

## 河南黄河旋风股份有限公司 对上海证券交易所《关于对河南黄河旋风股份有限公司 2018 年半年度报告及子公司上海明匠未完成 2017 年度业绩承诺等事项的问询函》的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

河南黄河旋风股份有限公司（以下简称“黄河旋风”、“公司”、“上市公司”）于 2018 年 9 月 10 日收到上海证券交易所《关于对河南黄河旋风股份有限公司 2018 年半年度报告及子公司上海明匠智能系统有限公司未完成 2017 年度业绩承诺等事项的问询函》（上证公函【2018】2478 号）（以下简称“问询函”），公司根据问询函的要求，对相关事项进行认真核查后，回复如下：

### 一、关于上海明匠业绩补偿及相关会计处理情况

1、公告披露，若上海明匠在承诺期间内实现的合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数低于承诺净利润数，上海明匠原五名补偿义务人陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华、黄河集团应对黄河旋风以股份、现金等进行补偿。根据公司 2018 年半年报信息，公司控股股东黄河集团、姜圆圆、沈善俊质押比例较高，陈俊持有的 7986 万股股份处于司法冻结状态。同时，自 2018 年 3 月以来，公司股价持续下跌，跌幅超过 60%。请公司征询各补偿义务人，明确各补偿义务人是否存在具体补偿计划，包括但不限于：补偿方式、具体期限、资金来源等信息，并结合各补偿义务人的资产状况、股份质押、冻结等情况，说明其是否具备补偿能力及后续安排。

**回复：**根据 2015 年 5 月签署的《河南黄河旋风股份有限公司与陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华和河南黄河实业集团股份有限公司发行股份购买资产之盈利补偿协议》和公司 2018 年 9 月 11 日公告的《关于上海明匠智能系统有限公司 2017 年未完成业绩承诺股份补偿方案》，上海明匠在被公司收购前的五位股东陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华和黄河集团承担补偿责任和义务。

公司与各补偿义务人进行了沟通，了解到相关情况：（1）河南黄河实业集团股份有限公司（以下简称“黄河集团”）具有足够的补偿能力，将在规定的时间内进行股份补偿；（2）杨琴华持有黄河旋风九百余万股股票，还有在上海明匠一定数额的债权，具备补偿能力；（3）陈俊、姜圆圆、沈善俊三人持有的河南黄河旋风股份有限公司（以下简称“黄河旋风”、“上市公司”、“公司”）股份均处于质押状态；陈俊和沈善俊因涉及与他人的股权纠纷案导致股份被司法冻结；三人在上海明匠智能系统有限公司（以下简称“上海明匠”）的债权也已被用作其个人借款的补充质押。

公司董事会已审议通过了“补偿方案”，并将提交公司股东大会审议。

公司将严格按补偿协议督促各补偿义务人履行补偿义务。

**2、根据《上市公司重大资产重组管理办法》相关规定，重大资产重组实施完毕后，凡因不属于上市公司管理层事前无法获知且事后无法控制的原因，上市公司所购买资产实现的利润未达到资产评估报告或者估值报告预测金额的80%，或者实际运营情况与重大资产重组报告中管理层讨论与分析部分存在较大差距的，上市公司的董事长、总经理以及对此承担相应责任的会计师事务所、财务顾问、资产评估机构、估值机构及其从业人员应当在上市公司披露年度报告的同时，在同一报刊上作出解释，并向投资者公开道歉。（1）请相关中介机构说明，是否在此次事件中是否尽职履行中介机构责任，并说明是否需向投资者公开道歉（2）请公司说明董监高在对该事项的处理过程中采取的具体措施及其是否充分履行了勤勉尽责义务。**

**回复：**（1）根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，公司已公告了“关于上海明匠业绩盈利预测实现情况说明及董事长、总经理的致歉”，披露了财务顾问新时代证券“关于发行股份购买资产之业绩承诺未实现情况的说明及致歉”。审计机构瑞华会计师事务所出具了“关于发行股份购买资产之业绩承诺未实现情况的说明”，评估机构亚太资产评估事务所出具了“关于上海明匠2017年度盈利预测未实现情况的说明及致歉信”。

（2）2018年4月25日，审计机构大信会计师事务所因无法完成对子公司上海明匠的审计工作，为公司2017年度财务报告出具了保留意见的《审计报告》

(大信审字(2018)第 16-00045 号),为保护投资者利益在同日召开的第七届董事会第四次会议审议通过《公司与陈俊关于上海明匠智能系统有限公司 100% 股权之股权转让协议的议案》决定将上海明匠整体出售给创始人陈俊。2018 年 4 月 27 日,公司收到陈俊关于解除股权转让协议的《申请函》,结合当时市场情况和投资者的建议,公司董事会经认真研究后同意接受陈俊解除股权转让协议的申请,并于 2018 年 5 月 11 日召开第七届董事会 2018 年第二次临时会议审议通过取消出售子公司的相关议案。其后,公司董事会聘请大信会计师事务所展开上海明匠重新审计工作,同时完成了上海明匠董事会的成立、管理层改组(详见公司临时公告:临 2018-037)。

