

河南黄河旋风股份有限公司

审 计 报 告

瑞华审字[2016]48060003 号

目 录

一、 审计报告	1-2
二、 已审财务报表	
1、 合并资产负债表	3-4
2、 合并利润表	5
3、 合并现金流量表	6
4、 合并股东权益变动表	7-8
5、 资产负债表	9-10
6、 利润表	11
7、 现金流量表	12
8、 股东权益变动表	13-14
9、 财务报表附注	15-88
三、 本所营业执照及执业许可证（复印件）	
四、 签字注册会计师资格证书（复印件）	



通讯地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

Postal Address: 4th Floor of Tower 2, No.16 Xisihuanzhong Road, Haidian District, Beijing

邮政编码 (Post Code): 100039

电话 (Tel): +86(10)88219191

传真 (Fax): +86(10)88210558

审 计 报 告

瑞华审字[2016]48060003 号

河南黄河旋风股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的河南黄河旋风股份有限公司（以下简称“黄河旋风公司”）的财务报表，包括 2015 年 12 月 31 日合并及公司的资产负债表，2015 年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是黄河旋风公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，

以设计恰当的审计程序。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了黄河旋风股份有限公司 2015 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2015 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

中国·北京

二〇一六年四月十五日

侯立勋

中国注册会计师

肖 玲

河南黄河旋风股份有限公司

2015 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

本公司系经河南省经济体制改革委员会豫股批字[1997]18 号文批准, 在对中外合资企业黄河金刚石有限公司整体改组基础上, 由黄河金刚石有限公司的各方股东, 以其在黄河金刚石有限公司中的权益出资, 共同作为发起人, 并采取社会募集的方式设立的股份有限公司。于 1998 年 11 月 26 日, 本公司普通股(A 股)股票在上海证券交易所挂牌交易。本公司持有豫工商企 410000000023368-1/2 号企业法人营业执照, 本公司股本总额为 792,398,882 股, 注册地址为河南省长葛市人民路 200 号。

本公司 2015 年度纳入合并范围的子公司共 7 户, 详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年增加 6 户, 详见本附注七“合并范围的变更”。

本公司经营范围为: 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出口业务; 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; 精密机械加工、汽车零部件的设计生产、非标设备的设计制造、工业智能制造技术开发与产品推广。

河南黄河实业集团股份有限公司为本公司母公司, 持有本公司 174,013,392 股, 占本公司股份总数的 21.96%。河南黄河实业集团股份有限公司实际控制人为乔秋生先生, 现为本公司董事长。

本财务报告业经本公司第六届董事会第八次会议决议于 2016 年 4 月 15 日批准报出。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订)、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及中国证券监督管理委员会《公开发

行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司 2015 年 12 月 31 日的财务状况及 2015 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外,本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期,会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度,即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内外子公司经营所处的主要经济环境中的货币,本公司及境内外子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并,是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制,且该控制并非暂时性的,为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并,在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方,参与合并的其他企业为被合并方。合并日,是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。通过多次交换交易分步实现的企业合并，在本公司合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入购买日所属当期投资收益，同时将与购买日之前持有的被购买方的股权相关的其他综合收益转为当期投资收益，合并成本为购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值与购买日增持的被购买方股权在购买日的公允价值之和。

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关

的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按

照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益并计入资本公积。

9、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和

金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利

终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，

同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法

组合中采用账龄分析法计提坏账准备的情况

a. 超硬材料及制品类应收款项计提比例

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，下同）	2.00	2.00
1-2 年	38.00	38.00
2-3 年	70.00	70.00
3-4 年	82.00	82.00
4-5 年	98.00	98.00
5 年以上	100.00	100.00

b. 工业智能化类应收款项计提比例

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
6 个月以内（含 6 个月，下同）	1.00	1.00
6 个月-1 年	2.00	2.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	25.00	25.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

11、存货

（1）存货的分类

存货分为原材料、在产品、产成品、低值易耗品、委托加工物资等。

（2）存货取得和发出的计价方法

各类存货的购入与入库按实际成本计价；人造金刚石各类存货发出采用加权平均法计价、工业自动化存货发出采用个别认定法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

存货可变现净值系根据本公司在正常经营过程中，以估计售价减去估计完工成本及销售所必须的估计费用后的价值。

存货跌价准备的计提方法：本公司于每年中期期末及年度终了在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量，按单个存货项目对同类存货项目的可变现净值低于存货成本的差额计提存货跌价准备，并计入当期损益。确定可变现净值时，除考虑持有目的和资产负债表日该存货的价格与成本波动外，还需要考虑未来事项的影响若以前减记存货价值的影响因素已经消失，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法：领用时按一次摊销法摊销。

12、划分为持有待售资产

若某项非流动资产在其当前状况下仅根据出售此类资产的惯常条款即可立即出售，本公司已就处置该项非流动资产作出决议，已经与受让方签订了不可撤销的转让协议，且该项转让将在一年内完成，则该非流动资产作为持有待售非流动资产核算，自划分为持有待售之日起不计提折旧或进行摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低计量。持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组。如果处置组是一个《企业会计准则第 8 号——资

产减值》所定义的资产组，并且按照该准则的规定将企业合并中取得的商誉分摊至该资产组，或者该处置组是资产组中的一项经营，则该处置组包括企业合并中所形成的商誉。

被划分为持有待售的单项非流动资产和处置组中的资产，在资产负债表的流动资产部分单独列报；被划分为持有待售的处置组中的与转让资产相关的负债，在资产负债表的流动负债部分单独列报。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者进行计量：（1）该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；（2）决定不再出售之日的可收回金额。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的

交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权

投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润

分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20—40 年	5%	2.375%—4.75%
机器设备	10—20 年	5%	4.75%—9.5%
运输设备	6—12 年	5%	7.92%—15.83%
电子设备	5—8 年	5%	11.875%—19%
其他	5—8 年	5%	11.875%—19%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

17、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

18、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定有效年限三者中最短者分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

内部研究开发项目的研究阶段，是指为获取新的科学或技术知识并理解它们而进行的独创性的有计划调查。

内部研究开发项目的开发阶段，是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。

企业内部研究开发项目开发阶段的支出，能够证明下列各项时，应当确认为无形资产，其开发支出予以资本化：

①从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场（技术市场）；无形资产将在内部使用时，应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

19、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划，设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

22、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

23、收入

1、收入确认的原则

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的

继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

对外提供劳务，于劳务已实际提供时确认相关的收入，在确认收入时，劳务已提供，与交易相关的价款能够流入，并且与该劳务有关的成本能够可靠计量为前提。

（3）让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入在相关的经济利益很可能流入且收入金额能够可靠地计量时，按照合同约定的收费时间和方法计算确认。

2、商品销售收入确认的具体方法

（1）超硬材料及制品销售收入

公司根据销售合同或客户需求，由营销代表确认开具产品出库单或提货单，市场科据此开具开票通知单，财务部门开具销售发票，客户收货，据此确认商品风险报酬转移，确认商品销售收入。

（2）工业智能化销售收入

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。

24、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

25、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

26、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低

者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

27、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

本公司本期无会计政策变更事项。

（2）会计估计变更

本公司本期无会计估计变更事项。

28、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

（2）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（4）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（5）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的3%、5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴。
土地使用税	按土地面积3元/年*平方米、8元/年*平方米计缴。

纳税主体名称	所得税税率
河南黄河旋风股份有限公司	15%
上海明匠智能系统有限公司	15%
河南黄河旋风国际有限公司	25%
河南联合旋风金刚石有限公司	25%

2、税收优惠及批文

(1) 于 2009 年 12 月 15 日，本公司被河南省科学技术厅认定为高新技术企业，有效期三年。2015 年 8 月 3 日，经由河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合复审认定为高新技术企业，并颁发《高新技术企业证书》（编号：GR201541000064），有效期三年。根据企业所得税法的有关税收优惠规定，本报告期本公司所得税税率为 15%。

