通过对金刚石微粉分级和分选技术改进，已成功掌握了金刚石微粉原材料的优选关键技术，开发的金刚石线主要用于硅片加工领域，硅切片线每片耗线量 $\leq 2\text{m}$ /硅片；切割效率 $\geq 1.5$  倍传统砂浆切割效率。

### （2）金刚石表面金属化技术

技术难点：目前公司开发的化学复合镀细颗粒金刚石微粉，尤其是硅切片线金刚石微粉技术稳定性还不够好，合格率只能达到 80%，提高合格率是项目需要攻克的难点。

公司技术储备情况：公司通过开发化学复合镀技术，自主研发镀液及成分配比工艺，通过控制镀液 pH 值，镀液温度，化学镀时间等工艺参数，使金刚石微粉镀层在生产过程中更耐腐蚀、耐磨损，有效地提高了金刚石在钢丝基体上的把持力。目前已使化学复合镀层的维氏硬度可达 800-1000°，而目前行业使用的金属固结复合镀层硬度为 350-550°，有助于提高产品合格率。

### （3）金刚石微粉在钢丝上的均匀布砂技术

技术难点：金刚石微粉颗粒自旋转技术用于布砂会产生静电干扰，随着生产周期的延长干扰会越来越严重，造成砂浓度难以维持在目标范围，金刚石线锯圆度值下降，需要必要的停机维护，致使生产周期不能过长。目前仅可连续生产 5 天。目标是攻克静电干扰影响，使金刚石线锯设备的连续生产能力提高到 10 天及以上。

公司技术储备情况：针对颗粒分布的均匀性影响切割硅片的表面质量，公司通过采用自主研发的金刚石颗粒自旋转技术，提高颗粒在线材圆周分布的均一性及切割硅片的表面质量，目前开发的金刚石线已达到：砂浓度控制在 20—40 颗/mm；金刚石线锯圆度 $\geq 0.85$ 。

针对新材料加工用金刚石线锯项目，目前企业储备技术形成的专利技术如下：

序号	专利权人	名称	专利号	类别	专利申请日	取得方式
1	黄河旋风	一种可拆卸的废线回收专用轮	20152056322 1.X	实用新型	2015.07. 31	原始取得
2	黄河旋风	一种清洗金刚石的装置	20152055818 0.5	实用新型	2015.07. 30	原始取得
3	黄河旋风	一种清洗镍珠的装置	20152055818 1.X	实用新型	2015.07. 30	原始取得
4	黄河旋风	一种碳纤维基体芯线树脂金刚石线锯	20152016402 7.4	实用新型	2015.03. 24	原始取得

公司获得的技术鉴定证书如下：

2016年1月26日，公司已取得河南省科学技术厅发布的预科鉴委字【2016】40号《光伏产业专用金刚石线锯成果鉴定证书》，鉴定意见认为：该项目技术先进，在电镀金刚石线锯的关键工艺及设备开发方面实现了集成创新，达国内领先水平。

上述技术储备、专利、鉴定证书均表明上市公司实施新材料加工用金刚石线锯募投项目具备一定的技术基础。

## 2、增材制造专用金属球形粉料项目

3D 增材制造是依据三维 CAD 数据逐层将材料连接制作成物体的过程，金属材料制备的工件要求强度高、耐腐蚀、耐高温、比重小、具有良好的可烧结性等，金属粉料作为 3D 增材制造打印材料具备广阔的发展前景。在政策鼓励的背景下，公司将在预合金粉上多年的技术积累上，改造总建筑面积 6,552m<sup>2</sup>，配套建设厂房周边道路、绿化及公共设施，满足年产 2,100 吨增材制造专用金属球形粉料项目的生产需要。该项目的核心技术、技术难点以及已储备的核心技术如下：

核心技术难点：增材制造专用金属粉体主要以低氧含量、细粒径的 3D 打印技术专用金属粉和激光熔覆技术专用金属粉为主，国内生产技术与国外先进制粉技术有一定差距，但由于国外实行技术封锁，无法引进改进方法。

公司技术储备：公司拟组建高附加值增材制造专用金属粉料项目，将通过采用国际先进的制粉设备和“全封闭无污染”的工艺设计实现高附加值增材制造专用金属粉体的制备。具体措施包括：引进研发增材制造专用金属粉料的高级人才、改进生产工艺。公司技术依托中南大学粉末冶金研究院、西北有色金属研究院、郑州大学河南省资源与材料工业技术研究院、西安铂力特等国内同行业知名科研机构联合研发，拟建立三条增材制造主流制粉生产线。公司雾化预合金粉制备技术经河南省科学技术厅鉴定，被认为产品技术先进，在多级高温精炼吹起造渣提纯和分段多级水汽联合雾化等方面有创新，达国内领先水平。

公司针对该项目的已有专利列表如下：

序号	专利权人	名称	专利号	类别	专利申请日	取得方式
1	黄河旋风	便于控制卸料的粉状物料储料斗	20152056917 0.1	实用新型	2015.08. 02	原始取得
2	黄河旋风	保温整平钢带的粉料煅烧窑炉	20152059074 5.8	实用新型	2015.08. 08	原始取得
3	黄河旋风	具有翻转装置的铁块压块机	20152059074 6.2	实用新型	2015.08. 08	原始取得
4	黄河旋风	清洁的粉料煅烧窑炉	20152056917 1.6	实用新型	2015.08. 02	原始取得
5	黄河旋风	一种环保测试实验仓	20152058931 4.X	实用新型	2015.08. 07	原始取得
6	黄河旋风	纳米级氧化铁黄颜料的制备方法	20051001755 1.X	发明	2005.04. 30	原始取得

公司获得的技术鉴定证书如下：

2013年8月30日，公司取得河南省科学技术厅颁布的预科鉴委字【2013】1129号《预合金粉成果鉴定证书》，鉴定意见认为：该产品技术先进，在稀土元素Ce改性、多级精炼提纯、无尘化分级、后期球磨改形处理等方面有创新，达国际先进水平。

2016年9月28日，公司取得河南省科学技术厅颁布的预科鉴委字【2016】

1597号《雾化预合金粉制备技术升级及产业化科技成果鉴定证书》，鉴定意见认为：该产品技术先进，在多级高温精炼吹起造渣提纯和分段多级水汽联合雾化等方面有创新，达国内领先水平。

上述技术储备、专利及鉴定证书均表明上市公司实施增材制造专用金属球形粉料募投项目具备一定的技术基础。

综上，上市公司针对项目实施的技术难点已有一定技术储备，本次募投项目在技术方面具备可行性，不存在重大不确定性。

## **（二）本次募集资金使用否有利于增强公司持续盈利能力，提高股东回报**

### **1、有利于提升公司影响力，增强市场的竞争能力，巩固和提升行业地位**

本次公开发行可转债公司债券所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目。本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司整体战略发展方向。本次募集资金投资项目的实施有利于进一步提升公司自主创新能力，增强核心竞争力，从而提升公司整体的盈利能力。

### **2、有利于提高公司经营业绩，为长远发展打下坚实基础**

本次募投建设项目具有良好的市场前景，从经济评价指标看来，项目拥有良好的盈利能力。随着本次募投项目的建成投产，公司年销售收入和利润水平预计将有所增长。公司收入规模持续提升，盈利能力进一步增强，将能以更好的业绩回报投资者。

其中，新材料加工用金刚石线锯项目建成后，预计实现年销售收入 72,000 万元（不含税），预计正常年份利润总额 14,110 万元。实现利税 2 亿元以上，税后财务内部收益率为 19.06%，税后静态投资回收期为 6.44 年。从财务角度综合分析评价，具有良好的盈利能力。

增材制造专用金属球形粉料项目项目建成后，预计实现年销售收入 70,700 万元（含税），预计达产年利润总额为 14,690 万元。实现利税 2 亿元以上，税后财务内部收益率为 21.61%，税后静态投资回收期为 6.03 年。

从财务角度综合分析评价，上述项目均具有良好的盈利能力。以达年生产能力利用率表示的盈亏平衡点（BEP）进行盈亏平衡分析，上述两个募投项目盈亏平衡点的产能利用率分别为 57.48%和 50.66%，均具有较好的安全边际，因此，募投项目逐步达产后，能增加收入来源，提高盈利能力。

公司整体实力的增强和市场影响力的提升，将为公司产业发展和资本运作打下坚实基础。

### 3、降低公司资产负债率，增强抵御风险的能力

本次公开发行可转债公司债券并完成转股后，公司的资产总额与资产净额将同时增加，公司的资产负债率将进一步降低，有利于增强公司抵御财务风险的能力。

综上，公司本次公开发行可转债公司债券募集资金投资项目符合国家产业政策以及行业发展趋势，符合公司的现实情况和发展需要，投资项目具有良好的市场发展前景。通过募集资金投资项目的实施，可以为公司将来持续发展打下良好基础，并将进一步扩大公司经营规模，优化公司业务结构，完善公司产业链，改善财务结构，进一步提升公司持续经营能力和盈利能力，符合公司及全体股东的利益，能够为股东带来较好的回报。

### 问题 5、本次公开发行的可转换公司债券为余额包销方式，请说明有无承销的风险

#### 答复：

在公开发行、配股、非公开发行、可转换债券等融资类型中，可转换债券嵌入了债和股的成分，利率较低，发行难度较小，募资成本较低，因此公司本次融资选择发行可转换债券。最近几年的可转换债券发行，机构中签率较低，均无主承销包销的情况。

本次发行的承销风险及适销性分析如下：

#### 1、行业的发展情况

公司所处的超硬材料业务保持稳健发展，智能制造业板块受到国家政策的鼓



励支持，则处于高速发展阶段。

## 2、行业整体估值水平

行业的整体估值水平较好，具有良好的成长空间。

## 3、发行人未来三年的盈利预测及分析

2016年1-6月，发行人已实现净利润1.82亿元。根据申万宏源的研究报告显示，预计2016-2018年公司净利润4.67亿元、6.32亿元和8.22亿元，发展态势良好，盈利能力较强。

## 4、发行人最近一年二级市场的走势表现以及市场关注度分析

发行人最近一年二级市场走势表现良好，受到市场较高的关注度。

## 5、第三方机构研究报告对发行人的估值、盈利能力的分析结论

申万宏源发布的研究报告《智能装备初发力,继续看好明匠智能受益中国智造》认为：维持盈利预测,继续强调“买入”评级。预计2016-2018年公司净利润4.67亿元、6.32亿元和8.22亿元,对应EPS分别为0.59元/股、0.80元/股和1.04元/股,分别同比增长70%、35%和30%，并强调三大看点：1、人员快速增长对应的是订单的几何级数增长，收入确认周期不改变公司成长方向；2、中国智造大背景下，公司作为集成领域新龙头，未来有望通过控股方式切入更多智能制造领域。3、主业材料+明匠智能设备,协同效应可以期待。

6、2016年发行的可转换公司债券项目最高利率均在2%以内，说明认购可转债的机构较多，发行压力较低，因此包销风险较低。

综上，本次发行具有较好的适销性，包销风险较低。

## 4、四级复核过程、主要问题和答复

2016年12月25日，河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目召开项目复核暨内核会议，内核委员审阅了项目组、业务部门和复核小组提交的有关申请文件和一级、二级、三级复核意见及材料并提出了本项目的四级复核问题。主要问题和答复如下：

问题 1、本次公开发行可转换公司债券业务为余额包销，请项目组说明本次余额包销的风险。

答复：

1、目前可转换公司债券发行情况较好，未出现过主承销商余额包销的情况。

2016 年发行的 9 家上市公司可转换债券简要发行情况如下：

股票代码	转债简称	发行规模 (亿元)	评级	网下中签率	网上发行中签率	是否包销
002325	洪涛转债	12.00	AA	0.350231%	0.350240%	否
000861	海印转债	11.11	AA-	0.099752%	0.099788%	否
002496	辉丰转债	8.45	AA	无网下配售	0.9877089047%	否
601199	江南转债	7.60	AA	0.11004568%	0.11007853%	否
002510	汽摩转债	4.20	AA	无网下配售	0.2163201617%	否
600004	白云转债	35.00	AAA	0.0841436538 %	0.08414922%	否
002245	顺昌转债	5.10	AA	0.637520%	0.637541%	否
601238	广汽转债	41.05	AAA	0.24687312%	0.24689559%	否
600998	九州转债	15.00	AA+	0.10114823%	0.10112394%	否