2018 年 8 月 30 日,大信会计师事务所完成对上海明匠的审计工作,并出具了对上海明匠的审计报告,公司根据《盈利补偿协议》中相关条款规定,聘请上海众华资产评估有限公司对上海明匠以 2017 年 12 月 31 日为基准日的股东全部权益价值进行评估,并于 2018 年 9 月 2 日出具了《资产评估报告》(2018—沪众评报 0461 号)。2018 年 9 月 10 日,大信会计师事务所为上市公司 2017 年度财务报告出具了《审计报告》(大信审字[2018]第 16-00064 号),同日公司召开第七届董事会 2018 年第三次临时会议审议相关议案,就上海明匠业绩不达预期事项做出说明并公告。

公司收购上海明匠是为了增强上市公司盈利和持续发展能力,收购后的企业文化融合及管理整合需要一定的过程。由于公司和上海明匠业务跨度大,管理层对智能制造行业在管理经验和人才储备方面准备不足,对并购投资存在的后续风险缺少预判和应对措施,管理授权过于宽松,内控监督没有执行到位。以陈俊为核心的上海明匠技术管理团队,在收购完成后注重业务拓展和研发投入,取得了一定的市场地位和影响力,但因基础管理薄弱,造成经营管理出现问题。近期公司通过修改上海明匠公司章程,成立上海明匠董事会并增派管理人员,进一步改善上海明匠的基础管理工作。

**3、请公司结合企业会计准则说明,此次对 2016 年度财务报告重述调整及对 2017 年上海明匠相关会计差错更正是否涉及 2018 年度定期报告相关追溯调整或重述的情况。请会计师发表意见。**

**回复：**根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》和《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，公司对 2017 年度的各期定期报告和 2018 年一季度和半年度报告进行调整重述，详见公司在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的各定期报告。其中更正后的 2017 年度定期报告已经大信会计师事务所审计并出具了《审计报告》（大信审字[2018]第 16-00064 号）。

**会计师意见：**我所接受委托，对黄河旋风 2017 年度审计报告保留意见事项进行了审计，根据审计结果，分别出具了《重大会计差错更正情况专项说明》（大信备字[2018]第 16-00007 号）、《2017 年度审计报告保留意见所涉及事项影响已消除的专项说明》（大信备字[2018]第 16-00008 号）及《2017 年度审计报告》（大信审字[2018]第 16-00064 号）等报告。黄河旋风应当依据相关规定对 2017 年度和 2018 年度定期报告进行更正。

4、公告显示，上海明匠 2015、2016 年完成业绩承诺，但在 2017 年度业绩发生巨变并大额亏损，上海明匠 2017 年度实现扣非后归母净利润-6577 万元，远低于承诺的 5070 万元净利润数。同时，公司对持有的上海明匠长期股权投资计提资产减值准备 1.18 亿元。此外，根据上海众华资产评估出具的资产评估报告，标的资产 2017 年度发生减值 1.4 亿元。请补充披露：1、2017 年，上海明匠在生产经营、业务模式、收入确认方式上是否发生了重大变化；2、请结合上海明匠近三年来的营业收入、净利润、现金流等财务数据及其变化趋势，说明上海明匠目前实际生产经营是否正常，是否具备持续经营能力，并补充披露已取得的订单情况；3、公司何时发现上海明匠出现减值迹象，以及选择在 2017 年大幅计提减值准备的依据及其合理性。

**回复：**1、上海明匠的主要业务领域为智能化工装设备业务，主要包括工业自动化、信息化、智能化整体解决方案、工业机器人硬件、软件和工业 4.0 软件应用项目等；除自行生产的软硬件产品销售和实施外，对能够拆分的产线模块（组）做整体采购或分包实施；收入确认的会计政策为：公司根据销售合同的约定对所售商品风险报酬的转移时点进行判断，据此确认销售收入。合同未约定验收的销售，以客户签收的时点确认收入；合同约定需验收的销售，以收到客户验收报告

等相关资料后确认收入。2017年上海明匠在业务模式、收入确认方式上未发生重大变化。

2、上海明匠近三年来的营业收入、净利润、现金流财务数据如下表：

项目	2017年	2016年	2015年
营业收入	297,033,258.31	361,125,102.81	168,931,459.73
股东净利润	-62,490,428.09	35,412,824.08	32,389,941.53
经营活动现金流入	410,994,723.30	278,730,398.22	59,485,951.90
经营活动现金流出	668,559,316.50	480,124,257.94	157,067,269.78
经营净现金流量	-257,564,593.20	-201,393,859.72	-97,629,919.78

表中数据体现了上海明匠2015年和2016年收入和利润状况，2017年利润出现大幅下滑，原因分析详见公告《关于上海明匠智能系统有限公司2017年业绩盈利预测实现情况的说明及致歉》（公告编号：临2018-048）。