(2) 本公司下属子公司上海明匠智能系统有限公司于 2014 年 10 月 23 日经上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合认定为国家高新技术企业，取得了《高新技术企业证书》（编号 GR201431001885），有效期三年。根据企业所得税法的有关税收优惠规定，自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日止，该子公司减按 15% 税率征收企业所得税。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，年初指 2015 年 1 月 1 日，年末指 2015 年 12 月 31 日。

1、货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	6,767,357.90	12,301,951.43
银行存款	472,434,367.21	254,372,191.61
其他货币资金	196,735,548.11	72,198,464.06
合计	675,937,273.22	338,872,607.10

于 2015 年 12 月 31 日，所有权受到限制的其他货币资金为 96,495,800.33 元。其中① 94,500,000.00 元为向银行申请开立银行承兑汇票所存入的保证金；② 1,895,800.33 元为向银行申请开立信用证所存入的保证金；③ 100,000.00 元为信用卡保证金。2014 年 12 月 31 日，银行承兑汇票保证金 70,000,000.00 元，信用证保证金 2,198,464.06 元。

其他货币资金中定期存款 100,000,000.00 元，期货存出投资款 239,747.78 元。

2、衍生金融资产

项目	年末余额	年初余额
金属期货	27,457.50	-
合计	27,457.50	-

注：截止至 2015 年 12 月 31 日，金属期货交易期末未平仓合约占用保证金 27,457.50 元，交易费用计入“投资收益”，持仓损益 -1,150.00 元计入“公允价值变动收益”。

3、应收票据

（1）应收票据分类

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	96,831,589.45	199,586,152.92

（2）年末无已质押的应收票据情况。

(3) 年末已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	141,105,635.78	-

(4) 年末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	788,382,770.00	100.00	51,692,533.33	6.56	736,690,236.67
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	788,382,770.00	100.00	51,692,533.33	6.56	736,690,236.67

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	419,172,942.57	100.00	35,275,526.69	8.42	383,897,415.88
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	419,172,942.57	100.00	35,275,526.69	8.42	383,897,415.88

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

A、超硬材料及制品类计提坏账准备的应收账款：

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	567,274,951.43	11,345,499.02	2.00

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 至 2 年	30,881,784.90	11,735,078.27	38.00
2 至 3 年	6,313,063.11	4,419,144.18	70.00
3 至 4 年	7,074,944.17	5,801,454.22	82.00
4 至 5 年	4,883,446.90	4,785,777.96	98.00
5 年以上	10,831,341.30	10,831,341.30	100.00
合计	627,259,531.81	48,918,294.95	7.80

B、工业智能化类计提坏账准备的应收账款：

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内分项：	151,724,647.65	1,815,794.33	1.20
1-6 个月	121,869,862.70	1,218,698.63	1.00
6 个月-1 年	29,854,784.95	597,095.70	2.00
1 至 2 年	9,274,690.54	927,469.05	10.00
2 至 3 年	123,900.00	30,975.00	25.00
合计	161,123,238.19	2,774,238.38	1.72

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 15,652,391.10 元。

(3) 本年实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	393,321.99

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 121,767,042.18 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 15.45%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,694,712.84 元。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	70,817,846.83	90.99	32,873,113.22	90.86
1 至 2 年	7,012,364.91	9.01	3,307,107.77	9.14
2 至 3 年	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-
合计	77,830,211.74	100.00	36,180,220.99	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 44,477,733.62 元, 占预付账款年末余额合计数的比例为 57.15%; 其中预付电费 9,899,999.46 元, 其余是预付材料款。

6、应收利息

项目	年末余额	年初余额
承兑保证金利息	410,455.34	632,252.79
定期存款利息	1,606,298.16	-
理财产品收益	10,054,513.68	-
合计	12,071,267.18	632,252.79

7、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	25,728,201.12	100.00	8,598,745.24	33.42	17,129,455.88

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	25,728,201.12	100.00	8,598,745.24	33.42	17,129,455.88

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	14,994,029.58	100.00	8,207,307.45	54.74	6,786,722.13
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	14,994,029.58	100.00	8,207,307.45	54.74	6,786,722.13

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

A、超硬材料及制品类计提坏账准备的应收账款：

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,335,450.07	166,709.00	2.00
1 至 2 年	515,654.56	195,948.73	38.00
2 至 3 年	2,414,752.86	1,690,327.00	70.00
3 至 4 年	1,776,490.01	1,456,721.81	82.00
4 至 5 年	1,852,896.38	1,815,838.45	98.00
5 年以上	3,102,160.28	3,102,160.28	100.00
合计	17,997,404.16	8,427,705.27	46.83

B、工业智能化类计提坏账准备的应收账款：

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内分项：	6,814,901.96	79,450.47	1.17

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月	5,684,756.95	56,847.57	1.00
6 个月至 1 年	1,130,145.01	22,602.90	2.00
1 至 2 年	915,895.00	91,589.50	10.00
合计	7,730,796.96	171,039.97	2.21

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 1,399,496.25 元。

(3) 本年实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,167,202.96

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款项	17,825,829.09	14,838,428.69
备用金	4,303,259.11	155,600.89
投标保证金、押金	3,599,112.92	-
合计	25,728,201.12	14,994,029.58

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
自然人一	补偿款	2,273,695.17	1 年以内	8.84	45,473.90
法人一	往来款	2,049,200.00	1-6 月	7.96	20,492.00
法人二	补偿款	1,534,744.24	1 年以内	5.97	30,694.88
法人三	预付款	1,000,000.00	4-5 年	3.89	980,000.00
法人四	租赁押金	977,270.12	1 年以内	3.80	14,643.17
合计	--	7,834,909.53	--	30.46	1,091,303.95

8、存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	108,590,463.15	4,752,728.46	103,837,734.69
在产品	82,169,416.96	-	82,169,416.96
库存商品	240,459,297.24	7,527,191.75	232,932,105.49
委托加工物资	229,946.55	229,946.55	-
合计	431,449,123.90	12,509,866.76	418,939,257.14

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	113,807,653.27	3,567,434.05	110,240,219.22
在产品	210,487,292.58	-	210,487,292.58
库存商品	223,436,271.41	9,989,888.22	213,446,383.19
委托加工物资	2,903,074.78	2,903,074.78	-
合计	550,634,292.04	16,460,397.05	534,173,894.99

(2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,567,434.05	1,185,294.41	-	-	-	4,752,728.46
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	9,989,888.22	-	-	2,462,696.47	-	7,527,191.75
委托加工物资	2,903,074.78	-	-	2,673,128.23	-	229,946.55
合计	16,460,397.05	1,185,294.41	-	5,135,824.70	-	12,509,866.76

(3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
原材料	转型淘汰产品原材料全额计提	-	本期无转销
库存商品	-	市场价格上升转回	本期无转销
委托加工物资	-	-	本期销售转销

9、一年内到期的非流动资产

项目	年末余额	年初余额	备注
未实现售后租回损益	6,416,318.40	6,416,318.40	详见附注六、20

10、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
证券公司理财	190,003,739.73	-
金融机构理财	130,000,000.00	-
待摊费用	511,084.78	-
合计	320,514,824.51	-

注：其中证券公司理财、金融机构理财系本公司将暂不使用的募集资金 3.2 亿元用于短期理财，报告期确认理财收益 1,381.41 万元，已实际收到 375.97 万元。

11、长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
河南联合旋风金刚石有限公司	12,906,924.59	-	-	80,687.72	-	-12,987,612.31
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	4,074,336.71	-	-	395,160.65	-	-

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收 益调整	其他权益 变动
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	26,344,412.38	-	-	14,708,816.52	-	-
合计	43,325,673.68	-	-	15,184,664.89	-	-12,987,612.31

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备 年末余额
	宣告发放现金股 利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
河南联合旋风金刚石有限公司	-	-	-	-	-
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	-346,545.43	-	-	4,122,951.93	-
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	-13,500,000.00	-17,593,761.00	-	9,959,467.90	17,593,761.00
合计	-13,846,545.43	-17,593,761.00	-	14,082,419.83	17,593,761.00