根据上述发行情况，可以看出可转换公司债券发行认购中签率较低，均不存在包销情况。

2、黄河旋风盈利能力较强，市场认同度较高

2016 年 1-6 月，发行人已实现净利润 1.82 亿元。根据申万宏源的研究报告显示，预计 2016-2018 年公司净利润 4.67 亿元、6.32 亿元和 8.22 亿元，发展态势良好，盈利能力较强。根据申万宏源发布的研究报告《智能装备初发力,继续看好明匠智能受益中国智造》认为：维持盈利预测,继续强调“买入”评级。预计 2016-2018 年公司净利润 4.67 亿元、6.32 亿元和 8.22 亿元,对应 EPS 分别为 0.59 元/股、0.80 元/股和 1.04 元/股,分别同比增长 70%、35%和 30%，并强调三大看点：1、人员快速增长对应的是订单的几何级数增长，收入确认周期不改变公司成长方向；2、中国智造大背景下，公司作为集成领域新龙头，未来有望通过控股方式切入更多智能制造领域。3、主业材料+明匠智能设备,协同效应可以期待。

综上，黄河旋风本次公开发行可转换债券项目包销风险较低。

**问题 2、瑞华会计师事务所于 2016 年接到将近 20 个关于勤勉尽责的监管函，请项目组对瑞华事务所是否会对本次可转债发行造成实质性影响发表意见。**

**答复：**

根据中国证监会的相关规定，瑞华会计师事务所收到监管函行政监管措施对瑞华会计师事务所的证券、期货相关业务资格没有影响。

瑞华会计师事务所已出具《瑞华会计师事务所关于证监会及其派出机构对瑞华采取执业质量监管措施的情况说明》，对所受到的监管措施涉及的项目及其签字会计师等相关情况进行了说明，其在收到相关监管文件后，领导高度重视，制定了相应的整改计划，风险管理合伙人组织质量监管部、技术与标准部、培训部的相关人员及项目签字注册会计师等认真反思，查找问题原因，采取整改措施，并在规定的时间内向证监会及其派出机构报送了整改报告等相关材料。相关监管措施涉及的注册会计师未参与河南黄河旋风股份有限公司的审计工作，河南黄河旋风股份有限公司签字的注册会计师王磊、肖玲也均未参与上述项目审计工作；认为其受到警示函等行政监管措施对本次可转换公司债券项目不构成实质性影响。

发行人、发行人律师及保荐机构已对本次可转换公司债券的审计机构受到警示函等监管措施事项进行了核查并出具了核查意见。经核查，瑞华会计师事务所所受监管函等行政监管措施事项涉及的签字注册会计师及项目负责人员均未参与河南黄河旋风股份有限公司可转换公司债券项目的审计工作；本次申报项目签字注册会计师王磊、肖玲及项目负责人员均未参与上述监管函等行政监管措施所涉及的项目，发行人、发行人律师及保荐机构认为瑞华会计师事务所所受警示函等行政监管措对本次可转换公司债券项目不构成实质性影响。

综上，瑞华会计师事务所收到监管函等事项不会影响河南黄河旋风股份有限公司可转换公司债券项目的审计质量，不会对本次可转换公司债券项目构成实质性影响。

**问题 3、本次募投项目建设和实施所使用的“三同时”制度，请项目组说明是**

否真正落实执行同时设计、同时施工并取得相应的环评批复。

答复：

“三同时”制度是指生产性基本建设项目中的劳动安全卫生设施必须符合国家规定的标准，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，以确保建设项目竣工投产后，符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全与健康。本次募投项目建设“三同时”制度执行情况如下：

1、本次募投项目建设及实施均执行“三同时”制度，加强环境保护、职业卫生、安全及消防措施，改善劳动条件，确保安全生产。具体原则如下：

- (1) 本工程项目按改建厂房进行综合规划；
- (2) 新购置主要生产工艺设备，考虑采用数控、自动化等先进工艺设备；
- (3) 公用动力等设施等根据产品生产需要配套落实；
- (4) 办公研发及生活等辅助设施根据实际需要配置。

环保设计原则：

贯彻执行防治污染及其它公害设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度；采取防治结合、以防为主的方针政策；选用先进工艺设备，消除或减少污染；设计要严格按照国家环保标准、设计规范进行设计，对污染治理效果要达到国家排放标准。

2、募投项目可研报告已包含“三同时”制度要求的劳动安全卫生论证章节，并计划环保费用。

本次募投项目可行性研究报告中均包含相关劳动安全卫生论证章节，符合相关要求。

本次募投项目建设已规划环保及绿化费用，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	环保投资金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	200

2	增材制造专用金属球形粉料项目	300
---	----------------	-----

### 3、项目取得环评批复的情况

本次募集资金投资项目的备案和审批情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	环评批复情况
1	新材料加工用金刚石线锯项目	豫许长葛高[2016]09446号	长环建审[2016]20号
2	增材制造专用金属球形粉料项目	豫许长葛高[2016]09447号	长环建审[2016]19号

目前项目仍在建设期，发行人将严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，项目竣工后向环境保护部门申办环保验收手续。

**问题4、申请人控股股东黄河集团持有的申请人14,549.50万股股份已质押，占其持有的申请人股份总数的82.51%。请项目组说明是否存在实现质押权的可能性或者这部分股权是否会产生权属争议。**

**答复：**

截至2016年9月30日，上市公司控股股东黄河集团共持有申请人股份总数为176,338,074股，其中145,495,000股股份已被质押用于融资，质押的股份占其持有的申请人股份总数的82.51%，以2016年9月30日黄河旋风收盘价20.12元/股进行计算，质押股票市值约为292,735.94万元。黄河集团质押股份被实现质权的可能性较低，产生权属争议的可能性较小，主要有以下几个原因：

1、黄河集团经营情况良好，偿债能力较强，具有较强的融资能力，与银行等金融机构持续合作良好，股权变动风险较低。

(1) 黄河集团经营情况良好

单位：万元

项目	2015年	2014年	2013年
资产总额	329,719.26	252,175.73	219,452.86
负债总额	175,303.99	127,505.83	101,516.02
所有者权益	154,415.28	124,669.90	117,936.84
营业收入	245,945.61	230,023.91	207,866.66

净利润	19,068.06	14,007.06	13,142.48
经营活动现金流量净额	6,508.70	12,174.38	7,045.13
投资活动现金流量净额	34,168.21	-17,477.61	-21,340.99
筹资活动现金流量净额	43,387.51	8,265.00	15,128.99

由上表可知，2013-2015年，黄河集团经营情况良好，资产总量增长较快且质量较好，持续盈利能力较强，现金流量正常。

## (2) 黄河集团的偿债能力较强

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产负债率	53.17%	50.56%	46.26%
流动比率	1.19	1.21	1.17
速冻比例	0.70	0.59	0.51

2015年12月31日，黄河集团资产负债率为53.17%，处于较低水平；流动比率为1.19，最近3年均大于1；速动比率为0.70，且呈现逐年提高的趋势；因此，黄河集团具有较强的偿债能力。

因此，黄河集团经营状况良好，具有较强的融资能力和较强的偿债能力，能保障所质押的股票不出现行使质权的情形。

## 2、黄河集团控股意愿较强，历史上质押股份均按期解押

黄河集团目前持股数量为17,633.81万股，持股比例为22.25%。黄河集团为黄河旋风的控股股东，黄河集团参与了黄河旋风的历次融资，2016年9月，黄河集团对上市公司进行增持232.468万股。因此黄河集团持股意愿较强，不会轻易出让股权或使股权存在较大的变动风险。

此外，黄河集团历史上质押的股份未出现过被行使质权的情况。黄河集团为了企业的经营发展和投资需求，历年来均存在通过较高比例质押上市公司股权取得融资情况，历次股权质押融资均如期解押，未出现过违约、迟延还款等情形。

综上，黄河集团实力较强，持股意愿较强，因此债权人实现质押权的可能性较低，这部分股权产生权属争议的可能性较低。

## 问题 5、上市公司 2012 年再融资的产能达成率为 70%左右、2015 年募集

资金结余较多前次募投项目 1 中还有 5,000 多万工程款筹资尚未进行投资、设备投资款筹资中还有 600 多万的铺地流动资金没有投入；项目 2 尚未建设完成，尚存 2,000 多万的工程投资、15,000 万元设备投资及 1,700 多万的铺地流动资金需要投入。前次募集资金虽都为专款专用，但请项目组（1）结合金刚石行业状况对于本次融资的必要性进行补充说明；（2）补充说明前次募集资金的使用效果与进度。

答复：

### （一）本次融资的必要性分析

本次募投项目是在经过较为充分的市场调研基础上，结合行业的发展趋势、市场容量、行业竞争状况，考虑公司自身的技术、品牌、市场等优势进行了审慎决策。公司拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 89,410.00 万元，扣除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	47,905.00
2	增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	41,505.00
合计		110,818.00	89,410.00

### 1、金刚石行业公司最近三年融资金额及融资情况比较

股票简称	股票代码	2015 年营业收入（万元）	最近五年融资金额（亿元）（2012.12-2016.12）
300064.SZ	豫金刚石	76,321.21	49.9610
300179.SZ	四方达	20,326.17	4.6311（2011 年首发融资金额）
002282.SZ	博深工具	43,438.44	-
000969.SZ	安泰科技	375,866.35	13.3344
000519.SZ	江南红箭	154,816.47	13.2341
600172.SH	黄河旋风	181,694.90	14.8702

注：江南红箭属于在 2013 年重组上市的企业，四方达于 2011 年上市。

根据上述同行业上市公司融资情况分析，可以看出规模较大的金刚石企业如

豫金刚石、江南红箭、黄河旋风在五年内均有融资记录，黄河旋风融资规模与之相比属于正常水平。金刚石行业公司属于资本密集型行业，投资项目需要进行固定资产投资，投如厂房建设、机器设备等。因此，上市公司进行股权融资属于行业普遍现象。

## 2、本次募投项目必要性

### (1) 新材料加工用金刚石线锯项目

随着太阳能光伏行业的快速发展，光伏产品专用设备制造技术、专用材料的生产技术也在快速发展和更新换代。

为了满足光伏市场的需求，要求晶硅电池片的成本更低，生产力更强，要求新一代金刚线锯切割速度再次提升，从而提高切割荷载。更细的切割线和更薄的晶硅片都提升了生产力，同时，先进的工艺控制可以更有效地管理切割线拉力以此保持切割线的牢固性。更高生产力的金刚线锯系统在同样的硅片产量下可以减少机台数量。因此，制造商可以较大幅降低设备、操作人员和维护的成本。

降低晶硅片的消耗量也就是直接降低了太阳能电力的每瓦成本。晶硅片供应商希望自己控制切片工艺的整合，晶硅电池组件生产商都需要使用金属固结金刚线锯，金刚线切割技术的研究发展已成为一种促进光伏企业提高核心竞争能力的重要条件。因此，晶硅片切割技术的不断进步已成为国内切片企业抢占未来市场竞争制高点的内在需要，金刚线切割技术的研究发展已成为一种促进光伏企业提高核心竞争能力的重要条件，对金属固结金刚石线技术进行投资是十分必要的。

### (2) 增材制造专用金属球形粉料项目

增材制造（俗称 3D 打印）技术被誉为将引领“第三次工业革命”的关键技术之一，3D 增材制造是依据三维 CAD 数据逐层将材料连接制作成物体的过程，具有无模、快速的特点，属于典型的数字化制造技术。对于 3D 打印行业来说，设备、软件以及材料是极其重要的三个方面。而市面上对设备和软件的重视程度都远远大于对于材料的重视程度。现在的工业级打印机虽然可以打印多种材料，但还是以石膏、光敏树脂、塑料为主，而其他材料往往面临着以下问题：1) 可适用的材料成熟度跟不上 3D 市场的发展；2) 打印流畅性不足；3) 材料强度不