上海明匠2018年正在执行的合同75项，合同总金额7.4亿元，上半年已经实施完成的合同37项，履行合同金额3.26亿元。上海明匠被公司收购后，业务拓展速度较快，虽然经营现金流入持续提高，但项目数量增加带来的垫资压力过大，造成经营现金流出高于经营现金流入，经营资金缺口目前依赖项目回款、多渠道融资和母公司资金投入弥补。

目前上海核心技术团队未发生变动，公司介入管理后，将增强新增项目成本投入和费用的控制，同时公司将通过多种方式和渠道向子公司提供融资支持，上海明匠具备持续经营能力。

3、2018年4月25日，因上海明匠无法按期完成审计，大信事务所就上市公司2017年度报告出具了大信审字[2018]第16-00045号保留意见审计报告，保留意见显示：“因而无法判断上海明匠财务报表的公允性，以及对贵公司合并财务状况和经营成果及现金流量的影响。同时，贵公司收购上海明匠时形成商誉29,550.38万元，因前述原因，我们无法实施商誉减值测试，以判断是否存在商誉减值”；

2018年9月10日，大信事务所完成对全部审计工作并出具了《保留意见涉及事项影响已消除的专项说明》（大信备字[2018]第16-00008号），同时就上海明匠业绩完成情况出具了《业绩承诺完成情况审核报告》（大信专审字[2018]第

16-00064 号), 报告显示: 上海明匠 2017 年度实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润-6,577.13 万元, 三年累计实现扣非净利润 518.36 万元, 未能实现《盈利补偿协议》中业绩承诺, 较三年承诺实现业绩总额 11970 万元完成比例为 4.33%。同时, 公司聘请上海众华资产评估有限公司对上海明匠 100% 股权截至 2017 年 12 月 31 日的股东权益价值, 出具了《评估报告》(2018-沪众评报 0461 号)。

上海明匠 2016 年扣非净利润 3,925.24 万元, 完成了业绩承诺, 公司认为上海明匠资产在 2016 年未发现减值迹象; 2017 年由于项目成本和各项费用大幅上升, 造成 2017 年度出现亏损, 从而未能完成业绩承诺, 上海明匠资产存在减值迹象。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》中第二章第五条的相关规定: “资产经济绩效已经低于或者将低于预期, 表明该资产组存在明显减值迹象”, 公司根据以上情况判断上海明匠资产在 2017 年度发生减值。

基于以上事由, 公司认为该事项作为 2017 年度报告的期后事项, 对投资者准确理解 2017 年度经营状况具有重大影响, 在 2017 年度计提相应的资产减值准备具有合理性。

## 二、2018 年半年报相关问题

1、公司半年报披露, 2018 年上半年营业收入 17.32 亿元, 同比增加 17.94%, 归属上市公司股东的净利润 1.22 亿元, 同比减少 34.17%。(1) 请说明公司营业收入与净利润反向变动的具体原因, 说明公司在成本核算、费用列支方面与上期相比的具体主要变化, 并解释其合理性。(2) 公司本期经营活动现金流量为 -5807 万元, 与营业收入和净利润产生严重背离, 请说明在公司营收不断增长、净利润实现盈利的情况之下, 经营现金流大幅净流出的原因及其合理性。相比之下, 公司上年同期的经营活动现金流量为正, 请说明公司当期现金流量与往期相比产生哪些重大变化。公司是否存在大量赊销收入的情况, 并就期后退回的可能性作风险提示。

回复: (1) 上半年公司营业收入与净利润反向变动的具体原因主要由于期间

费用的大幅上升。

项目	合并 2018 上半年	合并 2017 上半年	母公司 2018 上半年	母公司 2017 上半年	明匠 2018 上半年	明匠 2017 上半年
一、营业收入	173,164.58	130,457.99	139,934.80	117,433.79	27,906.84	9,045.12
其中:主营业务	160,605.71	124,555.29	127,748.70	111,532.20	27,904.88	9,045.12
其他业务	12,558.87	5,902.70	12,186.10	5,901.59	1.97	-
二、营业总成本	159,242.35	120,923.26	127,339.67	105,007.72	26,186.04	12,407.74
减:营业成本	117,562.31	89,081.17	98,567.87	81,065.85	14,899.75	5,330.81
其中:主营业务	106,072.55	83,836.63	87,404.39	75,822.58	14,897.78	5,330.81
其他业务	11,489.76	5,244.54	11,163.49	5,243.27	1.97	-
营业费用	3,492.12	3,099.73	2,332.70	1,995.32	681.04	571.75
管理费用	19,923.13	12,937.97	11,853.01	9,179.49	7,413.91	3,316.02
财务费用	13,747.08	9,000.07	11,931.97	7,538.94	1,738.65	1,413.30
三、营业利润	14,412.68	10,606.55	12,869.96	12,938.56	1,936.41	-2,803.29
四、利润总额	14,608.56	10,511.67	12,651.45	12,865.60	2,352.01	-2,825.23
减:所得税费用	2,479.10	1,904.61	1,324.80	1,555.23	1,217.14	286.07
五、净利润	12,129.45	8,607.06	11,326.64	11,310.37	1,134.87	-3,111.29
营业毛利	55,602.27	41,376.82	41,366.93	36,367.94	13,007.09	3,714.31
毛利率	32.11%	31.72%	29.56%	30.97%	46.61%	41.06%
期间费用金额	37,162.32	25,037.77	26,117.68	18,713.75	9,833.61	5,301.08
期间费用占收入的比例	21.46%	19.19%	18.66%	15.94%	35.24%	58.61%
营业利润率	8.32%	8.13%	9.20%	11.02%	6.94%	-30.99%