注：①河南联合旋风金刚石有限公司系本公司原持股 30% 的联营企业，报告期本公司受让另 70% 股权后，成为本公司的全资子公司，具体交易情况详见附注十三、2。

②北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司于 2015 年 9 月营业期限届满，董事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，于 2015 年 12 月 31 日，本公司对该长期股权投资计提了资产减值准备 17,593,761.00 元。

12、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	23,269,478.53	-	23,269,478.53
2、本年增加金额	-	-	-
(1) 外购	-	-	-

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-
3、本年减少金额	16,885,689.47	-	16,885,689.47
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	16,885,689.47	-	16,885,689.47
4、年末余额	6,383,789.06	-	6,383,789.06
二、累计折旧和累计摊销			
1、年初余额	6,401,553.66	-	6,401,553.66
2、本年增加金额	263,182.47	-	263,182.47
(1) 计提或摊销	263,182.47	-	263,182.47
3、本年减少金额	3,529,274.53	-	3,529,274.53
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	3,529,274.53	-	3,529,274.53
4、年末余额	3,135,461.60	-	3,135,461.60
三、减值准备			
1、年初余额	-	-	-
2、本年增加金额	-	-	-
(1) 计提	-	-	-
3、本年减少金额	-	-	-
(1) 处置	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-
4、年末余额	-	-	-
四、账面价值			
1、年末账面价值	3,248,327.46	-	3,248,327.46
2、年初账面价值	16,867,924.87	-	16,867,924.87

(2) 公司无未办妥产权证书的投资性房地产情况。

13、固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	融资租入	合计
一、账面原值							
1、年初余额	848,855,771.19	2,197,846,646.78	32,390,444.71	42,389,342.42	219,480,277.58	108,065,405.83	3,449,027,888.51
2、本年增加金额	566,732,186.44	457,821,204.63	1,594,456.36	8,608,196.05	18,461,846.32	2,272,762.13	1,055,490,651.93
(1) 购置	20,006,611.38	43,112,828.94	207,117.13	5,985,743.03	12,181,507.42	-	81,493,807.90
(2) 在建工程转入	525,266,965.09	375,834,419.62	-	-	3,648,127.55	-	904,749,512.26
(3) 企业合并增加	4,572,920.50	38,873,956.07	1,387,339.23	2,622,453.02	2,632,211.35	2,272,762.13	52,361,642.30
(4) 其他	16,885,689.47	-	-	-	-	-	16,885,689.47
3、本年减少金额	-	44,907,666.16	1,417,632.04	484,303.70	575,644.42	-	47,385,246.32
(1) 处置或报废	-	44,907,666.16	1,417,632.04	484,303.70	575,644.42	-	47,385,246.32
4、年末余额	1,415,587,957.63	2,610,760,185.25	32,567,269.03	50,513,234.77	237,366,479.48	110,338,167.96	4,457,133,294.12
二、累计折旧							
1、年初余额	182,908,595.56	651,881,926.14	26,631,719.08	21,251,714.67	98,119,681.22	6,370,402.80	987,164,039.47
2、本年增加金额	33,146,634.94	173,715,628.27	2,034,496.61	4,257,921.59	21,637,496.84	7,926,538.90	242,718,717.15
(1) 计提	27,318,785.09	145,081,693.69	1,419,544.48	3,790,879.77	19,829,121.17	7,640,912.83	205,080,937.03
(2) 企业合并增加	2,298,575.32	28,633,934.58	614,952.13	467,041.82	1,808,375.67	285,626.07	34,108,505.59
(3) 其他	3,529,274.53	-	-	-	-	-	3,529,274.53
3、本年减少金额	-	35,529,714.71	1,346,750.44	454,705.19	544,320.18	-	37,875,490.52
(1) 处置或报废	-	35,529,714.71	1,346,750.44	454,705.19	544,320.18	-	37,875,490.52
4、年末余额	216,055,230.50	790,067,839.70	27,319,465.25	25,054,931.07	119,212,857.88	14,296,941.70	1,192,007,266.10
三、减值准备							
1、年初余额	1,436,264.25	2,969,218.21	27,151.37	40,293.17	26,052.11	-	4,498,979.11
2、本年增加金额	-	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-	-
3、本年减少金额	-	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	融资租入	合计
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
4、年末余额	1,436,264.25	2,969,218.21	27,151.37	40,293.17	26,052.11	-	4,498,979.11
四、账面价值							
1、年末账面价值	1,198,096,462.88	1,817,723,127.34	5,220,652.41	25,418,010.53	118,127,569.49	96,041,226.26	3,260,627,048.91
2、年初账面价值	664,510,911.38	1,542,995,502.43	5,731,574.26	21,097,334.58	121,334,544.25	101,695,003.03	2,457,364,869.93

(2) 公司无暂时闲置的固定资产情况

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	108,065,405.83	14,011,315.63	-	94,054,090.20
机器设备	222,020.56	10,545.96	-	211,474.60
运输设备	2,050,741.57	275,080.11	-	1,775,661.46
合计	110,338,167.96	14,296,941.70	-	96,041,226.26

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

项目	年末账面价值
房屋及建筑物	231,439.05
其他	26,587.69
合计	258,026.74

(5) 公司无未办妥产权证书的固定资产情况

14、在建工程

(1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
压机	423,707,380.56	-	423,707,380.56	181,233,649.95	-	181,233,649.95
厂房	244,004,976.17	-	244,004,976.17	190,648,552.57	-	190,648,552.57
配套工程	-	-	-	5,830,567.13	-	5,830,567.13

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
职工宿舍楼	33,849,712.74	-	33,849,712.74	13,580,000.00	-	13,580,000.00
办公楼	-	-	-	7,156,135.92	-	7,156,135.92
其他	18,868,654.37	-	18,868,654.37	12,597,386.28	-	12,597,386.28
合计	720,430,723.84	-	720,430,723.84	411,046,291.85	-	411,046,291.85

(2) 重要在建工程项目

项目名称	预算数 (万元)	年初余额 (万元)	本年增加金额 (万元)	本年转入固定资产 金额 (万元)	本年其他减少金额 (万元)	年末余额 (万元)
超硬材料表面金属 化单晶及高品质微 粉产业化项目	55,317.00	709.80	24,643.34	23,210.84	-	2,142.30
超硬材料刀具生产 线项目	19,073.00	100.00	675.60	675.60	-	100.00
宝石级大单晶金刚 石产业化项目	37,349.00	-	16,302.72	15,535.77	-	766.95
合计	111,739.00	809.80	41,621.66	39,422.21	-	3,009.25

(续)

工程名称	工程累计投入占 预算比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本年利息 资本化金额	本年利息 资本化率 (%)	资金来源
超硬材料表面金属 化单晶及高品质微 粉产业化项目	45.83	-	-	-	-	募集资金置换
超硬材料刀具生产 线项目	4.07	-	-	-	-	募集资金
宝石级大单晶金刚 石产业化项目	43.65	-	240.12	240.12	6.56	募集资金置换
合计	--	--	240.12	240.12	--	--

15、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	119,035,154.59	6,200,000.00	14,143,132.99	3,366,800.69	142,745,088.27

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	其他	合计
2、本年增加金额	8,442,482.37	25,469,700.00	472,464.14	96,368,111.97	130,752,758.48
（1）购置	3,994,097.37	-	472,464.14	303,418.81	4,769,980.32
（2）内部研发	-	-	-	-	-
（3）企业合并增加	4,448,385.00	25,469,700.00	-	96,064,693.16	125,982,778.16
3、本年减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-	-
4、年末余额	127,477,636.96	31,669,700.00	14,615,597.13	99,734,912.66	273,497,846.75
二、累计摊销					
1、年初余额	3,925,484.05	6,200,000.00	5,870,331.40	836,840.54	16,832,655.99
2、本年增加金额	3,981,535.67	424,495.00	908,872.63	2,150,761.14	7,465,664.44
（1）计提	2,759,915.02	424,495.00	908,872.63	2,131,759.61	6,225,042.26
（2）企业合并增加	1,221,620.65	-	-	19,001.53	1,240,622.18
3、本年减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-	-
4、年末余额	7,907,019.72	6,624,495.00	6,779,204.03	2,987,601.68	24,298,320.43
三、减值准备					
1、年初余额	-	-	-	-	-
2、本年增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3、本年减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-	-
4、年末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1、年末账面价值	119,570,617.24	25,045,205.00	7,836,393.10	96,747,310.98	249,199,526.32
2、年初账面价值	115,109,670.54	-	8,272,801.59	2,529,960.15	125,912,432.28