够；4) 材料对人体的安全性与对环境的友好性的矛盾；5) 材料标准化及系列化规范的制定。

而在实际生产过程中，金属工件的需求往往更大，根据不同的用途，金属材料制备的工件要求强度高、耐腐蚀、耐高温、比重小、具有良好的可烧结性等。同时，还要求材料无毒、环保，性能要稳定，能够满足打印机持续可靠运行。功能应该是越来越丰富，例如现在已对部分材料提出了导电、水溶、耐磨等要求。而这这就要求在材料方面不断地进一步发展和创新。在政策鼓励的背景下，公司将集中优势兵力打造自己在 3D 打印领域的创新链与产业链，促进公司产业结构调整，不断发展壮大，并为公司带来良好的收益。

## (二) 补充说明前次募集资金的使用效果与进度

### 1、2011 年非公开发行募集资金使用进度

2011 年非公开发行股票，公司实际募集资金净额为 62,625.00 万元，其中“年产 12,000 吨合金粉体生产线项目”原计划投入募集资金 34,000.00 万元，实际募集资金到位后，计划投入该项目的募集资金调整为 31,625.00 万元。

“年产 12,000 吨合金粉体生产线项目”及“年产 1,200 万粒地质矿产钻探级超硬复合材料生产线项目”均已于 2012 年 6 月 30 日达到预定可使用状态。截至 2012 年 6 月 30 日止，上述两个项目实际使用募集资金 62,293.97 万元，扣除银行手续费支出 1.58 万元，结余资金为 690.44 万元（含利息收入 360.99 万元），占实际募集资金净额的 1.10%。2012 年 9 月 28 日，公司召开第五届董事会第二次临时次会议，审议通过了《关于将节余募集资金永久补充公司流动资金的议案》，同意将结余募集资金（含利息收入 360.99 万元）共 690.44 万元永久补充公司流动资金，2011 年非公开发行股票募集资金已全部使用完毕。截至 2015 年 12 月 31 日，公司 2011 年非公开发行股票募集资金实际使用和效益情况如下：

2011 年非公开发行股票募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额			62,625.00			已累计使用募集资金总额			62,293.97	
变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额			62,293.97	
						其中：2012 年			10,951.73	
变更用途的募集资金总额比例			-			2011 年			51,342.24	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	年产 12,000 吨合金粉体生产线项目	年产 12,000 吨合金粉体生产线项目	34,000.00	31,625.00	30,288.97	34,000.00	31,625.00	30,288.97	-1,336.03	2012 年 6 月
2	年产 1,200 万粒地质矿产钻探级起硬复合材料生产线项目	年产 1,200 万粒地质矿产钻探级起硬复合材料生产线项目	31,000.00	31,000.00	32,005.00	31,000.00	31,000.00	32,005.00	1,005.00	2012 年 6 月
	合计	—	65,000.00	62,625.00	62,293.97	65,000.00	62,625.00	62,293.97	-331.03	—

2011 年非公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2013 年	2014 年	2015 年		
1	年产 12,000 吨合金粉体生产线项目	75.80%	15,924.00	6,074.79	6,393.37	6,720.46	22,859.89	否
2	年产 1,200 万粒地质矿产钻探级起硬复合材料生产线项目	76.08%	14,642.00	5,689.06	6,154.88	6,529.03	23,075.37	否
	合计	—	30,566.00	11,763.85	12,548.25	13,249.49	45,935.26	—

关于 2011 年非公开发行募集资金投资项目未达到预计效益的情况说明如下:

#### (1) 年产 12,000 吨合金粉体生产线项目

该项目可行性研究报告预测是在 2010 年 4 月份, 由于项目进度整体延后, 产品市场价格相比可行性研究报告预测的销售价格, 呈下降趋势, 影响到承诺效益的实现。根据前次非公开发行股票的发行预案, 年产 12,000 吨合金粉体生产线项目规划的建设期为 2010 年 4 月至 2011 年 4 月, 该项目实际投产达到预定可使用状态是 2012 年 6 月, 项目进度整体延后, 其原因一方面是由于募集资金实际到位时间较晚而公司自筹资金有限, 导致项目前期投入不足; 另一方面是该项目采用非通用设备, 采购周期较长。

相对于单质金属粉末, 预合金粉在超硬材料制品上的应用更能提高产品的综合性能, 是目前广泛使用的单质金属粉末的升级产品。对于下游超硬材料制品企业, 生产技术水平各有差异, 其对预合金粉的性能需要有逐步认识的过程, 同时也需要其提高自身技术水平以适应生产过程的改进, 因此在预合金粉销售过程中, 需要进行较大的市场技术引导和支持。由于市场开拓过程较长, 前期产品销量未达到预期, 也影响到承诺效益的实现。

截至 2015 年 12 月 31 日, 该项目实现的累计产能利用率为 75.80%, 产能利用率未达预期, 根据可行性研究报告, 该项目投产第一年的生产负荷为 60%, 第二年生产负荷达到 100%。项目运行初期, 由于需要生产磨合, 产能尚须逐步释放, 影响到产品产量, 从而也影响到承诺效益实现。

#### (2) 年产 1,200 万粒地质矿产钻探级超硬复合材料生产线项目

该项目可行性研究预测是在 2010 年 4 月份, 由于项目进度整体延后, 产品市场价格相比可行性研究报告预测的销售价格, 呈下降趋势, 影响到承诺效益的实现。根据前次非公开发行股票的发行预案, 年产 1,200 万粒地质矿产钻探级超硬复合材料生产线项目的建设期为 2010 年 4 月至 2011 年 4 月, 该项目实际投产达到预定可使用状态是 2012 年 6 月, 项目进度整体延后, 其原因是由于募集资金实际到位时间较晚而公司自筹资金有限, 导致项目前期投入不足。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目实现的累计产能利用率为 76.08%，根据可行性研究报告，该项目投产第一年的生产负荷为 55%，第二年生产负荷达到 100%。产能利用率未达预期，也影响到承诺效益的实现。

该项目实际产品结构与可行性研究报告相比发生了变化，也影响到承诺效益的实现。地质矿山用复合片销量较大，所占整体销售比重较高，但是由于市场竞争激烈，影响到产品未达到预期销量；石油钻探用复合片销量较小，所占整体销售比重也较小，主要原因是下游客户采用逐步替代进口同类产品的策略，市场拓展周期延长。

## 2、2015 年 1 月非公开发行募集资金使用情况

2015 年 1 月，公司非公开发行普通股（A 股）161,669,696 股，扣除发生的券商承销佣金及其他发行费用后实际净筹得募集资金人民币 1,038,332,824.06 元。上述资金拟投入的募投项目情况如下：

单位：万元

募集资金项目名称	拟投入募集资金金额	已投入金额（截至 2016.10.31）	披露使用进度（注）	实际进度
超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化	68,022.00	49,790.57	建设期为 2.5 年，自 2014 年 5 月投入，应于 2016 年 11 月建设完毕	仍处于建设期，还未使用完毕
超硬材料刀具生产线	23,680.00	4,529.09	建设期为 2 年，自 2014 年 5 月投入，应于 2016 年 5 月建设完毕	仍处于建设期，还未使用完毕
补充流动资金	12,131.28	12,131.28	——	已使用完毕
<b>合计</b>	<b>103,833.28</b>	<b>66,450.95</b>		

注：披露使用进度以可研报告披露的建设期及第一笔项目投入时间起算。

根据原募集资金披露的使用进度，目前超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化、超硬材料刀具生产线仍处于建设期，流动资金已使用完毕，公司目前实际募集资金使用进度与披露使用进度一致。

目前募集资金项目仍处于建设期，还未产生效益。

2015 年非公开募集资金后续使用计划如下：

(1) 超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化项目

超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化项目投资总额为 68,022 万元，其中包括建设投资 61,253 万元，铺底流动资金 6,769 万元。拟使用募集资金投入为 68,022 万元。截至 2016 年 10 月 31 日，投资情况如下：

序号	项目	概算金额(万元)	已投入金额(万元)	尚需投入金额(万元)
一	建设投资	61,253	43,202.46	18,050.44
	其中建筑工程、其它工程费用、预备费	26,681	20,748.46	5,932.44
	设备及安装工程	34,572	22,454.00	12,118
二	铺底流动资金	6,769	6,588.1	180.9
	<b>项目总计</b>	<b>68,022</b>	<b>49,790.57</b>	<b>18,231.33</b>

本项目尚未建成，截至 2016 年 10 月 31 日，已完成投资计划的 73.20%，对后继资金投入，公司已经确定了明确的工程施工单位和施工计划以及明确的设备采购单位和采购计划，具体情况如下：

工程/设备名称	施工/设备采购单位名称	金额(万元)
屋面网架工程	河南天元网架股份有限公司	80.00
屋面网架工程	河南天元网架股份有限公司	100.00
屋面网架工程	河南天元网架股份有限公司	100.00
屋面网架工程	河南天元网架股份有限公司	79.82
主体工程	河南省大成建设工程有限公司	300.00
主体工程	河南省大成建设工程有限公司	300.00
主体工程	河南省大成建设工程有限公司	300.00
主体工程	河南省大成建设工程有限公司	268.52
生产车间装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	330.00
生产车间装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	450.00
生产车间装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	530.00
生产车间装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	297.09
生产车间装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	84.50
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	180.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	260.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	220.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	221.10
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	45.00

车间地沟防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	80.00
车间地沟防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	120.00
车间地沟防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	130.00
车间地沟防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	100.00
车间地沟防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	26.00
车间屋顶及墙面防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	280.00
车间屋顶及墙面防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	300.00
车间屋顶及墙面防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	350.00
车间屋顶及墙面防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	180.02
车间屋顶及墙面防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	56.70
办公室区域装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	40.00
办公室区域装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	50.00
办公室区域装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	35.00
办公室区域装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	30.75
办公室区域装饰装修工程	河南文重实业集团有限公司	8.00
<b>工程费用合计:</b>		<b>5,932.50</b>
去离子水制备系统	河南中蓝水处理工程有限公司	0.65
真空离子镀设备技术	洛阳奥尔材料科技有限公司	141.81
微粉自动切断机、分选机	郑州天宏自动化技术有限公司	3.50
粉料秤	河南黄河田中科美压力设备有限公司	26.40
振筛机	新乡市东振机械制造有限公司	2.80
微粉沉降机	河南黄河田中科美压力设备有限公司	466.00
水循环冷却系统	河南勃达微波装备股份有限公司	146.30
低温等离子体净化设备及配套设施	上海乾瀚环保科技有限公司	143.40
气流粉碎机	绵阳流能粉体设备有限公司	30.80
纳米微粉分级系统	河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司	81.90
气流分级机	四川丰能粉体设备有限公司	163.90
超大容量冷冻离心机、高速冷冻离心机	长沙湘智离心机仪器有限公司	180.70
筛分机、旋振筛、粘网机、超声波清洗机	新乡市东振机械制造有限公司	67.20
螺杆机、储气罐、冷干机、过滤器	郑州中信节能技术有限公司	11.70
家具、不锈钢工作台	洛阳市三威办公机具有限公司	68.00
铝箱车箱体	河南须河车辆有限公司	3.59
球磨机	栾川县万刚金刚石制品有限公司	17.25
真空微蒸发镀钛机	许昌承明实业有限公司	210.24
镀覆自动控制仪	蓝电智造	375.00
玻璃钢酸罐	河北三阳盛业玻璃钢集团有限公司	180.00
库尔特粒度分析仪	河南省新异进出口贸易有限公司	40.00
激光粒度分析仪	郑州树仁科技有限公司	100.00
FPIA-3000 图像分析仪	北京首康南海科贸有限公司	400.00

ICP 等离子体发射光谱仪	禾缘天地仪器（北京）有限公司	120.00
扫描电镜	北京欧波同光学技术有限公司	150.00
ZETA 电位分析仪	北京首康南海科贸有限公司	50.00
手持光谱仪	北京欧波同光学技术有限公司	28.00
不锈钢自催镀设备	许昌承明实业有限公司	5.65
井式炉	洛阳鲁威睿炉有限公司	24.20
混合机	郑州金和设备制造有限公司	51.86
监控系统	许昌国明科贸有限公司	16.00
烧碱自动化设备	许昌承明实业有限公司	40.15
酸碱车	河南须和车辆有限公司	50.00
压机	宁波汉商、营口鑫宇、天宝恒祥	8721.01
多人多吹风淋室	河南正康科技有限公司	3.8475
反渗透设备	河南华昌盛荣环保科技有限公司	5.16
<b>设备费用合计:</b>		<b>12,127.02</b>