期间费用同比增加 12,865.12 万元，较去年同期上升 48.43%，其中管理费用增加 6,985.16 万元，财务费用 4,747.01 万元，销售费用 392.39 万元。

管理费用中，母公司较同期增加 2,673.52 万元，主要是研发费用增加 2,368 万元)；上海明匠较同期增加 4,097.89，主要是职工薪酬增加 1,835.09 万元，研发费用增加 1,838.43 万元。

项目	本期发生额	上期发生额	同比增幅	母公司本期	母公司同期	同比增幅	上海明匠本期	上海明匠同期	同比增幅
职工薪酬	5,052.08	2,776.04	81.99%	1,687.36	1,387.15	21.64%	2,989.80	1,154.71	158.92%

折旧费及摊销	2,889.19	2,982.38	-3.12%	2,363.51	2,462.62	-4.02%	466.99	483.34	-3.38%
办公及差旅费	857.11	951.80	-9.95%	316.92	288.92	9.69%	405.85	589.02	-31.10%
水电费	167.60	104.59	60.24%	93.90	65.50	43.37%	69.32	34.58	
业务招待费	416.16	367.00	13.39%	308.83	229.65	34.48%	86.48	104.66	-17.38%
研究开发费用	8,037.18	3,830.62	109.81%	6,198.75	3,830.62	61.82%	1,838.43		
汽车费用	209.15	155.54	34.46%	146.45	141.90	3.21%	54.51	6.58	728.96%
中介费用	832.79	312.69	166.33%	203.34	191.20	6.35%	609.60	119.37	
其他费用	1,461.87	1,457.31	0.31%	533.94	581.94	-8.25%	892.93	823.77	8.40%
合计	19,923.13	12,937.97	53.99%	11,853.01	9,179.49	29.12%	7,413.91	3,316.02	123.58%

财务费用增加 4,747.01 万元，主要原因是支付利息增加 4,907.77 万元，其中母公司较同期增加 4,313.72 万元，子公司上海明匠较同期增加 594.20 万元，主要因为包括银行借款和公司债券在内的有息负债增加，导致利息支出增加。



(2) 公司各合并单位现金流量情况见下表:

项目	合并本期	合并同期	母公司本期	母公司同期	上海明匠本期	上海明匠同期
销售商品、提供劳务收到的现金	162,051.77	150,208.59	143,404.30	132,974.28	13,650.56	13,507.79
收到的税费返还	204.25	110.77	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,994.06	3,058.63	2,561.89	1,517.94	2,449.84	727.66
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>167,250.08</b>	<b>153,378.00</b>	<b>145,966.19</b>	<b>134,492.22</b>	<b>16,100.40</b>	<b>14,235.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	128,199.94	113,500.82	110,323.65	97,909.44	13,717.51	12,913.05
支付给职工以及为职工支付的现金	18,130.65	13,048.62	12,776.95	6,917.91	4,649.43	5,474.91
支付的各项税费	15,272.09	14,052.78	14,468.12	13,545.48	745.00	325.59
支付其他与经营活动有关的现金	11,454.35	9,052.49	6,186.53	5,541.89	4,587.23	3,009.56
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>173,057.03</b>	<b>149,654.71</b>	<b>143,755.25</b>	<b>123,914.72</b>	<b>23,699.16</b>	<b>21,723.10</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,806.95</b>	<b>3,723.29</b>	<b>2,210.93</b>	<b>10,577.50</b>	<b>-7,598.76</b>	<b>-7,487.65</b>

子公司河南联合旋风金刚石有限公司经营净现金流量表:

项目	联合旋风本期	联合旋风上年同期	同比变动
销售商品、提供劳务收到的现金	1,488.23	1,149.46	338.76
收到的税费返还	40.89	110.77	-69.89
收到其他与经营活动有关的现金	13.05	813.04	-799.99
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,542.16</b>	<b>2,073.28</b>	<b>-531.11</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,285.29	1,019.54	265.75
支付给职工以及为职工支付的现金	334.93	320.99	13.94
支付的各项税费	18.17	61.09	-42.92
支付其他与经营活动有关的现金	235.98	180.69	55.29
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,874.37</b>	<b>1,582.32</b>	<b>292.06</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-332.21</b>	<b>490.96</b>	<b>-823.17</b>