注：本年末通过公司内部研究开发形成的无形资产占期末无形资产余额的比例为30.42%。

（2）公司无未办妥产权证书的土地使用权情况

16、开发支出

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
研发项目支出-母公司	-	53,019,186.02	-	-	53,019,186.02	-
研发项目支出（明匠智能）	-	2,447,567.30	-	-	2,447,567.30	-
合计	-	55,466,753.32	-	-	55,466,753.32	-

注：2015 年度，本公司人造金刚石各事业部实施的研发项目 13 个，子公司上海明匠智能系统有限公司共 37 个小项目。这些项目的研发内容，是对现有产品的技术、生产工艺、生产流程优化，以及原辅材料的替代、产品应用领域的拓展研发等，未形成全新的产品或者可独立的全新技术，因此将研发支出费用化处理。

17、商誉**（1）商誉账面原值**

被投资单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成的	处置	
上海明匠智能系统有限公司	-	295,503,756.50	-	295,503,756.50

注：商誉为本公司本期通过发行股票取得上海明匠智能系统有限公司 100%股权形成，该交易情况详见附注十三、1。

（2）商誉减值准备

本公司聘请北京亚太联华评估有限公司对该商誉期末价值执行了商誉减值测试，取得“亚评报字[2016] 99 号”减值测试资产组价值评估报告，根据评估报告，该商誉不存在减值。

18、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
土地青苗补偿费	406,204.31	-	70,913.88	-	335,290.43
耕地开垦费	3,172,859.82	-	136,483.20	-	3,036,376.62

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
租入固定资产改良支出	-	1,953,303.15	171,430.44		1,781,872.71
模具费	-	123,739.67	10,759.98	-	112,979.69
合计	3,579,064.13	2,077,042.82	389,587.50	-	5,266,519.45

19、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	77,300,124.44	11,719,917.91	64,442,210.30	9,696,785.15
内部交易未实现利润	376,064.34	94,016.09	-	-
其他	1,571,527.10	235,729.07	2,693,351.79	404,002.77
合计	79,247,715.88	12,049,663.07	67,135,562.09	10,100,787.92

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	118,994,328.32	17,849,149.25	-	-

(3) 本期无未确认递延所得税资产。

20、其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
融资租赁未实现售后租回损益（2008）	13,724,485.09	17,875,714.33
融资租赁未实现售后租回损益（2014）	29,980,372.66	32,245,461.82
预付设备及工程款	602,496,646.97	328,421,369.64
预付土地款	21,533,531.52	21,533,531.52
减：一年内到期部分（见附注六、9）	6,416,318.40	6,416,318.40
合计	661,318,717.84	393,659,758.91

注①：未实现售后租回损益（2008），系 2008 年 8 月，本公司采用生产设备售后租回（融资租赁）方式，从招银金融租赁有限公司融资一亿元（人民币），出售设备账面净值大于售价部分予以递延，按租赁设备折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。报告期末余额 13,724,485.09 元。

注②：未实现售后租回损益（2014），系 2014 年 9 月，公司采用生产设备售后租回（融资租赁）方式，从恒信金融租赁有限公司融资一亿元（人民币），出售设备账面净值大于售价部分予以递延，按租赁设备折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。报告期末余额 29,980,372.66 元。

21、短期借款

（1）短期借款分类

项目	年末余额	年初余额
保证借款	1,379,933,000.00	1,059,000,000.00

注：期末保证借款中，由母公司河南黄河实业集团股份有限公司提供担保的本公司的借款 13.5 亿元；由本公司提供担保的明匠智能的借款 2,993.3 万元。

（2）本公司期末无已逾期未偿还的短期借款。

22、应付票据

种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	189,000,000.00	140,000,000.00

23、应付账款

（1）应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
材料采购款	348,157,309.74	333,847,717.29

（2）公司本期无账龄超过 1 年的重要应付账款

24、预收款项**(1) 预收款项列示**

项目	年末余额	年初余额
预收货款	12,271,562.70	14,316,500.19

(2) 公司本期无账龄超过 1 年的重要预收款项**25、应付职工薪酬****(1) 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	29,779,611.40	189,811,076.60	178,241,048.36	41,349,639.64
二、设定提存计划	-	9,653,573.39	9,414,903.34	238,670.05
合计	29,779,611.40	199,464,649.99	187,655,951.70	41,588,309.69

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	29,779,411.40	178,982,814.93	167,726,442.92	41,035,783.41
2、职工福利费	-	3,530,587.01	3,482,647.01	47,940.00
3、社会保险费	-	3,876,225.40	3,760,219.17	116,006.23
其中：医疗保险费	-	3,140,921.79	3,046,467.24	94,454.55
工伤保险费	-	477,157.02	463,603.68	13,553.34
生育保险费	-	258,146.59	250,148.25	7,998.34
4、住房公积金	200.00	790,299.05	684,259.05	106,240.00
5、工会经费和职工教育经费	-	2,631,150.21	2,587,480.21	43,670.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
合计	29,779,611.40	189,811,076.60	178,241,048.36	41,349,639.64

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	-	9,416,068.39	9,188,509.03	227,559.36

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
2、失业保险费	-	237,505.00	226,394.31	11,110.69
合计	-	9,653,573.39	9,414,903.34	238,670.05

26、应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	14,106,925.91	9,431,132.56
营业税	8,350.00	8,350.00
企业所得税	6,604,033.91	11,649,694.12
个人所得税	1,279,486.32	997,528.37
城市维护建设税	1,207,408.05	698,724.47
教育费附加	642,014.27	299,453.32
地方教育费附加	428,091.49	199,635.54
土地使用税	1,656,800.85	1,655,685.21
房产税	818,438.99	799,538.99
其他	173,476.45	5,000.00
合计	26,925,026.24	25,744,742.58

27、应付利息

项目	年末余额	年初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	79,721.45	132,491.94
短期借款应付利息	2,720,932.43	2,120,005.56
合计	2,800,653.88	2,252,497.50

28、应付股利

项目	年末余额	年初余额
普通股股利	9,048,184.40	1,794,920.66

注：为应付日本联合材料公司、河南黄河实业集团股份有限公司 2014 年普通股股利。

29、其他应付款**(1) 按款项性质列示其他应付款**

项目	年末余额	年初余额
应付工程款	65,648,877.45	43,707,697.52
保证金	1,128,730.27	1,415,204.75
往来款	18,063,505.37	12,597,168.60
短期拆借款	84,555,242.57	-
其他	14,141,991.04	2,361,026.14
合计	183,538,346.70	60,081,097.01

(2) 本期无账龄超过 1 年的重要其他应付款**30、一年内到期的非流动负债**

项目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、32）	11,715,088.00	26,000,000.00
1 年内到期的长期应付款（附注六、34）	25,411,419.91	22,722,785.93
合计	37,126,507.91	48,722,785.93

31、其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期递延收益	2,546,666.64	2,546,666.64

32、长期借款

项目	年末余额	年初余额
抵押借款	2,267,825.00	20,000,000.00
保证借款	38,000,000.00	44,000,000.00
减：一年内到期的长期借款（附注六、30）	11,715,088.00	26,000,000.00
合计	28,552,737.00	38,000,000.00

2012 年 3 月本公司从中国工商银行长葛支行取得 5,100 万元借款，借款期限 5 年，由本公司之母公司河南黄河实业集团股份有限公司以其所持有的无限售流通股 816.67 万股质押给中国工商银行长葛支行为本公司提供最高额担保。根据合同约定分期还本，已偿还 1,300 万元，其余部分 2016 年还 1,000 万元，2017 年到期还 2,800 万元。