## (2) 超硬材料刀具生产线项目

超硬材料刀具生产线项目投资总额为 23,680 万元，其中包括建设投资 21,110 万元，铺底流动资金 2,570 万元。拟使用募集资金投入为 23,680 万元。截至 2016 年 10 月 31 日，投资情况如下：

投资概算如下：

序号	项目	概算金额（万元）	已投入金额（万元）	尚需投入金额（万元）
一	建设投资	21,110	3,557.97	17,552.03
	其中建筑工程、其它工程费用、预备费	2,750	103.00	2,647
	设备及安装工程	18,360	3454.97	14,905.03
二	铺底流动资金	2,570	971.12	1,598.88
	<b>项目总计</b>	<b>23,680</b>	<b>4,529</b>	<b>19,151</b>

本项目尚未建成，尚有 2,647 万元工程投资、14,905.03 万元设备投资和 1,598.88 万元铺底流动资金需要投入。

超硬材料刀具生产线项目的建设进度较慢，主要是由于以下原因：

1) 设备实际到位时间低于预期，具体情况如下：

A、进口设备议价时间长



为满足项目生产目标需要，提升产品的技术性能，新增关键刃磨设备和检测设备的高端机床选用的都是国际先进的一流水平设备，国内基本上没有相应功能的设备，这些进口设备可供选择生产厂家数量有限，主要集中在英国、德国、瑞士，设备金额大，定价权在厂家，议价时间比较长。

#### B、进口设备交货期长

一是国内有关部门对高精密进口设备审查比较严格，审查直到备案需要 3~6 个月；二是国外供应商收到定金后才安排生产；三是此类进口设备从国外发出运至国内收货至少一个半月到二个月。

#### C、进口设备制作周期长

这些此类高端刃磨机床国内基本上没有相应功能的生产厂家，设备精度、稳定性、可靠性属于国际一流水平，厂家没有备货，按照合同下单生产，预付款支付后厂家才安排生产，国外一般没有加班，这种设备制作周期一般在半年以上。

### 2) 设备的装配、测试和运行方面的问题

A、前期购买的部分设备经过安装、调试正在进行批量作业生产，其性能及发现的问题已经及时反馈给厂家，结合厂家对后续设备进行优化改进。如：①、金刚石工具磨床自动上下料装置受装卡方式的限制，影响批量生产效率，厂家已经承诺在后续设备硬件上提升解决，并帮助改造现有设备。②、全自动电火花磨齿机厂家承诺将针对公司技术要求，开发相匹配的放电电源，提高加工效率和刃磨质量等，通过这种对设备的深入使用，熟悉摸透设备能力，要求厂家后续设备有针对性的解决方案。

B、新技术带来新设备的不断更新。选购设备期间，激光刃磨加工新技术刚出现，对这项新技术的口碑、使用效果还不了解，但较之传统的砂轮刃磨更有优势，主要体现在：一、能够加工包括内圆在内的复杂形状；二、有更高的刃口精度，传统的砂轮刃磨崩口在 0.01 mm，而激光加工可以达到 0.003 mm，具有更高的加工质量；三、激光非接触加工能够保证更好的尺寸精度和加工效率。虽然激光刃磨加工新技术比传统砂轮刃磨精度更高、效率更高、用途更广，但是由于这种设备刚出现，在生产使用过程中还要考察新技术的应用效果和与其它设备的匹

配情况，需要一段时间评估，影响了项目的进展。

### 3) 厂房装修工期长

由于设备到位较慢，进口设备对工作间等固定设施要求比较严格，尤其震动、温度、湿度等方面必须达到标准，导致装修工期长。

目前，上述影响项目建设进度的问题已基本得到解决，对后继资金投入，公司已经确定了明确的工程施工单位和施工计划以及明确的设备采购单位和采购计划，具体情况如下：

工程/设备名称	施工/设备采购单位名称	金额（万元）
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	60.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	300.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	30.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	70.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	100.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	400.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	50.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	80.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	80.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	200.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	60.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	80.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	70.00
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	260.00
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	30.00
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	70.00
钢结构	天宏钢构制造集团有限公司	613.00
车间隔断工程	河南省豫美装饰工程有限公司	11.72
装饰工程	河南省豫美装饰工程有限公司	61.38
地坪漆工程	郑州红杉洁净地板有限公司	8.90
车间地沟及地坪防腐工程	枣强县大成玻璃钢防腐设备厂	12.00
<b>工程费用合计：</b>		<b>2,647.00</b>
德国数控精密激光加工机床精加工	德马吉亚洲有限公司	392.57
德国数控精密激光加工机床粗加工	德马吉亚洲有限公司	415.04
英国哈挺数控外圆磨床	哈挺中国有限公司	140.24

德国万能加工中心	德马吉亚洲有限公司	236.06
抛光机	廊坊西波尔钻石技术有限公司	231
激光切割机	上海繁绣锦激光科技有限公司	186.2
激光切割机	北京精昱都诚工贸有限公司	176.4
德国数控精密激光加工机床精加工	德马吉亚洲有限公司	4150.1
瑞士阿格顿周边磨床	Agathon AG	3,510.00
单晶金刚石刀具磨床	Coborn Engineering Co. Ltd.	486.00
金刚石刀具磨床	Coborn Engineering Co. Ltd.	1,200.00
检测设备	基恩士（中国）有限公司	156.90
家具刀全自动电火花成型机	洛阳凝华机械科技有限公司	986.00
全自动电火花磨齿机	洛阳凝华机械科技有限公司	1,020.00
英国哈挺数控外圆磨床	哈挺中国有限公司	586.08
瓦尔特工具磨	walter Maschinenbau GmbH	300.00
慢走丝磨床	日本法那科机器人有限公司	700.00
设备尾款	上海三井真空设备有限公司	4.00
设备尾款+设备配件	河南云涵机械设备销售有限公司	15.85
设备尾款	新乡日升数控轴承装备股份有限公司	3.48
软件费用	厦门诚迪科技有限公司	12.12
<b>设备费用合计</b>		<b>14,908.04</b>

因超硬材料刀具生产线项目实施进度较慢，2016年11月24日，黄河旋风召开第六届董事会2016年第七次临时会议决议，审议通过了《关于超硬材料刀具生产线项目继续推进实施的议案》，根据该项目的进展情况及未来继续实施计划的合理性和必要性，公司决定继续实施该项目。

### 3、2015年12月重大资产重组配套募集资金进度和剩余募集资金使用计划

2015年12月，作为公司发行股份购买上海明匠智能系统有限公司100%股权的配套募集资金，公司非公开发行普通股（A股）43,795,620股，扣除发生的券商承销佣金及其他发行费用后实际净筹得募集资金人民币406,922,628.75元。上述资金拟投入的募投项目为：

单位：万元

募集资金项目名称	拟投入募集资金金额	已投入募集资金金额	披露使用进度（注）	实际进度
----------	-----------	-----------	-----------	------

募集资金项目名称	拟投入募集资金金额	已投入募集资金金额	披露使用进度(注)	实际进度
宝石级大单晶金刚石产业化项目	33,000.00	24,886.64	建设期为2年,自2015年5月投入,应于2017年5月建设完毕	目前仍处于建设期,还未使用完毕
补充流动资金	4,692.26	4,692.26	—	已使用完毕
补充子公司上海明匠智能系统有限公司流动资金	3,000.00	3,000.00	—	已使用完毕
<b>合计</b>	<b>40,692.26</b>			

注：披露使用进度以可研报告披露的建设期及第一笔项目投入时间起算。

公司2015年重大资产重组募集资金建设项目仍处于建设期，募投项目还未产生效益。

宝石级大单晶金刚石产业化项目投资总额为43,045万元，其中包括建设投资40,777万元，铺底流动资金2,268万元。拟使用募集资金投入为33,000万元。投资概算及截至2016年10月31日情况如下：

序号	项目	概算金额(万元)	募集资金拟投入(万元)	已投入金额(万元)	尚需投入金额(万元)
一	建设投资	40,777	31,261.24	23,284	7,977.30
	其中建筑工程、其它工程费用、预备费	3,928	92.50	64.91	27.59
	设备及安装工程	36,849	31,168.80	23,219.03	7,949.77
二	铺底流动资金	2,268	1,738.70	1,602.70	136
	<b>项目总计</b>	<b>43,045</b>	<b>33,000.00</b>	<b>24,886.64</b>	<b>8,113.30</b>

注：前期建筑工程金额由公司自筹，募集资金拟投入33,000万元。

本项目尚未建成，由于本项目拟使用募集资金投入的金额为33,000万元，投资进度约为75.41。根据计划，尚有27.59万元工程投资、7,949.77万元设备投资和136万元铺底流动资金需要投入。

对后继资金投入，公司已经确定了明确的工程施工单位和施工计划以及明确的设备采购单位和采购计划。

综上，2011年前次募集资金项目已使用完毕，对于2015年募集资金使用，公司已根据项目实际情况做出了计划和安排。

问题 6、根据募集说明书，本次募集配套资金将用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目。在本次发行募集资金到位之前，如果公司根据经营状况和发展规划，对部分项目以自有资金或者自筹资金先行投入的，对先行投入部分，在本次发行募集资金到位之后予以全额置换。截至目前，上述两个募投项目的建设情况及进度如何？项目收益如何（如有）？

答复：

截至 2016 年 11 月 30 日，两个募投项目的建设情况及进度如下：

项目名称	项目投资总额	已投入金额	计划建设期	进度
新材料加工用金刚石线锯项目	58,973.00	1,876.10	1.5 年，自 2016 年 5 月开始投入	仍在建设期
增材制造专用金属球形粉料项目	51,845.00	2,862.24	1.5 年，自 2016 年 5 月开始投入	仍在假设起

截至目前，本次募投项目仍处于建设期，还未产生收益。

问题 7、上市公司 2015 年发行股份购买资产收购的子公司明匠智能，明匠智能交易对方承诺明匠智能 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别不低于人民币 3,000 万元、3,900 万元、5,070 万元。本次发行可转债的募集资金是否用于明匠智能所属的建设项目？如是，是否能够区分明匠智能自身实现的业绩以及本次募投资金实现的业绩？明匠智能是否为不同项目建立了独立的台账？

答复：

上市公司在收购明匠智能前，属于金刚石及相关产品制造行业，主营业务为超硬材料，明匠智能为智能制造行业，主营业务为生产智能化、信息化自动生产线、机器人等智能化生产设备。

本次募集资金拟投项目为新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目，均为上市公司自行实施的建设项目，在上市公司核算，不涉及子公司明匠智能的项目建设，因此不存在与明匠智能的业绩数据，无需在明匠智能建立独立台账。

**问题 8、**请项目组结合本次融资额度、最近一期的净资产及本次发行后累计的债券余额，进行测算，说明本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条中“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

**答复：**

2016年9月30日，发行人归属于母公司所有者权益的金额为473,670.12万元，截至2016年9月30日，公司应付债券余额为70,299.35万元，本次拟发行可转换公司债券不超过89,410.00万元，本次发行后累计公司债券余额为159,709.35万元，占公司2016年9月30日归属于母公司所有者权益的33.72%，不超过40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条中“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

**问题 9、**前次募集资金尚未使用完毕，前次闲置的募集资金的使用是否会出现变更用于本次募投项目，请项目组说明。

**答复：**

关于前次募集资金使用的具体情况请见问题5的详细回复，2011年前次募集资金项目已使用完毕。对于2015年非公开发行募集资金的三个项目使用情况，截至2016年10月31日，其中超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化项目及宝石级大单晶金刚石产业化项目的投资金额均已超过项目投资金额的70%，主要是超硬材料刀具生产线项目募集资金使用进度较慢。2016年11月24日，黄河旋风召开第六届董事会2016年第七次临时会议决议，审议通过了《关于超硬材料刀具生产线项目继续推进实施的议案》，根据该项目的进展情况及未来继续实施计划的合理性和必要性，公司决定继续实施该项目。综上，对于前次募集资金使用，公司已根据项目实际情况做出了计划和安排，不存在将闲置募集资金变更使用于本次募投项目的计划与安排。