公司本期经营活动现金流量为-5,806.95万元,上年同期3,723.29万元,相比减少9,530.24万元,其中流入增加13,872.08万元,流出增加23,402.33万元;从参与合并的各单位看,上海明匠经营活动现金流量仍为负数,比同期减少111.11万元,联合旋风比同期减少823.17万元,母公司比同期减少8,366.57万元,因此影响报告期经营活动现金流量减少的主要因素是母公司。母公司“购买商品、接受劳务支付的现金”增加是造成经营现金净流量下降的主要因素,采

购上升的主要原因是母公司包括生产设备在内的固定资产今年逐步投入使用后，上半年产能较去年同期增加 20%，因此造成采购和人员薪酬较同期增加。

从 2018 半年报来看，应收账款比期初增加 38,588 万元，其中母公司增加 16,833.15 万元，上海明匠增加 17,903.23 万元。母公司应收账款客户群体稳定，超硬材料及制品产品为消耗性产品，产品仅存在因产品质量问题降级使用风险，不存在退货风险；子公司上海明匠的产品在制造和实施过程中与客户的沟通和结合较为紧密，客户基本全程参与实施和监控，退货风险低，目前尚未发现存在期后退货迹象。

**2、公司当期营业收入 17 亿元，请公司按照不同业务、不同产品分别披露业务分部的各自收入、成本、毛利及其同期变化情况，并就合理性作出说明。**

**回复：**按不同业务、产品分部收入、成本、毛利情况如下表：

项目	本期	同期	本期	同期
	超硬材料及制品	超硬材料及制品	工业智能化类	工业智能化类
营业收入	145,257.74	121,412.87	27,906.84	9,045.12
营业成本	102,662.56	83,750.36	14,899.75	5,330.81
营业毛利	42,595.18	37,662.51	13,007.09	3,714.31
毛利率	29.32%	31.02%	46.61%	41.06%

上半年公司业务未发生明显变化，超硬材料及制品分部产品毛利率较去年同期基本持平。

**3、公司当期管理费用中职工薪酬达 5052 万元，相比上期发生额增长较大，请结合公司职工总人数的变化、人均薪酬的变化、高管薪酬的变化情况等，说明职工薪酬增长幅度较大的原因。**

**回复：**公司当期管理费用中职工薪酬 5052 万元，其中母公司 1687.36 万元较上年同期 1387.14 万元增加 300 万，主要原因为母公司技术中心 2018 年引入高层次人才（包括博士 5 名、硕士 14 名），致使管理费用增加；

子公司上海明匠 2017 年同期计入管理费用的职工薪酬 1,154.71 万元，2018 年当期 2,989.80 万元，较去年同期增加 1,835.09 万元，主要原因为：（1）管理人员较同期增加，2017 年 1-6 月份，管理人员数量从 120 人增加到 320 人；2018 年 1-6 月份，管理人员数量从 380 降低到 270 人左右，但月度平均人数均

比同期多 40%，工资总额也较同期高；（2）社保缴费基数调整使社保缴费增加，2017 年为 80.17 万元，2018 年增加至 450.45 万元；

4、公司在管理费用中列支的研究开发费用达 8009 万元，比上期同比增长近一倍，请说明公司当期研究开发活动的具体内容，与上期相比的变化情况，解释当期金额增长较大的合理性，并列明当期研究开发活动的具体成果（例如专利数、研究突破进展等），同时请就研究开发费用化和资本化的会计政策予以说明，是否符合行业惯例。

**回复：**今年上半年母公司研发投入 6198.75 万元，比去年同期增加了 2368.13 万元。研发经费增加的主要原因是：研发项目数量去年 14 项，今年为 19 项。上半年母公司已经申报专利 34 项，母公司今年的研发项目主要包括超硬材料、超硬材料制品和辅助材料研发三大类，已部分形成产品的主要成果有：（1）特殊表面形貌的超硬材料产品系列开发。通过改变触媒成分配方设计和优化合成工艺，合成出了具有表面凸凹不平规律性排布形貌的超硬材料产品，并开发出配套的特殊选型工艺技术，该产品的生产和选型技术为行业内首创，处于国内同行业领先水平。通过下游客户测试试用，该产品的低磁、高锋利度，得到了使用客户的一致好评。（2）镀覆超硬材料系列产品开发。采用物理气相沉积方法，在磨料级超硬材料表面镀覆镍、铜、钛和钨等各种金属，同时研发绿色环保生产工艺流程，该项技术处于国内同行业领先水平。该系列产品通过保护层保护超硬材料不受侵蚀，并提高结合剂对超硬材料的固结能力，以提高工具的使用寿命和效率。（3）5~7 毫米宝石级超硬材料（合成钻石）合成工艺开发。目前已完成合成温度压力测量控制、晶种保护、高稳定绝缘材料开发和合成腔体温度场调整技术的基础研发工作，定向生长技术和晶体快速生长技术有待进一步研发。该工艺试制的大颗粒宝石级超硬材料晶形规则度好，颜色稳定，净度高，加工利用率为 35~40%。（4）大尺寸蓝宝石衬底片切割专用切割线锯设备、材料和工艺研发。目前公司产品在切割四英寸蓝宝石衬底片上具有国内领先优势，性能达到国际第一梯队水平，为保持相对于国内行的竞争优势，今年重点研发满足 LED 市场对大尺寸蓝宝石衬底片（六英寸及以上）和更高表面高精度的产品，同时启动相关生产设备的自动化预研。项目试制产品在国内 LED 行业龙头企业的六英寸蓝宝石衬底片切割上已