2015 年 3 月 9 日、2015 年 4 月 23 日和 2015 年 5 月 21 日，明匠智能与中国银行股份有限公司北仑分行签订三份《借款合同》，以其机器设备为借款提供抵押，取得借款 3,430,200.00 元，报告期已偿还 1,162,375.00 元，下余部分 2016 年还 1,715,088.00 元，2017 年到期还 552,737.00 元。

33、应付债券

(1) 应付债券

项目	年末余额	年初余额
公司债券	712,743,477.06	711,136,766.28

(2) 应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额	本年发行
公司债券	100.00	2012-8-23	5 年	700,000,000.00	711,136,766.28	-

(续)

债券名称	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
公司债券	43,917,221.37	1,649,489.41	43,960,000.00	712,743,477.06

34、长期应付款

项目	年末余额	年初余额
应付融资租赁款	68,410,165.14	90,453,288.99
减：一年内到期部分（附注六、30）	25,411,419.91	22,722,785.93
合计	42,998,745.23	67,730,503.06

注：（1）2014 年 9 月末，公司与海通恒信国际租赁有限公司发生一笔售后租回业务，融资 1 亿元，期末应付融资租赁款余额 67,332,774.46 元，其中报告期后一年内将要支付的

24,546,072.60 元计入“一年内到期的非流动负债”项目，一年以后将要支付的 42,786,701.86 元计入“长期应付款”项目。

(2) 报告期，子公司上海明匠智能系统有限公司采用融资租赁方式购置机器设备和交通工具，融资金额 2,425,712.00 元，期末应付融资租赁款余额 1,077,390.68 元，其中报告期后一年内将要支付的 865,347.31 元计入“一年内到期的非流动负债”项目，一年以后将要支付的 212,043.37 元计入“长期应付款”项目。

35、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	24,290,000.00	5,916,000.00	2,546,666.64	27,659,333.36	产业化项目补助

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入营业 外收入金额	其他变动	年末余额	与资产相关/ 与收益相关
大直径聚晶复合片项目补助	4,200,000.00	-	600,000.00	-	3,600,000.00	与资产相关
粗颗粒金刚石产业化项目补助	7,999,999.84	-	666,666.72	-	7,333,333.12	与资产相关
复合材料产业化项目补助	12,000,000.12	-	999,999.96	-	11,000,000.16	与资产相关
预合金粉项目补贴	2,636,666.68	-	279,999.96	-	2,356,666.72	与资产相关
超硬材料表面金属化项目补贴	-	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00	与资产相关
汽车智能化自动生产线研制项目补贴	-	1,220,000.00	-	-	1,220,000.00	与资产相关
工业 4.0 智能制造工厂服务平台补贴	-	1,696,000.00	-	-	1,696,000.00	与资产相关
减：1 年内到期摊销金额	2,546,666.64	-	-	-	2,546,666.64	--
合计	24,290,000.00	5,916,000.00	2,546,666.64	-	27,659,333.36	--

36、股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	533,362,138.00	259,036,744.00	-	-	-	259,036,744.00	792,398,882.00

注：（1）2015 年 1 月末，本公司完成非公开发行。本次发行人民币普通股（A 股）161,669,696 股，募集资金总额为人民币 1,067,019,993.60 元，扣除承销费和其他发行相关费用后，实际募集资金净额为人民币 1,038,332,824.06 元，其中股本 161,669,696.00 元，资本公积 876,663,128.06 元。

（2）根据中国证券监督管理委员会于 2015 年 10 月 20 日签发的证监许可[2015]2307 号文《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》，2015 年 11-12 月，公司完成发行股份购买资产并募集配套资金事宜。其中：

①发行股份购买资产：公司发行人民币普通股 53,571,428 股，每股发行价格为人民币 7.84 元，计 419,999,995.52 元，收购陈俊等持有的明匠智能 100%的股权。其中 53,571,428 元计入股本，其余 366,428,567.52 元计入资本公积。上述发行股份购买资产于 2015 年 11 月 9 日完成交割过户，业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字（2015）第 02050009 号验资报告。

②募集配套资金：非公开发行人民币普通股 43,795,620 股，每股发行价格为人民币 9.59 元，股款以人民币缴足，计人民币 419,999,995.80 元，扣除承销费人民币 11,000,000.00 元后，实收股款人民币 408,999,995.80 元。本次发行费用合计人民币 13,077,367.05 元，包括保荐费用、承销费用、律师费、会计师费、登记费用。扣除承销费和应支付的中介机构费和其他发行相关费用 2,077,367.05 元后，净募集资金共计人民币 406,922,628.75 元。其中 43,795,620 元计入股本，其余 363,127,028.75 元计入资本公积。上述资金于 2015 年 12 月 11 日到位，业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字（2015）第 02050011 号验资报告。

37、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	753,689,596.07	1,606,085,501.25	-	2,359,775,097.32
其他资本公积	-3,085,179.21	-	-	-3,085,179.21
---原制度资本公积转入	70,814.40	-	-	70,814.40
--同一控制下企业合并形成的长期股权投资差额	-3,155,993.61	-	-	-3,155,993.61
合计	750,604,416.86	1,606,085,501.25	-	2,356,689,918.11

资本溢价本期增减变动情况、变动原因详见附注六、36 的说明。

38、其他综合收益

项目	年初 余额	本年发生金额					年末 余额
		本年 所得税前发 生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-	25,709.89	-	-	-	-	25,709.89
其中：外币财务报表折算差额	-	25,709.89	-	-	-	-	25,709.89
其他综合收益合计	-	25,709.89	-	-	-	-	25,709.89

注：“外币财务报表折算差额”系本期在美国新设子公司 WHIRLWIND USA INC 的外币报表折算差额。

39、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	170,647,351.61	23,636,113.92	-	194,283,465.53

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

40、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	954,544,673.76	779,952,576.28
年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后年初未分配利润	954,544,673.76	779,952,576.28
加：本年归属于母公司股东的净利润	274,870,323.10	223,599,382.19
减：提取法定盈余公积	23,636,113.92	22,339,177.81
应付普通股股利	27,801,273.36	26,668,106.90
年末未分配利润	1,177,977,609.58	954,544,673.76

41、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,806,644,467.98	1,158,667,173.10	1,652,539,125.18	1,114,075,146.04
其他业务	10,304,567.01	5,350,181.07	9,522,906.70	4,663,849.96
合计	1,816,949,034.99	1,164,017,354.17	1,662,062,031.88	1,118,738,996.00

42、营业税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
营业税	29,999.30	69,957.65
城市维护建设税	11,322,915.80	8,084,403.71
教育费附加	4,977,401.11	3,464,744.43
地方教育费附加	3,318,349.39	2,309,829.63
其他	218,083.37	418,762.96
合计	19,866,748.97	14,347,698.38

注：①各项营业税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

43、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	6,850,005.01	6,370,741.46
折旧费	571,213.32	513,322.30
办公及差旅费	3,935,278.62	3,799,902.40
业务费	22,607,267.92	24,643,099.88
运输及装卸费	7,496,932.75	8,095,316.18
包装费	989,858.36	1,294,418.55
广告及展览费	1,378,319.61	795,248.23
其他费用	1,876,267.95	1,045,814.61
合计	45,705,143.54	46,557,863.61

44、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	25,148,228.04	14,935,275.08
折旧费及摊销	33,462,636.62	24,607,894.68
办公及差旅费	8,358,803.71	3,728,814.48
水电费	2,826,882.45	1,815,936.12
业务招待费	5,286,416.13	3,411,733.78
税金	10,608,775.50	7,794,739.43
研究开发费用	55,466,753.32	53,697,830.42
汽车费用	4,817,955.66	1,993,437.66
其他费用	13,079,596.03	7,601,328.8
合计	159,056,047.46	119,586,990.45