**问题 10、**本次募投项目与前几次募投项目在产品结构上是否具有差异性，是否涉及重复投资，请项目组发表意见。

**答复：**

本次发行可转换公司债券的募投项目为新材料加工用金刚石线锯项目和增材制造专用金属球形粉料项目，专门生产用于切割太阳能多晶硅原料的金刚石线锯和用于 3D 打印的优质原材料，该等募投项目的实施能够实现公司向太阳能行业的纵深切入和 3D 打印行业的拓展，以开拓新的业务领域，形成新的盈利增长点，提高公司市场竞争力。

历次募集资金建设项目情况如下：

上市公司发行证券募集资金项目	募集资金建设项目	生产产品	目标市场	应用领域	与黄河现有产品关系
一、2011 年非公开发行股票募集资金	年产 12,000 吨合金粉体生产线项目	超硬材料制品与粉末冶金制品	传统超硬材料行业	用作超硬产品的原料	传统产品
	年产 1,200 万粒地质矿产钻探级超硬复合材料生产线项目	超硬符合材料粉粒	传统超硬材料行业	主要用于石油天然气及煤田矿山钻头的切削齿	传统产品
二、2015 年非公开发行股票募集资金	超硬材料表面金属化单晶及高品质微粉产业化	单晶及高品质微粉	传统超硬材料行业	用于各类聚晶金刚石的原料及生产磨具、锯片	传统产品
	超硬材料刀具生产线	超硬材料刀具	传统超硬材料行业	用于加工铜、铝等有色金属及其合金、陶瓷、硬质合金、各种纤维和颗粒加强的复合材料等	传统产品
三、2015 年发行股份购买资产并募集配套资金	宝石级大单晶金刚石产业化项目	宝石级大单晶金刚石	超硬材料行业、珠宝配饰行业	用于首饰及其配钻	向珠宝配饰行业拓展
四、2016 年可转换公司债券募集资金	新材料加工用金刚石线锯项目	新材料加工用金刚石线锯	太阳能行业	用于切割太阳能行业多晶硅类产品	向太阳能行业拓展
	增材制造专用金属球形粉料项目	3D 打印的金属球形粉料	3D 打印行业	用于 3D 打印行业的优质原材料供应	向 3D 打印行业拓展

由上表可知，本次募投项目生产的产品与公司传统的超硬材料产品在产品形态、用途、目标市场等方面具有较大差异，属于向新的行业和新的领域拓展，因

此本次募投项目不属于重复投资情形。

## （二）新时代证券内核意见

本保荐机构内核委员会于 2016 年 12 月 25 日召开了集体审议会议，参会人员包括：陈庆、倪晋武、席红玉、韩琳、徐永军、陶先胜、陈洁等 7 位。本保荐机构内核委员会根据中国证监会新时代证券根据中国证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》（2016 年 12 月 9 日修订）第三条和中国证监会 2016 年 12 月 9 日新闻发布会纪要的相关规定，就以下方面的内容进行了认真的评审并发表意见：

项目组已按照《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》（2016 年 12 月 9 日修订）第三条和中国证监会 2016 年 12 月 9 日新闻发布会纪要的相关规定，对本次可转债是否符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行了全面复核。根据项目组的复核结果，内核委员会认为本次可转债仍符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件，同意新时代证券继续担任上市公司本次可转债的保荐机构及主承销商。

## 三、新时代证券合规风控部门审核情况及结论性意见

本保荐机构合规风控部门相关成员在仔细审阅了黄河旋风本次公开发行可转换公司债券项目复核申请的相关材料的基础上，于 2016 年 12 月 27 日召开了集体审议会议，参会人员包括：何素清（合规管理部负责人）、张丽娜（风险控制部负责人）、薛欣（法律事务部法律审核岗）、曾新（合规管理部合规审核岗）、屈娜（合规管理部合规审核岗）等共 5 位。根据中国证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016 年 12 月 9 日修订）》的有关规定，就以下方面的内容进行了认真的评审并发表意见：

本次黄河旋风公开发行可转换公司债券项目复核申请事项符合《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016 年 12 月 9 日修订）》的规定程序，该项目仍符合相关法律法规、规范性文件规定的发行条件，同意新时代证券继续担任上市公司本次可转债的保荐机构及主承销商。

## 四、结论性意见



综上所述，本次重组的保荐机构新时代证券认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的规定，按相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露。本次交易已经上市公司第六届董事会 2016 年第二次临时会议，2016 年第一次临时股东大会，第六届董事会 2016 年第六次临时会议，以及 2016 年第三次临时股东大会审议通过，独立董事为本次发行出具了独立意见。对本次发行可能存在的风险，上市公司已经作了充分详实的披露，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

新时代证券已按照《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》（2016 年 12 月 9 日修订）第三条的相关规定，对本次公开发行可转换债券是否符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行了全面复核。

经复核，截至本复核报告出具之日，黄河旋风本次公开发行可转换公司债券仍然符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件。发行人符合《公司法》、《证券法》和《上市公司证券发行管理办法》等法律法规及规范性文件中关于上市公司公开发行可转换公司债券的相关规定，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人管理良好、运作规范、募集资金投资项目具有较好的发展前景，已具备了上市公司公开发行可转换公司债券的基本条件。因此，新时代证券同意继续担任黄河旋风本次公开发行可转换公司债券项目的保荐机构及主承销商。

### 第三节 其他重大事项

#### 一、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

##### (一) 假设条件

1、假设宏观经济环境、行业发展状况及公司经营环境等方面没有发生重大变化。

2、假设公司于 2016 年 12 月底完成本次可转债发行。该时间仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

3、本次公开发行募集资金总额为 89,410 万元，不考虑发行费用的影响。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

4、假设本次可转债的转股价格为公司第六届董事会 2016 年第二次临时会议决议公告日（即 2016 年 5 月 31 日）的前二十个交易日公司 A 股股票交易均价及前一个交易日公司 A 股股票交易均价孰高为准，即 16.15 元/股。该转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正。

5、假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为。

6、假设可转债发行票面利率为 0.20%，最终以中国证监会核准后实际发行时的利率为准。

7、2016 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2016 年期初归属于母公司所有者权益+2016 年归属于母公司的净利润-本期现金分红金额+转股增加的所有者权益。

8、2017 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2017 年期初归属于母公司所

有者权益+2017年归属于母公司的净利润-本期现金分红金额+转股增加的所有者权益。

9、2016年，公司拟以2015年度利润分配实施方案确定的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），预计共计派发现金股利39,619,944.10元，假设现金分红于2016年6月底实施完毕。假设2016年发放的股利与2015年相同，即39,619,944.10元，且于2017年6月底之前实施完毕。

10、2016年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润皆与2015年持平。

11、每股收益指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算。

## （二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司分别对2017年归属于母公司股东的净利润同比降低10%、持平和增长10%三种情形下，可转债发行对主要财务指标的影响进行了测算，具体情况如下：

情形一：归属于母公司股东的净利润同比降低10%

项目	2016年/ 2016年12月31日	2017年/2017年12月31日	
		2017年6月30日 全部未转股	2017年6月30日 全部转股
总股本（股）	792,398,882	792,398,882	847,761,111
归属于母公司所有者权益（元）	4,756,625,964.11	4,964,389,310.80	5,858,489,310.80
归属于母公司所有者的净利润（元）	274,870,323.10	247,383,290.79	247,383,290.79
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	256,176,354.97	230,558,719.47	230,558,719.47
基本每股收益（元/股）	0.35	0.31	0.30
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.29	0.29
扣除非	基本每股收益（元/股）	0.32	0.29
	稀释每股收益（元/股）	0.32	0.27

经常性损益			
加权平均净资产收益率%	5.93	5.09	4.66
加权平均净资产收益率% (扣除非经常性损益)	5.52	4.74	4.34
每股净资产(元/股)	6.00	6.27	6.91

情形二：归属于母公司股东的净利润同比持平

项目	2016年/ 2016年12月31日	2017年/2017年12月31日		
		2017年6月30日 全部未转股	2017年6月30日 全部转股	
总股本(股)	792,398,882	792,398,882	847,761,111	
归属于母公司所有者权益 (元)	4,756,625,964.11	4,991,876,343.11	5,885,976,343.11	
归属于母公司所有者的净利润 (元)	274,870,323.10	274,870,323.10	274,870,323.10	
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润 (元)	256,176,354.97	256,176,354.97	256,176,354.97	
基本每股收益(元/股)	0.35	0.35	0.34	
稀释每股收益(元/股)	0.35	0.33	0.32	
扣 除 非 经 常 性 损 益	基本每股收益 (元/股)	0.32	0.32	0.31
	稀释每股收益 (元/股)	0.32	0.30	0.30
加权平均净资产收益率%	5.93	5.64	5.17	
加权平均净资产收益率% (扣除非经常性损益)	5.52	5.26	4.81	
每股净资产(元/股)	6.00	6.30	6.91	

情形三：归属于母公司股东的净利润同比增长 10%

项目	2016年/ 2016年12月31日	2017年/2017年12月31日	
		2017年6月30日 全部未转股	2017年6月30日 全部转股

总股本（股）	792,398,882	792,398,882	847,761,111
归属于母公司所有者权益（元）	4,756,625,964.11	5,019,363,375.42	5,913,463,375.42
归属于母公司所有者的净利润（元）	274,870,323.10	302,357,355.41	302,357,355.41
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	256,176,354.97	281,793,990.47	281,793,990.47
基本每股收益（元/股）	0.35	0.38	0.37
稀释每股收益（元/股）	0.35	0.36	0.36
扣除非经常性损益	基本每股收益（元/股）	0.32	0.36
	稀释每股收益（元/股）	0.32	0.33
加权平均净资产收益率%	5.93	6.19	5.67
加权平均净资产收益率%（扣除非经常性损益）	5.52	5.77	5.28
每股净资产（元/股）	6.00	6.33	6.98

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将对公司普通股股东即期回报产生摊薄影响。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。

另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

### （三）董事会关于本次公开发行必要性和合理性的说明

本次募集的资金主要投向两个项目，分别为新材料加工用金刚石线锯项目及增材制造专用金属球形粉料项目。本次公开发行全部募集资金投资项目都经过严格的论证，其实施具有必要性和合理性，相关说明如下：

#### 1、新材料加工用金刚石线锯项目

为了积极探索晶硅片切割新兴技术，加速先进科技成果的消化吸收，培育企业的创新能力，公司经过广泛的市场调研，拟在充分利用该公司专有核心技术的基础上，开发金属固结金刚石线新产品，以适应我国晶硅片切割企业新工艺的未来需求。

##### （1）产业发展的需要

太阳能作为一种分布广泛、取之不尽、用之不竭的绿色无污染清洁能源，是人类社会可持续发展的首选能源。在建设低碳经济大背景下，各国政府对光伏发电的认可度逐渐提高，政策措施的效果将逐渐显现，除美国、法国、德国等发达国家市场外，亚洲、南美洲、加拿大、意大利、日本、中国、印度等光伏市场有望快速兴起。通过近几年市场培育与政府补贴，全球光伏市场取得了快速发展，导致光伏发电技术逐渐走向成熟，成本逐渐走低。同时，多晶硅行业成本壁垒被打开后，光伏发电最核心原材料多晶硅价格出现了较大幅度下降，更加有利于其长期发展。光伏产业将成为全球发展最快的新兴行业之一。

##### （2）市场竞争的需要

目前，中国光伏企业在硅片切割技术、电池片和组件生产技术方面已经处于全球先进水平。随着多晶硅原材料成本瓶颈逐步解决及国内多晶硅企业规模效应的显现，后端产业链的“中国优势”将更加明显，一批龙头企业将成为全球光伏市场的引领者。中国在下游电池片和组件环节发展较快，对硅片需求量大幅度增加。随着中国国内光伏市场、日本市场、印度市场、南美市场等新兴市场的迅速崛起，光伏企业对基础工艺技术进步的要求日益迫切，晶硅片切割技术的不断进步已成为国内切片企业抢占未来市场竞争制高点的内在需要。