获得初步认可。(5) 开发主要用于高端含油轴承的预合金粉，填补国内空白。中试样品成分均匀无偏析，有效含油率高，变形量小，流动性好，收缩率稳定。该项目进展较为顺利，产品已有少量客户反复试用，反馈较好，现已形成少量订单，目前正处于最后定型阶段。

子公司上海明匠上半年研发立项 2 个，已投入 1402.34 万元，拟申报专利 5 项，研发重点聚焦于整体解决方案中的标准化物流专项，在去年研发应用成果基础上，形成标准解决方案应用，立项 2 项：(1) 智能单轨物流输送系统 (EMS)，是现代化工业生产流程中的一种重要输送系统，结合了机械、电气、计算机、自动控制四大技术，可广泛应用于汽车、工程机械、轻工、烟草等行业的大批量自动化生产线以及大型物流立体仓库系统。与传统的输送系统相比具有众多优势，自行小车搭载通讯系统，可完成如起重、运输、空中贮存、组织生产、自动输送、动态显示、自动认址、自动积放、故障自诊断、远程监控等功能，系统中的各个自行小车自身独立拥有驱动装置，并根据交通管理系统 (TCS) 指令按输送线轨道特定路径运行或作业，具有较高的控制性和灵活性；可在厂区空间内按需设置悬挂轨道，悬挂轨道上设有多台自行小车，可自带边缘控制器，具有一定自主控制能力，如变频调速、路径避障待命等功能。在布局方面，系统输送线路由轨道、平移道岔、升降段组成在不同高度进行输送，构成立体输送网络，搭载的工件抱具系统按照工艺动作的要求自动开闭、抓取、定位与积放，工作安全可靠，工件抱具和升降系统还能实现工件的倾斜、摇摆、反转等功能，满足不同生产工艺的要求。当前子公司拟定型两款型号标准化解方案，按动力源分为接触式供电及非接触式供电系统，以满足智能制造现场复杂的应用工况，同时可以配合其他自动化设备形成成套系统，设计运行速度 200m/min，满足大部分轻质物料高速输送，智能单轨物流输送系统为智能制造整体解决方案中优秀的立体空间创新物流解决方案，可在大部分厂区空间内形成 5-10m 空中的输送积放系统，在制造业中多行业具有广阔的应用前景，为国内首创应用技术。(2) 密集型物流仓储子母型穿梭系统，公司针对市场中标准化密集型仓储需求，提供整体解决方案。穿梭系统包括子母穿梭车、行走轨道、巷道货架、托盘垂直提升机、托盘输送系统、无线仓储控制系统 (RWCS)、仓储管理软件 (WMS) 等，组成全自动密集式仓储系统。穿梭母车具体包括行走驱动机构、导向机构、移载机构、在线充电系统、控制系

统，主要负责对库区多个子车的巷道调度工作，子车可以按调度系统释放，根据订单需求，自主运行到支道上面进行作业。在多车共同协同作业情况下，大大加快了库区的出入效率。设备采用激光检测定位，不易受环境影响，保障定位的准确性和可靠性；子车自有专利权的举升机构，效率更高，更节能；采用背景抑制的光电传感器，识别黑白颜色物体，特殊的安装方式能识别带孔托盘；具备自检功能，并报警提示；采用编码器做辅助控制，程序控制双重保证，使系统运行更稳定流畅，调节更方便；附盘点计数功能，通过遥控器实时显示，方便统计各通道产品数量，并且支持连续盘点；智能连续入库，时间间隔可自由设定；智能移库设计，通过 WMS 可实现 FIFO 和 FILO 策略的两种移库功能，具备断点保存作业状态功能；采用小功率直流伺服驱动，实现速度闭环和扭矩闭环控制，速度更精准，低速扭矩更大；设计荷载运行速度 60m/min，可满足大部分标准产品自动出入库需求。当前子公司拟定两款产品，满足 800mmX800mm~1200mmX1200mm 产品托盘的大部分自动密集型仓储需求。在制造业中具有较为通用的密集型仓储解决方案，可提升约 3 成仓储空间，为国内具有优良前景的应用技术。

公司研发费用的费用化和资本化的会计政策依据《企业会计准则第 6 号——无形资产》制订。公司在实际研发过程中，对于新的产品、技术、工艺、软件、设备的研发，未能达成预期结果的，一般做费用化处理；对于确定可以形成专利的基础研究、形成量产的产品和工艺、可在多个项目重复使用的软件、模块，预期未来能带来经济效益的，一般做资本化处理。