45、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	123,839,855.91	110,026,321.32
利息收入	-5,963,504.13	-2,101,276.27
汇兑损益	-1,227,765.49	207,880.87
手续费	806,142.51	382,482.77
合计	117,454,728.80	108,515,408.69

46、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	17,051,959.96	14,241,247.36
存货跌价损失	-4,613,521.21	339,391.06
长期股权投资减值损失	17,593,761.00	-
合计	30,032,199.75	14,580,638.42

47、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-1,150.00	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-1,150.00	-
合计	-1,150.00	-

48、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	15,712,048.40	12,951,137.14
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-34,315.94	2,671.22
理财产品收益	13,814,184.91	-
其他	-696,456.11	-
合计	28,795,461.26	12,953,808.36

49、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	201,743.27	372,578.48	201,743.27
其中：固定资产处置利得	201,743.27	372,578.48	201,743.27
政府补助（详见下表：政府补助明细表）	5,743,761.64	4,350,480.00	5,743,761.64
负商誉	4,549,038.94	-	4,549,038.94
盘盈利得	1,304.74	-	1,304.74
其他	825,235.18	443,785.68	825,235.18
合计	11,321,083.77	5,166,844.16	11,321,083.77

其中，计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/ 与收益相关
专利专项资助资金	19,395.00	12,780.00	与收益相关

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/ 与收益相关
国际人才交流补助	40,000.00	35,000.00	与收益相关
项目补助摊销	2,546,666.64	2,430,000.00	与资产相关
博士后项目资金补助	250,000.00	-	与收益相关
项目财政贴息收入	1,750,000.00	1,750,000.00	与收益相关
政府奖励	290,000.00	120,000.00	与收益相关
出口信保补贴	4,300.00	2,700.00	与收益相关
科技攻关项目补助	100,000.00	-	与收益相关
明匠智能工厂系统首台突破	743,400.00	-	与收益相关
合计	5,743,761.64	4,350,480.00	--

50、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性 损益的金额
非流动资产处置损失合计	1,554,687.23	59,222.50	1,554,687.23
其中：固定资产处置损失	1,554,687.23	59,222.50	1,554,687.23
对外捐赠支出	632,000.00	-	632,000.00
罚款支出	8,581.85	-	8,581.85
其他	671,972.73	172,000.00	671,972.73
合计	2,867,241.81	231,222.50	2,867,241.81

51、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	44,743,862.21	36,063,456.52
递延所得税费用	-1,549,219.79	-2,038,972.36
合计	43,194,642.42	34,024,484.16

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	318,064,965.52
按法定/适用税率计算的所得税费用	46,488,212.46
子公司适用不同税率的影响	-1,407.78
调整以前期间所得税的影响	144,369.54
非应税收入的影响	-2,356,807.26
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,068,239.55
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-1,549,219.79
研发费用加计扣除影响	-3,598,744.30
所得税费用	43,194,642.42

52、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
营业外收入	825,235.18	443,785.68
收到的项目补助	3,000,000.00	840,000.00
收到的政府补助	3,197,095.00	1,920,480.00
收到往来款	22,979,067.67	11,256,387.10
合计	30,001,397.85	14,460,652.78

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
期间费用支出	77,326,661.62	68,577,797.72
营业外支出	1,590,651.72	172,000.00
支付往来款	3,050,816.57	104,315.52
其他流动资产	104,105.73	-
合计	82,072,235.64	68,854,113.24

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收购日子公司账面现金大于收购所支付现金	1,358,712.22	-

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
购买金融机构理财产品	130,000,000.00	-
购买证券公司理财产品	190,003,739.73	-
合计	320,003,739.73	-

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
融资租赁款	-	100,000,000.00
结算户存款利息收入	2,752,631.97	1,469,023.48
短期拆借款	25,454,845.12	-
承兑保证金利息	1,826,371.45	-
合计	30,033,848.54	101,469,023.48

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付金融机构手续费等	806,142.51	382,482.77
存放金融机构保证金	24,467,247.49	30,004,220.04
融资租赁保证金手续费	-	7,816,000.00
融资租赁租金	28,595,882.36	7,133,694.87
合计	53,869,272.36	45,336,397.68

53、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	274,870,323.10	223,599,382.19

补充资料	本年金额	上年金额
加：资产减值准备	28,527,336.02	14,580,638.42
投资性房地产摊销	263,182.47	678,706.48
固定资产折旧	213,263,888.32	189,760,096.50
无形资产摊销	4,083,441.27	3,717,124.88
长期待摊费用摊销	389,587.50	207,397.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-3,196,094.98	-313,355.98
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,150.00	-
财务费用（收益以“-”号填列）	117,447,144.91	108,112,795.07
投资损失（收益以“-”号填列）	- 28,795,461.26	-12,953,808.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,549,219.79	-2,038,972.36
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	153,571,126.60	46,358,066.64
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-266,993,428.66	-174,044,675.68
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-16,460,549.07	29,685,942.80
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	475,422,426.43	427,349,337.68
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	579,441,472.89	266,976,814.26
减：现金的期初余额	266,976,814.26	348,981,159.41
加：现金等价物的期末余额	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	312,464,658.63	-82,004,345.15

(2) 本年支付的取得子公司的现金净额

项目	金额
本年发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	29,909,926.00
其中：河南联合旋风金刚石有限公司	29,909,926.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	31,268,638.22
其中：河南联合旋风金刚石有限公司	30,765,171.98
上海明匠智能系统有限公司	503,466.24
加：以前期间发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	-
取得子公司支付的现金净额	-1,358,712.22

(3) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金		
其中：库存现金	6,767,357.90	12,301,951.43
可随时用于支付的银行存款	472,434,367.21	254,372,191.61
可随时用于支付的其他货币资金	100,239,747.78	302,671.22
二、现金等价物	-	-
其中：三个月内到期的债券投资	-	-
三、年末现金及现金等价物余额	579,441,472.89	266,976,814.26
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	96,495,800.33	71,895,792.84

54、所有权或使用权受限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	96,495,800.33	保证金
固定资产	3,698,734.08	银行借款抵押
合计	100,194,534.41	--

55、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	--	--	1,096,952.03
其中：美元	168,928.18	6.493600	1,096,952.03
应收账款	--	--	12,219,459.05
其中：美元	1,849,467.08	6.493600	12,009,699.43
日元	3,893,450.00	0.053875	209,759.62
预付款项	--	--	10,390,169.77
其中：美元	1,576,879.00	6.493600	10,239,621.47
日元	2,794,400.00	0.053875	150,548.30
预收账款	--	--	414,488.83
其中：美元	63,830.36	6.493600	414,488.83
其他应付款	--	--	
其中：美元	22,828.89	6.493600	148,241.68

(2) 境外经营实体说明：

报告期子公司河南黄河旋风国际有限公司出资 30 万美元，在美国设立全资子公司“WHIRLWIND USA INC”（旋风美国公司），从事本公司相关产品的出口销售；其主要经营地在芝加哥，记账本位币为美元。

七、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本年发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例（%）	股权取得方式
河南联合旋风金刚石有限公司	2015 年 4 月 24 日	29,909,926.00	70.00	现金
上海明匠智能系统有限公司	2015 年 11 月 6 日	414,315,762.07	100.00	发行股票

(续)

被购买方名称	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
河南联合旋风金刚石有限公司	2015 年 4 月 30 日	控制权转移	5,650,944.13	-36,617.76
上海明匠智能系统有限公司	2015 年 10 月 31 日	控制权转移	117,321,482.81	36,260,558.53

注：上海明匠智能系统有限公司名下的子公司共 3 家，已全部纳入本公司本期合并范围。

分步实现企业合并且在本年取得控制权的情况

取得股权时点	取得成本	取得比例 (%)	取得方式
2002 年 10 月 28 日	13,902,652.50	30.00	设立
2015 年 04 月 24 日	29,909,926.00	70.00	收购