本项目采用先进金属固结金刚石线锯专用生产设备及技术，废渣废料少，更加环保，加工件表面损伤小，挠曲变形小，切片薄、片厚一致性好，生产产品质量

稳定。

### (3) 降低成本的需要

对于以晶硅片为基底的光伏电池来说，晶体硅原料和切割成本在电池总成本中占据了最大的部分。光伏电池生产商可以通过在切片过程中节约硅原料来降低成本，降低切口损失可以达到这个效果。切口损失主要和切割线直径有关，是切割过程本身直接造成的原料损失。降低切割线直径还可以在同样的硅块长度下切割出更多的晶硅片，提升产量。

让晶硅片变得更薄同样可以减少硅原料消耗。在过去的十多年中，光伏晶硅片的厚度从原来的 330 $\mu\text{m}$  降低到现在普遍的 180-220 $\mu\text{m}$  范围内。这个趋势还将继续，晶硅片厚度将变成 100 $\mu\text{m}$ 。减少晶硅片厚度带来的效益是惊人的，从 330 $\mu\text{m}$  到 130 $\mu\text{m}$ ，光伏电池制造商最多可以降低总体硅原料消耗量多达 60%。

超薄的硅片给金刚线锯技术提出了重大挑战，因为其生产过程要困难得多。除了晶硅片的机械脆性以外，如果金刚线锯工艺没有精密控制，细微的裂纹和弯曲都会对晶硅片切面质量产生负面影响。超薄硅片线锯系统必须对工艺线性、切割线速度和压力、以及切割冷却液进行精密控制。

为了满足光伏市场的需求，要求晶硅电池片的成本更低，生产力更强，要求新一代金刚线锯切割速度再次提升，从而提高切割荷载。更细的切割线和更薄的晶硅片都提升了生产力，同时，先进的工艺控制可以更有效地管理切割线拉力以此保持切割线的牢固性。更高生产力的金刚线锯系统在同样的硅片产量下可以减少机台数量。因此，制造商可以较大幅降低设备、操作人员和维护的成本。

降低晶硅片的消耗量也就是直接降低了太阳能电力的每瓦成本。晶硅片供应商希望自己控制切片工艺的整合，晶硅电池组件生产商都需要使用金属固结金刚线锯。

综上，金刚线切割技术的研究发展已成为一种促进光伏企业提高核心竞争能力的重要条件。因此，对金属固结金刚石线技术进行投资是十分必要的。

## 2、增材制造专用金属球形粉料

近年来，我国 3D 打印技术逐渐成熟，应用领域不断拓展，展现出新兴技术的巨大潜力。3D 打印的政策支持力度也不断加大：科技部 2013 年公布的《国家高技术研究发展计划(863 计划)以及国家科技支撑计划制造领域 2014 年度备选项目征集指南》，首次将 3D 打印产业纳入其中；2014 年 3 月，北京市科委公布《促进北京市增材制造(3D 打印)科技创新与产业培育的工作意见》，提出设置 3D 打印科技重大专项，全方位支持 3D 打印全产业链技术创新，持续推动 3D 打印产业发展；2015 年，《国家增材制造产业发展推进计划(2015-2016 年)》以及《中国制造 2025》相继出台，首次将增材制造（即 3D 打印）产业发展上升到国家战略层面，对 3D 产业的发展做出了整体计划；2016 年，工业和信息化部装备工业司在北京组织召开增材制造（又称“3D 打印”）产业发展座谈会，下一步，将加快建立增材制造行业管理体系，积极推动增材制造关键技术和设备研发，大力推进增材制造技术与传统产业结合，开展示范应用，拓展服务领域，全面推进增材制造产业发展。一系列产业政策彰显了我国对于发展 3D 打印产业的决心。

#### （1）项目产品具有广阔的市场前景

3D 打印技术应用领域与产值飞速增长，包含快速原型与直接制品，广泛用于航空航天、医疗器械、工业模具、汽车、珠宝、文创艺术与民生等消费产品。尤其是金属粉体应用 3D 净成型技术在航空航天、生物医疗与工业等应用机会特别受人瞩目。

据统计，2013 年，我国 3D 打印产业市场规模达到 17.2 亿人民币，年增长率达 77%，在全球总规模中约占 9.0%。2014 年，国内 3D 打印市场规模约为 47.4 亿元，保持较高增长速度，远远高于全球平均水平。其中，3D 打印最大的三块需求分别来自民用消费、工业设计和航天军工。国内 3D 打印产业 2015 年初已达到 37 亿人民币，预计 2016 年将达到 100 亿，2018 年产业规模将超过 200 亿元。

据统计数据显示，2015 年 3D 打印产业下游应用中，机械、消费品/电子、汽车、航空航天、医疗/齿科等 5 个领域应用份额占比均在 10%以上。作为 3D 打印产业链重要一环的 3D 打印材料未来也将迎来巨大市场前景，或占据 3D 打印产值 30%以上的份额。项目产品具有广阔的市场前景。



## （2）项目建设是公司自身发展的需要

河南黄河旋风股份有限公司是全球超硬新材料龙头企业。国内同行业第一家上市公司，综合实力国内同行业第一。拥有以博士研发团队、产品工程师团队、销售工程师团队、营销服务团队和品质保证团队为特点的组合式技术营销服务，合金粉末年生产能力 12000 余吨，工艺涵盖真空雾化制粉、超高压水雾化制粉、惰性气体紧耦合雾化制粉等技术。

3D 打印的任意性为产品和装备的创新设计开辟了巨大的空间，将为黄河旋风未来的发展会带来巨大的商机。作为行业翘楚，公司依靠自身的平台优势、资金优势和行业优势，依托国内可靠的科研平台和团队，尽早布局抢占 3D 打印战略高地，在拥有自主核心技术与原创技术的前提下，集中优势兵力打造自己在 3D 打印领域的创新链与产业链，将促进公司产业结构调整，不断发展壮大，并为公司带来良好的收益。

综上所述，项目的建设是十分必要的。

## （四）公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

- 1、忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；
- 2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；
- 4、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、若公司将来推出股权激励计划，则促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

## 二、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况

### （一）本次发行前滚存利润分配安排

截至 2016 年 9 月 30 日，公司合并报表累计未分配利润金额为 2,592.78 万元。经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次公开发行前的滚存未分配利润由发行后的新老股东共享。

### （二）本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》，发行人对《公司章程》进行了修订，修订《公司章程》的相关议案已经 2012 年 9 月 28 日召开的第五届董事会 2012 年第二次临时会议、2012 年 10 月 29 日召开的 2012 年度第二次临时股东大会审议通过。根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》和《上海证券交易所上市公司现金分红指引》，发行人对《公司章程》进一步修订，修订《公司章程》的相关议案已经 2014 年 3 月 28 日召开的第五届董事会 2014 年第一次临时会议、2014 年 4 月 23 日召开的 2013 年度股东大会审议通过。修订后的《公司章程》中有关利润分配的主要条款如下：

“第一百五十四条 公司在综合考虑自身经营情况、外部融资环境、股东对于分红回报的意见和诉求等因素，在保证公司合理的资金需求的前提下，兼顾股东的即期利益和长远利益，注重对投资者稳定、合理的回报，实行持续、稳定的利润分配政策。

（一）公司可以采取现金、现金与股票相结合、股票三种方式分配股利。

公司具备现金分红条件时，优先采用现金分红进行利润分配。

公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

（二）公司在实现盈利并且可以实施利润分配的前提下，每年至少进行一次利润分配。

在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

公司按要求足额预留法定公积金、盈余公积金后，如无重大投资计划或者重

大现金支出及其他特殊情况等事项发生(募集资金投资项目除外),公司每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的**10%**,最近三年以现金方式分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的**30%**。

当公司当年利润且累计未分配利润为正,但存在下列情况时,公司可以不进行现金分红或者现金分红比例可以低于当年实现的可分配利润的**10%**:

1、公司未来十二个月存在或者拟进行对外投资或者重大现金支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的**30%**,且超过**5,000**万元。

2、收购/出售资产交易时,交易金额超过公司最近一期经审计总资产的**30%**。对同一交易事项的金额在连续十二月内累计计算。

(三)公司可以进行中期利润分配。公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

(四)若公司营业收入增长迅速,且董事会认为公司股票价格与股本规模不匹配时,可在满足上述现金股利分配的情况下,采取股票股利分配等方式分配股利。股票分配可以单独实施,也可以结合现金分红同时实施。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时,应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应,并考虑对未来债券融资成本的影响,以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

(五)董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照本章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到**80%**;

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到**40%**;

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到**20%**;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

第一百五十五条 公司利润分配政策由管理层、公司董事会制订和修改后提交董事会审议，形成专项决议后提交股东大会审议，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事充分讨论，在考虑对股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

（一）公司董事会应结合公司具体经营情况、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，独立董事须对利润分配政策发表明确意见。分配方案经董事会审议通过后，同时经监事会审议通过后方提交股东大会审议。

（二）股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（三）独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配预案，并直接提交公司董事会审议。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

（四）公司董事会制订和修改的利润分配政策需经全体董事三分之二以上表决通过，并经三分之二以上独立董事同意，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

（五）公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上同意方可通过。

（六）公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事宜。

（七）公司可以以每三年为一个周期，制订周期内股东分红回报规划。

（八）公司应严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现

金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

（九）公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于30%的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

1、结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

2、留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

3、董事会会议的审议和表决情况；

4、独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

（十）公司将本条（八）和（九）所述利润分配议案提交股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件，同时按照参与表决的A股股东的持股比例分段披露表决结果。分段区间为持股1%以下、1%-5%、5%以上3个区间；对持股比例在1%以下的股东，还应当按照单一股东持股市值50万元以上和以下两类情形，进一步披露相关A股股东表决结果。

（十一）公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

1、未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

2、未严格履行现金分红相应决策程序；

3、未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（十二）若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续发展时，公司董事会可以提出修改利润分配政策；公司董事会提出修改利

利润分配政策时应以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，修改后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。”

### （三）公司最近三年利润分配实施情况

2014年4月23日，公司2013年度股东大会审议通过《公司关于2013年度利润分配的议案》，以公司2013年末总股本533,362,138股为基数，每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发26,668,106.90元。该分配方案于2014年6月16日实施。

2015年4月23日，公司2014年度股东大会审议通过《公司关于2014年度利润分配的议案》，以公司2014年末总股本533,362,138股，加上公司因2015年1月非公开发行A股新增的股份161,669,696股后，以合计总股本695,031,834为基数，每10股派发现金红利0.40元（含税），共计派发27,801,273.36元。该分配方案于2015年6月19日实施。

2016年5月6日，公司2015年度股东大会审议通过《公司关于2015年度利润分配的议案》，以公司2015年末总股本792,398,882股，为基数，每10股派发现金红利0.50元（含税），共计派发39,619,944.10元。该分配方案于2016年6月15日实施。

公司最近三年累计现金分红情况见下表：

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市 公司股东的净利润的比例
2013年	26,668,106.90	209,549,573.03	12.73%
2014年	27,801,273.36	223,599,382.19	12.43%
2015年	39,619,944.10	274,870,323.10	14.41%
合计	94,089,324.36	708,019,278.32	13.29%
最近三年年均净利润			236,006,426.11
最近三年累计现金分红额占最近三年年均净利润的比例			39.87%

公司最近三年累计实现的净利润为708,019,278.32元，最近三年实现的年均净利润为236,006,426.11元，最近三年以现金方式累计分配的利润为

94,089,324.36 元，最近三年以现金方式分配的利润占最近三年实现的年均净利润的比例为 39.87%。发行人最近现金分红情况已经达到利润分配政策所规定的标准：“公司每年以现金方式分配利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金方式分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。”

### 三、发行人股东的公开承诺履行情况

截至本报告出具日，发行人股东公开作出的承诺包括非流通股股东于 2005 年作出的股权分置改革承诺、2011 年非公开发行认购方作出的股份锁定承诺、黄河集团于 2012 年作出的以集中竞价方式增持公司股份的相关承诺，黄河集团于 2014 年、2015 年作出的追加限售股份限售期的承诺，2015 年发行股份购买资产并募集配套资金时相关各方作出的承诺，具体承诺以及履行情况如下表所示：