**5、公司半年度报告披露，母公司与子公司上海明匠对应收账款的坏账计提比例不一致，请结合业务模式、历史经验等情况，详细说明母子公司采用不同的坏账计提方式的原因。**

**回复：**母公司业务范围主要为超硬材料及相关领域产品生产和销售，业务模式以货物销售为主；子公司上海明匠业务领域主要为智能化生产线的生产和安装，以及与之相关的技术开发咨询和服务，业务模式以定制产品销售与建造实施为主，母子公司在产品 and 业务模式上存在根本差别。母公司所确认的坏账计提比例是根据公司长期积累的市场销售历史经验判断得出的最佳估计；子公司所确认的坏账计提比例采用行业可比方式作为判断依据。

母公司与子公司账龄及坏账计提比例，以及子公司与同类可比较公司坏账计提比例如下

表：

分段账龄	母公司	上海明匠	机器人 (300024)	三丰智能 (300276)	华昌达 (300278)	科沃斯 (603486)
1-6 个月	-	1%	-	-	-	1%
7-12 个月	-	2%	-	-	-	5%
1 年以内	2%	1%-2%	5%	5%	5%	1%-5%
1-2 年	38%	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	70%	25%	30%	20%	30%	30%
3-4 年	82%	50%	50%	40%	50%	100%
4-5 年	98%	80%	70%	80%	70%	
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	

6、公司货币资金附注显示，存放在境外的款项总额达 227 万元，请说明公司在境外存放资金的原因，公司在境外开展业务的说明，并就相关风险作出提示。

回复：公司的全资子公司河南黄河旋风国际有限公司，于 2015 年出资在美国设立旋风美国公司（WHIRLWIND USA INC）拓展美国市场，主要销售子公司旋风国际的出口产品。期末存放境外款项主要为旋风美国公司的货币资金。

7、半年报显示，预付账款期末余额达 8 亿元，其中 1.14 亿元是账龄为 1 至 2 年的款项，请说明预付账款的具体款项内容和性质，预付款项账龄较长的原因，公司为相关事项垫资较大且较久的原因及其合理性。公司每期期末是否就相关款项余额与交易对方互相对账，并说明对账结果。

回复：半年报中预付账款中母公司 6.6 亿元，其中 1 至 2 年款项 6068.81 万元，主要为 2017 年以来预付给公司关键材料供应商，形成原因主要为：（1）2017 年至今，公司主营产品超硬材料和超硬复合材料的原材料（叶蜡石、石墨、硬质合金顶锤等）供应受国内多重因素影响（包括环保、供应商转产等）导致供应能力和意愿减弱，同时公司主营产品金属粉末生产所需原材料有色金属价格波动较大，为保障供应和稳定价格，公司向供应商支付预付款项累计形成；（2）公司前期投入的压机等固定资产在 2017 年下半年陆续投产，产能增加 20%左右，

生产采购需求增加。

子公司上海明匠半年报中预付账款 2.15 亿元，其中 1 至 2 年 7,210.01 万元，主要原因是项目数量多，实施周期长，上海明匠采购的设备和产线模块大多为非标件，此类产品采购须预付款采购或定制。

8、半年报显示，其他非流动资产中“预付设备及工程款”期末余额达 7.87 亿元，请结合公司的主要经营模式、上下游结款模式等，说明公司账上长期留存巨额预付款的原因，并列表说明前五大预付设备工程款的交易对方、款项性质和内容、账龄时间、是否需减值，说明公司为此长期垫付巨额资金的商业合理性。

回复：其他非流动资产中“预付设备及工程款”期末余额达 7.87 亿元为母公司预付的设备采购款和厂房装饰装修款，其中前五大预付款客户预付总额 5.89 亿元如下表：

客户名称	预付金额	预付事由
公司 A	148,072,400.42	公司线锯生产线部件
公司 B	141,114,022.75	公司压机设备
公司 C	116,507,982.00	公司郑州科研办公楼
公司 D	97,426,508.11	公司长葛办公及厂房装修
公司 E	86,225,570.00	公司压机设备
小计	589,346,483.28	-

公司预付设备款原因包括：1、采购的线锯设备和压机设备采用公司研发设计、委托供应商生产的模式采购，设备的定制和专属性使供应商要求预付货款以降低自身经营风险；2、设备单位价值较高且生产周期较长，其中线锯设备单条产线价值 780 万元，生产交付周期 9 个月，压机及附属设备不同型号单台价值 120-180 万元，生产交付周期 6 个月，供应商垫资能力有限无法负担；3、根据公司规划拟投入线锯设备 50 条，压机投入 450 台。