(2) 合并成本及商誉

项目	河南联合旋风金刚石有限公司	上海明匠智能系统有限公司
合并成本		
—现金	29,909,926.00	-
—发行的权益性证券的公允价值	-	420,000,000.00
—其他	-	-5,684,237.93
合并成本合计	29,909,926.00	414,315,762.07
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	33,762,508.83	118,812,005.57
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	-3,852,582.83	295,503,756.50

①合并成本公允价值的确定

A、上海明匠智能系统有限公司

收购上海明匠智能系统有限公司的合并对价的公允价值以经北京亚太联华资产评估有限公司按收益法评估结果确定。被合并方净资产公允价值以经北京亚太联华资产评估有限公司按资产法评估结果确定。

本公司以发行权益性证券作为该项企业合并的对价，共发行“黄河旋风”A 股 53,571,428 股，每股面值人民币 1 元，发行价格按本公司第六届董事会 2015 年第二次临时会议决议公告日前 120 个交易日公司股票的交易均价确定。

B、河南联合旋风金刚石有限公司

收购的交易价格按河南联合旋风金刚石有限公司 2014 年 12 月 31 日经审计的账面净资产协商确认。

②大额商誉形成的主要原因

公司本期通过发行股票方式收购上海明匠智能系统有限公司，该公司经过近年来的发展，已逐渐形成了自己特有的经营理念、经营策略和经营方法，并拥有相对稳定的技术研发团队、管理团队和一定的客户资源，其技术的积累和在行业方面的领先地位，预期较强的获利能力。

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	河南联合旋风金刚石有限公司		上海明匠智能系统有限公司	
	购买日 公允价值	购买日 账面价值	购买日 公允价值	购买日 账面价值
资产：	49,432,116.03	49,432,116.03	234,118,481.87	110,787,045.90
货币资金	30,765,171.98	30,765,171.98	636,226.24	636,226.24
应收票据	600,000.00	600,000.00	-	-
应收款项	4,783,021.32	4,783,021.32	63,819,547.56	63,819,547.56
存货	3,356,193.49	3,356,193.49	31,702,827.88	30,366,774.05
其他流动资产	-	-	375,322.75	375,322.75
固定资产	6,444,353.85	6,444,353.85	12,676,165.00	11,808,782.86
在建工程	-	-	1,172,913.67	1,172,913.67
无形资产	3,226,764.35	3,226,764.35	121,515,391.63	387,391.63
递延所得税资产	256,611.04	256,611.04	143,044.32	143,044.32
长期待摊费用	-	-	2,077,042.82	2,077,042.82
负债：	2,154,611.38	2,154,611.38	93,713,840.33	94,933,840.33
借款	-	-	838,585.00	838,585.00
应付款项	2,154,611.38	2,154,611.38	92,875,255.33	94,095,255.33
递延所得税负债	-	-	-	-
净资产	47,277,504.65	47,277,504.65	140,404,641.54	15,853,205.57
减：少数股东权益	-	-	-	-
取得的净资产	47,277,504.65	47,277,504.65	140,404,641.54	15,853,205.57

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法和主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额
河南联合旋风金刚石有限公司	43,505,609.54	42,728,465.71	-696,456.11	经审计的账面净资产协商确认	-

2、其他原因的合并范围变动

公司于 2015 年 3 月 11 日在境外设立全资控股二级子公司 WHIRLWIND USA INC，注册资本 30 万美元，注册地为美国芝加哥。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
河南黄河旋风国际有限公司	河南省郑州市	河南省郑州市	贸易	100.00	-	直接投资
河南联合旋风金刚石有限公司	河南省长葛市	河南省长葛市	产销	100.00	-	直接投资和报告期受让股权
上海明匠智能系统有限公司	上海市	上海市	产销	100.00	-	报告期发行股份购买股权
WHIRLWIND USA INC	美国芝加哥	美国芝加哥	贸易	-	100.00	报告期新设
上海虹台华君机械技术有限公司	上海市	上海市	产销		100.00	直接投资
上海明匠智能科技研发有限公司	上海市	上海市	产销		100.00	直接投资
中山市明匠智能系统有限公司	广东省中山市	广东省中山市	产销		100.00	直接投资

注：上海虹台华君机械技术有限公司、上海明匠智能科技研发有限公司、中山市明匠智能系统有限公司为本期通过发行股份购买股权取得的子公司上海明匠智能系统有限公司 2014 年 11 月、2014 年 7 月、2015 年 7 月新设的子公司。截止 2015 年 12 月 31 日，上海明匠智能科技研发有限公司、中山市明匠智能系统有限公司尚未实际经营。

2、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	河南长葛	河南长葛	工业制造	19.00	-	权益法
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	北京市	北京市	工业制造	45.00	-	权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司
流动资产	42,032,549.64	88,974,892.67
非流动资产	207,359.23	1,448,284.91
资产合计	42,239,908.87	90,423,177.58
流动负债	17,052,341.87	32,744,878.89
非流动负债	-	-
负债合计	17,052,341.87	32,744,878.89
少数股东权益	15,228,099.10	33,098,001.53
归属于母公司股东权益	9,959,467.90	24,580,297.16
按持股比例计算的净资产份额	9,959,467.90	24,580,297.16
调整事项	-	15,829,645.78
—内部交易未实现利润	-	15,829,645.78
对联营企业权益投资的账面价值	9,959,467.90	8,750,651.38
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司
营业收入	47,630,170.49	170,103,480.81
净利润	-2,490,731.69	25,489,029.98
终止经营的净利润	-	-
其他综合收益	-	-
综合收益总额	-2,490,731.69	25,489,029.98
本年度收到的来自联营企业的股利	13,500,000.00	21,150,000.00

注：该表所列为鑫纳达信息，鑫纳达营业期限届满，目前处于清算中。

(3) 不重要的合营企业联营企业的汇总财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	4,122,951.93	16,981,261.30
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	395,160.65	-886,251.37
—其他综合收益	-	-
—综合收益总额	395,160.65	-886,251.37

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括现金及现金等价物、应收票据、应收账款、借款、应付票据、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

风险管理目标和政策：

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营

业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、日元有关，除本公司部分销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2015 年 12 月 31 日，除下表所述资产或负债为美元、日元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	--	--	1,096,952.03
其中：美元	168,928.18	6.493600	1,096,952.03
应收账款	--	--	12,219,459.05
其中：美元	1,849,467.08	6.493600	12,009,699.43
日元	3,893,450.00	0.053875	209,759.62
预付款项	--	--	10,390,169.77
其中：美元	1,576,879.00	6.493600	10,239,621.47
日元	2,794,400.00	0.053875	150,548.30
预收账款	--	--	414,488.83
其中：美元	63,830.36	6.493600	414,488.83
其他应付款	--	--	
其中：美元	22,828.89	6.493600	148,241.68

本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避外汇风险。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见本附注六，21、30、32)有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析：

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其他金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率借款	增加 1%	-6,544,583.33	-6,544,583.33	-7,699,972.22	-7,699,972.22
浮动利率借款	减少 1%	6,544,583.33	6,544,583.33	7,699,972.22	7,699,972.22

2、信用风险

2015 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，主要为合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本公司对信用额度进行审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司无其他重大信用集中风险。

3、流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短

缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。管理流动风险时，本公司保持管理层认为充足的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对 本公司的持股 比例（%）	母公司对 本公司的表决权 比例（%）
河南黄河实业集团股份有限公司	河南长葛	实业投资与管理、产业技术与开发及推广转让、咨询服务	25,148 万元	21.96	21.96

注：本公司的最终控制方是乔秋生。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、2、在合营安排或联营企业中的权益。本年与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的联营企业情况如下：

联营企业名称	与本公司的关系
河南联合旋风金刚石有限公司	本公司的联营企业，报告期成为子公司
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	本公司的联营企业
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	本公司的联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
日本联合材料公司	参股股东
河南黄河人防设备有限公司	母公司的控股子公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
长葛市黄河电气有限公司	母公司的联营公司
河南须河车辆有限公司	母公司的控股子公司
河南黄河田中科美压力设备有限公司	母公司的全资子公司
陈俊	参股股东
姜圆圆	参股股东
沈善俊	参股股东
扬琴华	参股股东