#### （一）非流通股股东于 2005 年作出的股权分置改革承诺

##### 1、承诺情况

（1）全体非流通股股东承诺，其所持有的非流通股股份自获得上市流通权之日起，至少在 12 个月内不上市交易或者转让。

（2）黄河集团及联合材料承诺，其持有的非流通股股份自获得上市流通权之日起 12 个月期满后，通过上海证券交易所挂牌交易出售股份，出售数量占公司股份总数的比例在 12 个月内不超过 5%，在 24 个月内不超过 10%。

（3）黄河集团及联合材料承诺，通过证券交易所挂牌交易出售的公司非流通股股份数量，达到公司股份总数 1%时，应当自该事实发生之日起两个工作日内做出公告，但无需停止出售股份。

（4）黄河集团承诺在所持股份获得流通权后 3 年内不通过上海证券交易所挂牌向社会公众出售。3 年禁售期满后的 1 年内，若其通过上海证券交易所挂牌出售股票，出售价格不能低于每股人民币 5.60 元；若出售价格低于每股人民币 5.60 元，则黄河集团承诺将差额资金全部支付给公司。

（5）黄河集团及联合材料承诺，公司在股权分置改革实施后，若经营业绩无法达到设定目标，将按比例向流通股股东追送股份，具体如下：

①如果公司 2005 年度实现的净利润（以经审计的年度财务报告数据为准）较 2004 年增长低于 25%，黄河集团与联合材料承诺在 2005 年股东大会结束后 10 个交易日内披露追加送股的股权登记日的提示性公告，向在该股权登记日登记在册的全体无限售条件的流通股股东追送 1,040 万股作为补偿（黄河集团支付 760.44 万股，联合材料支付 279.56 万股）。若该年会计师事务所出具了非标准意见的审计报告，则无论该年净利润增长较上年是否低于 25%，上述两大股东将按照前述期限和股数支付对价。

②如果公司 2006 年度实现的净利润（以经审计的年度财务报告数据为准）较 2005 年增长低于 25%，黄河集团与联合材料承诺在 2006 年股东大会结束后 10 个交易日内披露追加送股的股权登记日的提示性公告，向在该股权登记日登记在册的全体无限售条件的流通股股东追送 1,040 万股作为补偿（黄河集团支付 760.44 万股，联合材料支付 279.56 万股）。若该年会计师事务所出具了非标准意见的审计报告，则无论该年净利润增长较上年是否低于 25%，上述两大股东将按照前述期限和股数支付对价。

③上述两种情况以先发生的情况为准，追加对价只限一次，对价安排执行完毕后，此承诺自动失效。

## 2、承诺履行情况

（1）公司股权分置改革完成以来，除本表后附说明情况以外，公司有限售条件流通股股东不存在违反股权分置改革承诺的情形。

（2）由于公司 2005 年度净利润比 2004 年度增长 18.54%，触发了追送股份的条件。因此黄河集团及联合材料于 2006 年 4 月 26 日按规定履行了追加对价的承诺。

（3）2006 年 12 月 15 日，公司第一次安排有限售条件（仅限股权分置改革形成）的流通股上市，公司严格按照相关要求及限售上市流通时间表进行限售股份解禁。

（4）2009 年 8 月 7 日，公司第二次安排有限售条件（仅限股权分置改革形成）的流通股上市，公司严格按照相关要求及限售上市流通时间表进行限售股



份解禁。

## **(二) 2011 年非公开发行认购方作出的股份锁定承诺**

### **1、承诺情况**

(1) 2011 年非公开发行认购方黄河集团承诺，其所认购的股份自发行之日起三十六个月内不得转让。

(2) 2011 年非公开发行除黄河集团以外的认购方承诺，其所认购的股份自发行之日起十二个月内不得转让。

### **2、承诺履行情况**

截至承诺期满，黄河集团及其他认购方履行了相关承诺。

## **(三) 黄河集团于 2012 年作出的增持公司股份的相关承诺**

### **1、承诺情况**

(1) 黄河集团基于对公司未来发展前景的信心，计划自 2012 年 11 月 29 日起，于未来 12 个月内根据中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定以及市场情况，以不超过 10 元/股的价格，合计增持不低于 0.5%，不超过公司总股本 2%的股份。

(2) 增持方式为通过上海证券交易所系统以集中竞价的方式进行增持。

(3) 本次增持的股份将按有关规定进行锁定。黄河集团承诺，在增持后的法定期限内不减持其所持有的公司股份。

### **2、承诺履行情况**

截至承诺期满，黄河集团上述承诺已履行完毕。

## **(四) 黄河集团于 2014 年作出的追加限售股份锁定期的承诺**

### **1、承诺情况**

(1) 基于对公司未来发展的信心，黄河集团将所持发行人有限售条件股份 7,776,218 股，自 2014 年 4 月 28 日解除限售之日起自愿延长锁定期 1 年，即

限售期延长至 2015 年 4 月 27 日。

(2) 在上述限售期内，黄河集团所持有的上述股份不会通过证券交易系统挂牌交易或以其他任何方式转让或委托他人管理该等股份，也不会由其回购。

(3) 在上述锁定期间黄河集团若违反本承诺，减持公司股份，则减持股份所得收益，全部归公司所有。

## **2、承诺履行情况**

截至承诺期满，黄河集团上述承诺已履行完毕。

### **(五) 黄河集团于 2015 年作出的追加限售股份锁定期的承诺**

#### **1、承诺情况**

(1) 基于对公司未来发展的信心，黄河集团将所持发行人有限售条件股份 7,776,218 股，自 2014 年 4 月 28 日解除限售之日起自愿延长锁定期 1 年到期后，再自愿延长锁定期 1 年，即限售期延长至 2016 年 4 月 27 日。

(2) 在上述限售期内，黄河集团所持有的上述股份不会通过证券交易系统挂牌交易或以其他任何方式转让或委托他人管理该等股份，也不会由其回购。

(3) 在上述锁定期间黄河集团若违反本承诺，减持公司股份，则减持股份所得收益，全部归公司所有。

## **2、承诺履行情况**

截至承诺期满，黄河集团上述承诺已履行完毕。

### **(六) 2015 年发行股份购买资产并募集配套资金时相关各方作出的承诺**

#### **1、承诺情况**

(1) 黄河集团承诺：黄河集团作为交易对方认购的股份自新增股份上市之日起 36 个月不转让，如发生《业绩补偿协议》约定的股份补偿事宜，则应按该协议约定进行回购或转让。本次交易完成后，因上市公司送股、转增股本等原因而增加的股份，亦按照前述安排予以锁定。

(2) 陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华承诺：(1) 第一次解禁条件：①陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华所持上述股份自上市之日起已满 12 个月；②明匠智能业绩承诺年度（第一年）的审计报告已经出具；③明匠智能全体股东已经履行其该年度全部业绩补偿承诺（若发生）。第一次解禁条件满足后，明匠智能全体股东在履行完业绩补偿承诺后（若发生），陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华在本次发行股份购买资产中认购的股份扣除第一年度用于业绩补偿后的股份（若发生）的 10% 可以转让。(2) 第二次解禁条件：①明匠智能业绩承诺年度（第二年）审计报告已经出具；②明匠智能全体股东已经履行其该年度全部业绩补偿承诺（若发生）。第二次解禁条件满足后，陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华在本次发行股份购买资产中认购的股份扣除第一年度及第二年度用于业绩补偿后的股份（若发生）的 10% 可以转让。(3) 第三次解禁条件：①明匠智能业绩承诺年度（第三年）审计报告已经出具；②具有证券期货业务从业资格的会计师事务所已经完成对明匠智能截至业绩承诺期届满年度的减值测试并出具减值测试报告；③明匠智能全体股东已经履行其该年度全部业绩补偿承诺及减值测试补偿承诺（若发生）。第三次解禁条件满足后，陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华在本次发行股份购买资产中认购的黄河旋风股份扣除第一年度、第二年度及第三年度用于业绩补偿及减值测试补偿后的股份（若发生）可以全部转让。

(3) 乔秋生、陈俊、刘建设、杜长洪、徐永杰、张永建、王裕昌承诺：以锁价方式向乔秋生、陈俊、刘建设、杜长洪、徐永杰、张永建、王裕昌募集配套资金所发行股份的限售期为其认购的股票自新增股份上市之日起三十六个月，在此之后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

## 2、承诺履行情况

截至本报告出具之日，上述承诺尚在履行期内。

## 四、本次发行保荐机构新时代证券被立案调查的情况

2016 年 12 月 22 日，新时代证券收到《中国证券监督管理委员会调查通知书》（编号：稽查总队调查通字 160527 号）。因新时代证券涉嫌证券违法违规，中国证监会根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对新时代证券立案调查。立案调查涉及本保荐机构保荐的怀集登云汽配股份有限公司首次公开发行

股票并上市项目。

2016年12月9日，中国证监会发布了《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016年12月9日修订）》，其中第三条明确规定“发行人的保荐机构因保荐相关业务（首发、再融资、并购重组）涉嫌违法违规被行政机关调查，尚未结案的，保荐机构应当对其推荐的所有在审发行申请项目进行全面复核，重新履行保荐机构内核程序和合规程序，最终出具复核报告，确定相关项目是否仍符合发行条件，是否仍拟推荐。保荐机构内核负责人、合规总监和公司法定代表人应当在复核报告上签字确认。复核报告应当将内核小组会议纪要、合规部门会议纪要作为附件，一并报送。经复核，拟继续推荐的，可同时申请恢复审查；经复核，不拟继续推荐的，应当同时申请终止审查。对于被调查或侦查事项涉及的保荐代表人签字的其他保荐项目，保荐机构除按上述要求进行复核外，还应当更换相应保荐代表人后，方可申请恢复审查。对于已过发审会的项目，保荐机构因涉嫌违法违规被行政机关调查，尚未结案的，相关保荐机构也应当按照上述复核要求完成复核工作。经复核，拟继续推荐的，可继续依法履行后续核准发行程序；经复核，不拟继续推荐的，应当同时申请终止审查。”

中国证监会同日公告的新闻发布会纪要中明确保荐机构从事上市公司再融资业务和并购重组财务顾问业务，比照上述规定处理。

截至本复核报告出具日，新时代证券已按照《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016年12月9日修订）》的规定，对本次交易是否仍符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行全面复核，经内核小组和合规部门审议后，同意继续担任河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换债券的保荐机构。本项目签字人员不涉及登云股份首次公开发行并上市项目的签字保荐代表人。

（本页无正文，为《新时代证券股份有限公司关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券之复核报告》之签字盖章页）

保荐代表人： \_\_\_\_\_  
                                过 震                                 董文婕

内核负责人： \_\_\_\_\_  
                                邓 翊

投资银行业务负责人暨  
投资银行业务部门负责人： \_\_\_\_\_  
  万 勇

合规总监： \_\_\_\_\_  
  周光平

法定代表人（或授权代表）： \_\_\_\_\_  
  周光平

新时代证券股份有限公司

年     月     日

## 第四节 附件

1、新时代证券股份有限公司投资银行总部关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之内核委员会会议纪要

2、新时代证券股份有限公司关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之合规会议纪要

**新时代证券股份有限公司投资银行总部**  
**关于河南黄河旋风股份有限公司**  
**公开发行可转换公司债券项目**  
**履行复核事项之内核委员会会议纪要**

**内核会议召开时间：**2016年12月25日上午9:00-10:00

**内核会议召开地点：**新时代证券股份有限公司1525会议室

**内核会议召开主题：**关于黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之内核

**内核会议主持人：**韩琳

**内核会议参会委员：**陈庆、倪晋武、席红玉、韩琳、徐永军、陶先胜、陈洁，共7位

**内核会议其他参会人员：**

项目组成员：过震（保荐代表人）、董文婕（保荐代表人）、陈大伟

一级复核人：董文婕

二级复核人：过震

三级复核人：刘书锦、张云龙、陈春岩、徐玲、冯静

**内核会议记录人：**冯静

**内核会议议程：**

（一）主持人报告出席本次会议的人员：本次内核会议内核委员应到7人，实到7人。

（二）主持人简要介绍本次内核会议召开背景：

新时代证券股份有限公司受河南黄河旋风股份有限公司委托，担任其本次公开发行可转换债券项目的保荐机构及主承销商。2016年7月20日，发行人收到中国证监会【161791】号《中国证监会行政许可申请受理通知书》。目前，发行人2016年1-6月份财务数据更新工作正在进展中。