公司郑州科研办公楼将于今年年底前主体交付。其余预付款项的建筑款项为公司规划建设的黄河科技园、科技人员公寓和别墅的基建和装修所预付的工程款。

9、其他应收款附注显示，合并报表下，“资助子公司流资”达 7716 万元，且账龄达 2 年，请公司说明合并报表对资助子公司的款项为何没有进行合并抵消，为何合并报表仍旧显示巨大余额，请说明资助子公司流资的最终去向和用途，说明款项的实际性质和内容。

回复：原 2018 半年报合并附注信息出现错填为母公司附注信息。公司重新披露的 2018 年半年报合并报表附注中前五大客户信息为：

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
法人一	应收租金	8,922,960.00	1 年以内	12.46%	178,459.20
个人二	往来款	5,932,573.00	1-2 年	8.28%	232,057.30
法人三	往来款	2,611,019.93	1-2 年	3.64%	282,845.98
法人四	应收租金	2,243,823.11	1 年以内	3.13%	44,876.46
个人五	往来款	2,000,000.00	1 年以内	2.79%	20,000.00
合计	-	21,710,376.04	-	30.31%	758,238.94

其他应收款母公司期末余额 96,903,711.32 元，其中子公司上海明匠占款 77,157,237.93，主要为母公司向子公司补充流动资金，主要用途为支付工资、支付保证金、偿还银行贷款、支付设备款等生产经营活动支出。

10、公司以前年度对存货计提减值，但是本期未对存货予以减值，请公司结合存货周转率的变化情况，说明未对各项存货明细计提跌价准备的原因及合理性，说明存货的可回收金额是否产生变化。

回复：存货周转率见下表：

期间	项目	合并	母公司	明匠
2018 上半年	平均存货	835,409,987.78	594,938,378.18	225,718,442.06
	营业成本	1,175,623,126.42	985,678,734.48	204,743,569.10
	存货周转率	1.41	1.66	0.91
2017 上半年	平均存货	499,302,484.70	351,734,210.99	134,833,725.45
	营业成本	890,811,700.19	810,658,497.25	53,308,084.25
	存货周转率	1.78	2.30	0.40



母公司上半年存货周转率下降因为公司主要产品超硬材料(工业金刚石及制品)产成品的增加, 母公司近年来投入金刚石压机设备陆续在今年投产, 使超硬材料产品产量增加, 短期内增加了库存规模; 子公司上海明匠项目成本按照完工验收确认, 存货金额受该因素影响缺乏规律性, 导致存货周转率同期可比性不强。

公司往期对减值迹象明显的存货计提跌价准备, 减值迹象明显主要包括: 1、价格下跌明显且从长期来看上涨可能性低; 2、存货存在质量问题或其他原因只能做降档使用。截止 2018 年半年报, 往期计提减值的存货未发生变动, 且导致减值的因素未消除。

根据公司的存货跌价准备计提政策, 存货跌价准备根据存货成本与可变现净值孰低计量。母公司对存货可变现净值的判断主要源于产品的市场价格, 上半年公司主要产品市场售价较去年平均价格稳定, 产成品不存在明显跌价迹象; 公司上半年经营状况正常, 原材料价格和人工费用未出现明显变化, 原材料和在产品不存在明显跌价迹象; 子公司上海明匠在产品和存货经检查均不存在成本大于合同金额的情形, 不存在明显跌价迹象。

**11、公司其他流动资产中显示, “传媒及管理咨询服务费” 达 1048 万元, 请公司具体说明该服务费相关合同的内容、存续期间, 公司对该部分款项的具体摊销政策并说明其合理性。**

**回复:** 公司其他流动资产的 1048 万元 “传媒及管理咨询服务费” 为子公司上海明匠接受项目咨询与管理咨询服务所预付的待摊销费用。具体如下:

项目	合同余额	合同期限	摊销期限	服务内容	17 年摊销金额	18 上半年摊销金额
客户一	6,188,349.60	2017 年 12 月-2018 年 11 月	12 个月	为淮安明匠制造基地开工建设广告费用和企业形象宣传策划	515,695.80	3,094,174.80
客户二	1,512,000.00	2017 年 10 月-2018 年 9 月	12 个月	为上海明匠相关产业基金设立和规范运作提供咨询服务	378,000.00	756,000.00
客户三	5,050,000.00	2017 年 7 月-2018 年 11 月	12 个月	为上海明匠提供企业“精益管理”咨询服务及客户增值培训服务	238,000.00	2,431,666.65
小计	12,750,349.60	-	-	-	2,269,862.47	6,281,841.45

12、2017年7月5日，公告显示，上海明匠与石家庄高新技术产业开发区管理委员会签订了《项目进区协议书》，拟投资10亿元建设华北智能装备及机器人产业园项目。请说明目前该项目实际投资情况、是否有具体生产经营计划及相关盈利情况、相关合作协议对上海明匠及上市公司经营和未来发展战略的影响程度。

**回复：**上海明匠与石家庄高新技术产业开发区管理委员会签订的《项目进区协议书》仅为意向性协议，截止目前尚未有实质性进展。

特此公告。

河南黄河旋风股份有限公司董事会

2018年9月26日