2016年12月22日，新时代证券收到《中国证券监督管理委员会调查通知书》（编号：稽查总队调查通字160527号）。因新时代证券涉嫌证券违法违规，中国证监会根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对新时代证券立案调查。立案调查涉及本保荐机构保荐的怀集登云汽配股份有限公司（以下简称“登云股份”）首次公开发行股票项目。

新时代证券根据中国证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形》（2016年12月9日修订）第三条和中国证监会2016年12月9日新闻发布会纪要的相关规定，对黄河旋风公开发行可转换债券项目是否仍符合《公司法》、《证券法》和《上市公司证券发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行了全面复核，重新履行内核程序和合规程序。

（三）应主持人要求，项目负责人按照内核要求介绍本项目相关情况。

（四）应主持人要求，一级复核人向内核委员介绍项目有关一级复核情况，二级复核人向内核委员介绍项目有关二级复核情况，三级复核人向内核委员介绍项目有关三级复核情况。

（五）主持人组织内核委员就相关问题质询项目组成员：

1、本次公开发行可转换公司债券业务为余额包销，请项目组说明本次余额包销的风险。

2、瑞华会计师事务所于2016年接到将近20个关于勤勉尽责的监管函，请项目组对瑞华事务所是否会对本次可转债发行造成实质性影响发表意见。

3、本次募投项目建设和实施所使用的“三同时”制度，请项目组说明是否真正落实执行同时设计、同时施工并取得相应的环评批复。

4、申请人控股股东黄河集团持有的申请人14,549.50万股股份已质押，占其持有的申请人股份总数的82.51%。请项目组说明是否存在实现质押权的可能性或者这部分股权是否会产生权属争议。

5、上市公司2012年再融资的产能达成率为70%左右、2015年募集资金结余较多前次募投项目1中还有5,000多万工程款筹资尚未进行投资、设备投资款筹资中还有600多万的铺地流动资金没有投入；项目2尚未建设完成，尚存2,000多万的工程投资、15,000万元设备投资及1,700多万的铺地流动资金需要投入。前次募集资金虽都为专款专用，但请项目组（1）结合金刚石行业状况对于本次



融资的必要性进行补充说明；（2）补充说明前次募集资金的使用效果与进度。

6、根据募集说明书，本次募集配套资金将用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目。在本次发行募集资金到位之前，如果公司根据经营状况和发展规划，对部分项目以自有资金或者自筹资金先行投入的，对先行投入部分，在本次发行募集资金到位之后予以全额置换。截至目前，上述两个募投项目的建设情况及进度如何？项目收益如何（如有）？

7、上市公司 2015 年发行股份购买资产收购的子公司明匠智能，明匠智能交易对方承诺明匠智能 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别不低于人民币 3,000 万元、3,900 万元、5,070 万元。本次发行可转债的募集资金是否用于明匠智能所属的建设项目？如是，是否能够区分明匠智能自身实现的业绩以及本次募投资金实现的业绩？明匠智能是否为不同项目建立了独立的台账？

8、请项目组结合本次融资额度、最近一期的净资产及本次发行后累计的债券余额，进行测算，说明本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条中“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

9、前次募集资金尚未使用完毕，前次闲置的募集资金的使用是否会出现变更用于本次募投项目，请项目组说明。

10、本次募投项目与前几次募投项目在产品结构上是否具有差异性，是否涉及重复投资，请项目组发表意见。

项目组成员当场进行了简要的回复。

（六）主持人总结内核意见，要求三级复核人根据委员意见形成本次内核会议的四级复核意见，并要求项目组在内核会议后提交四级复核意见书面回复。

（七）主持人根据会议的具体情况决定后表决。

**内核会议会后表决情况：**经表决，内核委员 7 票同意，表决通过。

（本页无正文，为《新时代证券股份有限公司投资银行总部关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之内核委员会会议纪要》之签字页）

参会委员签字：\_\_\_\_\_

陈 庆

\_\_\_\_\_

倪晋武

\_\_\_\_\_

席红玉

\_\_\_\_\_

韩 琳

\_\_\_\_\_

徐永军

\_\_\_\_\_

陶先胜

\_\_\_\_\_

陈 洁

会议记录人签字：\_\_\_\_\_

冯 静

**新时代证券股份有限公司**  
**关于河南黄河旋风股份有限公司**  
**公开发行可转换公司债券项目**  
**履行复核事项之合规会议纪要**

**合规会议召开时间：**2016年12月27日上午10:00-10:30

**合规会议召开地点：**新时代证券股份有限公司总部VIP会议室

**合规会议召开主题：**关于对河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项是否符合相关法律法规与内部程序进行审议

**合规会议主持人：**何素清

**合规会议参会委员：**何素清（合规管理部负责人）、张丽娜（风险控制部负责人）、薛欣（法律事务部法律审核岗）、曾新（合规管理部合规审核岗）、屈娜（合规管理部合规审核岗）等共5位

**合规会议列席人员：**陈庆（法律事务部负责人）

**合规会议记录人：**余宗昊（合规管理部合规审核岗）

**合规会议材料：**新时代证券投资银行总部报送的《新时代证券股份有限公司投资银行总部关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之内核委员会会议纪要》、《新时代证券股份有限公司关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券之一级、二级、三级、四级复核报告》、《黄河旋风公开发行可转换公司债券项目复核暨内核申请之内核委员意见回复》等相关材料。

**合规会议议程：**

（一）主持人报告出席本次会议的人员：本次合规会议委员应到5人，实到5人。

（二）主持人简要介绍本次合规会议召开背景：

新时代证券股份有限公司受河南黄河旋风股份有限公司委托，担任其本次公开发行可转换债券项目的保荐机构及主承销商。2016年7月20日，发行人收到中国证监会【161791】号《中国证监会行政许可申请受理通知书》。目前，发

行人 2016 年 1-6 月份财务数据更新工作正在进展中。

2016 年 12 月 22 日，新时代证券收到《中国证券监督管理委员会调查通知书》（编号：稽查总队调查通字 160527 号）。因新时代证券涉嫌证券违法违规，中国证监会根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，决定对新时代证券立案调查。立案调查涉及本保荐机构保荐的怀集登云汽配股份有限公司首次公开发行股票项目。

根据中国证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016 年 12 月 9 日修订）》第三条和中国证监会 2016 年 12 月 9 日新闻发布会纪要的相关规定，新时代证券需对黄河旋风公开发行可转换债券项目是否仍符合《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》和《上市公司证券发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件进行全面复核，重新履行内核程序和合规程序。

（三）主持人提出本次会议审议事项包括：新时代证券投资银行总部申请复核河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目审查是否符合证监会《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016 年 12 月 9 日修订）》规定程序；该项目签字人员是否涉及被立案调查的保荐代表人；根据会议材料审议该项目是否符合相关法律法规规定的发行条件并拟继续担任保荐机构及主承销商。

（四）应主持人要求，合规会议列席人员陈庆向委员会介绍说明：

- 1、黄河旋风公开发行可转换债券项目的公司概况及内核会议基本情况；
- 2、内核会议中内核委员重点关注以下八个问题：

（1）本次公开发行可转换公司债券业务为余额包销，存在本次余额包销的风险情况进行阐述说明。

（2）瑞华会计师事务所于 2016 年接到将近 20 个关于勤勉尽责的监管函，此事项瑞华会计师事务所是否会对本次可转债发行造成实质性影响。

（3）本次募投项目建设和实施所使用的“三同时”制度，是否真正落实执行同时设计、同时施工并取得相应的环评批复。

（4）申请人控股股东黄河集团持有的申请人 14,549.50 万股股份已质押，占其持有的申请人股份总数的 82.51%，是否存在实现质押权的可能性或者这部

分股权是否会产生权属争议。

(5) 上市公司 2012 年再融资的产能达成率为 70%左右、2015 年募集资金结余较多，尚有余款未进行投入，前次募集资金虽为专款专用，请补充说明：

①结合金刚石行业状况说明本次融资的必要性；

②前次募集资金的使用效果与进度；

③本次募投项目与前几次募投项目在产品结构上是否具有差异性，是否涉及重复投资。

(6) 根据募集说明书，本次募集配套资金将用于新材料加工用金刚石线锯项目、增材制造专用金属球形粉料项目。在本次发行募集资金到位之前，如果公司根据经营状况和发展规划，对部分项目以自有资金或者自筹资金先行投入的，对先行投入部分，在本次发行募集资金到位之后予以全额置换。截至目前，上述两个募投项目的建设情况、进度情况及项目收益情况。

(7) 上市公司 2015 年发行股份购买资产收购的子公司明匠智能，明匠智能交易对方承诺明匠智能 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别不低于人民币 3,000 万元、3,900 万元、5,070 万元。本次发行可转债的募集资金是否用于明匠智能所属的建设项目。如是，是否能够区分明匠智能自身实现的业绩以及本次募投资金实现的业绩；明匠智能是否为不同项目建立独立的台账。

(8) 对本次融资额度、最近一期的净资产及本次发行后累计的债券余额，进行测算，本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条中“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

(五) 合规会议主持人何素清委员依据会议材料就黄河旋风项目组对本次公开发行人可转换债券是否符合相关法律、法规和规范性文件规定的实质性条件开展的复核，投资银行总部履行四级复核程序以及内核会议召开与表决等情况向委员会进行了介绍。

1、黄河旋风本次公开发行人可转换债券项目保荐机构实行四级复核：一级复核：董文婕、二级复核：过震、三级复核：刘书锦、张云龙、陈春岩、徐玲、冯静（投资银行总部质量控制部人员与其他业务部门人员组成的三级复核小组）、四级复核：关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行人可转换公司债券项目履行复

核事项之内核委员会会议，内核委员分别为陈庆、倪晋武、席红玉、韩琳、徐永军、陶先胜、陈洁。四级复核人员均不担任前次黄河旋风内核会议的内核委员、质控专员及合规专员，保证本次项目的复核独立性。本次内核会议已召开结束，7票全票同意，表决通过。

2、黄河旋风本次公开发行可转换债券项目保荐代表人为过震、董文婕，协办人为刘小牛，不涉及公司被立案涉及的怀集登云汽配股份有限公司首次公开发行项目的签字保荐代表人。

3、黄河旋风本次公开发行可转换债券项目是否仍符合相关法律法规、规范性文件规定的发行条件的主要条款，包括是否符合《中华人民共和国证券法》第十三条、第十四条、第十六条、第十八条、第十九条、第二十条和《上市公司证券发行管理办法》第六条、第七条、第八条、第九条、第十条、第十一条、第十四条等规定的情况向委员进行逐项报告。根据会议材料，本次黄河旋风公开发行可转换债券项目仍符合上述法律法规、规范性文件规定的发行条件。

（六）主持人总结会议意见，要求各参会委员依据本次会议材料对本次黄河旋风公开发行可转换债券项目履行复核事项是否符合《发行监管问答——关于首次公开发行股票中止审查的情形（2016年12月9日修订）》规定程序与该项目是否仍符合相关法律法规、规范性文件规定的实质性条件提出意见并表决。各参会委员现场进行表决：

**合规会议表决情况：**根据投资银行总部报送的合规会议审核材料，经合规会议委员表决，5票同意，表决通过，同意继续担任保荐机构及主承销商。

（本页无正文，为《新时代证券股份有限公司关于河南黄河旋风股份有限公司公开发行可转换公司债券项目履行复核事项之合规会议纪要》之签字页）

参会委员签字：

\_\_\_\_\_

何素清

\_\_\_\_\_

张丽娜

\_\_\_\_\_

曾 新

\_\_\_\_\_

屈 娜

\_\_\_\_\_

薛 欣

会议记录人签字：

\_\_\_\_\_

余宗昊

会议签字日期： 2016 年 12 月 27 日