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	采购材料	43,180,312.46	169,195,255.16
河南联合旋风金刚石有限公司	采购材料	212,365.81	643,763.70
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	采购材料	8,724.79	-
河南黄河人防设备有限公司	采购材料	-	16,848.72
长葛市黄河电气有限公司	采购产品	3,418.80	362,974.36
河南黄河田中科美压力设备有限公司	采购设备	212,365.81	-
合计	--	43,617,187.67	170,218,841.94

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	销售货物	196,049.01	847,859.41
河南联合旋风金刚石有限公司	销售货物	102,921.79	637,592.39
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	销售货物	15,405.97	70,122.21
河南黄河人防设备有限公司	销售货物	2,851.28	-
长葛市黄河电气有限公司	销售货物	60,781.65	85,394.12

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
日本联合材料公司	销售货物	1,281,222.24	1,926,545.81
河南黄河田中科美压力设备有限公司	销售货物	47.01	-
长葛市黄河电气有限公司	加工费	9,003.18	12,151.28
河南联合旋风金刚石有限公司	加工费	-	85,543.40
河南黄河人防设备有限公司	加工费	-	6,224.70
长葛市黄河电气有限公司	水电费	7,673.51	18,875.64
河南黄河人防设备有限公司	水电费	6,377.15	3,196.42
河南联合旋风金刚石有限公司	水电费	9,196.05	13,200.51
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	水电费	5,677.51	5,225.05
河南黄河田中科美压力设备有限公司	水电费	85,784.57	-
合计		1,782,990.92	3,711,930.94

注：①公司超硬材料事业部从北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司采购生产用原材料。

②公司对日本联合材料公司、河南联合旋风金刚石有限公司（合并前）的销售主要是超硬材料产品；对北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司销售的是超硬材料生产试验用附件。

（2）关联租赁情况

本公司作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入	上年确认的租赁收入
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	厂房	216,000.00	216,000.00
河南黄河人防设备有限公司	厂房	110,000.00	110,000.00
合计		326,000.00	326,000.00

（3）关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
河南黄河实业集团股份有限公司	25,000,000.00	2015.07.30	2016.07.29	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.10.28	2016.10.13	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
河南黄河实业集团股份有限公司	60,000,000.00	2015.10.28	2016.10.20	否
河南黄河实业集团股份有限公司	60,000,000.00	2015.10.28	2016.10.20	否
河南黄河实业集团股份有限公司	100,000,000.00	2015.12.04	2016.12.04	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.02.13	2016.02.12	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.03.12	2016.03.11	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.06.04	2016.06.03	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.06.26	2016.06.25	否
河南黄河实业集团股份有限公司	40,000,000.00	2015.07.03	2016.07.02	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.07.24	2016.07.23	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.07.30	2016.07.29	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.03.12	2016.03.12	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.05.21	2016.05.21	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.05.26	2016.05.26	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.05.28	2016.05.28	否
河南黄河实业集团股份有限公司	40,000,000.00	2015.11.24	2016.06.02	否
河南黄河实业集团股份有限公司	40,000,000.00	2015.04.07	2016.04.07	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.03.16	2016.03.16	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.02.05	2016.02.05	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.11.20	2016.11.19	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.11.24	2016.11.23	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.08.12	2016.08.11	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.05.26	2016.05.25	否
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.11.26	2016.11.25	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.09.07	2016.09.07	否
河南黄河实业集团股份有限公司	40,000,000.00	2015.09.11	2016.09.11	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
河南黄河实业集团股份有限公司	50,000,000.00	2015.09.17	2016.09.17	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.11.03	2016.11.03	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.03.27	2016.03.26	否
河南黄河实业集团股份有限公司	30,000,000.00	2015.04.28	2016.04.26	否
河南黄河实业集团股份有限公司	25,000,000.00	2015.07.03	2016.07.03	否
河南黄河实业集团股份有限公司	80,000,000.00	2015.08.04	2016.08.04	否
河南黄河实业集团股份有限公司	20,000,000.00	2015.11.25	2016.11.25	否
河南黄河实业集团股份有限公司	38,000,000.00	2012.03.02	2017.02.20	否
合计	1,388,000,000.00	--	--	--

(4) 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
河南黄河实业集团股份有限公司	5,000,000.00	2015.07.13	2016.04.30	子公司上海明匠智能系统有限公司补充流动资金
河南黄河实业集团股份有限公司	5,000,000.00	2015.07.23	2016.04.30	
合计	10,000,000.00	--	--	--

(5) 关联方资产转让

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
河南黄河实业集团股份有限公司	收购其持股公司股权	113,000,000.00	-
日本联合材料公司	收购其持股子公司股权	29,909,926.00	-
合计	--	142,909,926.00	-

注：公司本期与关联方资产转让情况详见附注十三、1、2。

(6) 关键管理人员报酬

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	191.80 万元	194.90 万元

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
日本联合材料公司	149,906.60	2,998.13	117,589.22	2,351.78
河南黄河人防设备有限公司	2,318,999.71	2,028,004.50	2,922,783.85	1,679,154.50
长葛市黄河电气有限公司	12,585.09	251.70	33,825.09	676.50
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	21,760.00	1,785.20	49,635.00	992.70
合计	2,503,251.40	2,033,039.53	3,123,833.16	1,683,175.48
预付款项：				
长葛市黄河电气有限公司	1,180.00	-	180.00	-
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	4,716.00	-	-	-
合计	5,896.00	-	180.00	-
其他应收款：				
长葛市黄河电气有限公司	264,000.00	231,000.00	264,000.00	125,400.00
河南黄河田中科美压力设备有限公司	205,360.95	15,201.14	-	-
陈俊	2,273,695.17	45,473.90	-	-
河南黄河实业集团股份有限公司	1,534,744.24	30,694.88	-	-
沈善俊	795,793.31	15,915.87	-	-
扬琴华	568,423.79	11,368.48	-	-
姜圆圆	511,581.42	10,231.63	-	-
合计	6,153,598.88	359,885.90	264,000.00	125,400.00
其他非流动资产：				
河南黄河田中科美压力设备有限公司	6,143,828.20	-	-	-
合计	6,143,828.20	-	-	-

注：其他应收款中的陈俊、沈善俊、扬琴华、姜圆圆和河南黄河实业集团股份有限公司

款项，为本公司本期收购的上海明匠智能系统有限公司，按约定交易标的评估基准日至资产实际交割日发生的期间亏损由原股东应向本公司补足的金额，该交易详见附注十三、1。

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	35,877,535.23	66,964,309.79
河南须河车辆有限公司	40,000.00	40,000.00
合计	35,917,535.23	67,004,309.79

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

项目	年末余额	年初余额
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：		
资产负债表日后第 1 年	5,612,735.46	-
资产负债表日后第 2 年	5,612,735.46	-
资产负债表日后第 3 年	1,987,212.20	-
以后年度	-	-
合计	13,212,683.12	-

以上不可撤销租赁为本公司之子公司上海明匠智能系统有限公司因生产经营租用厂房、办公场地而签订的租赁合同。

2、或有事项

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

2016 年 4 月 15 日，本公司第六届董事会召开第八次会议，通过 2015 年度利润分配预案。本公司 2015 年 12 月 31 日总股份 792,398,883 股为基数，每 10 股派现金红利 0.40 元现金（含税），共计派送现金股利人民币 31,695,955.28 元。该利润分配预案尚待股东大会批准。

十三、其他重要事项

1、发行股份收购资产

2015 年 5 月 20 日，本公司与上海明匠智能系统有限公司（以下简称“明匠公司”）股东陈俊、姜圆圆、沈善俊、杨琴华、河南黄河实业集团股份有限公司签订《发行股份购买资产协议》。协议约定双方以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日按收益法评估标的资产的评估价值为定价依据，确认以交易价格 4.2 亿元，并通过向交易对方发行境内上市人民币普通股（A 股）股份的方式购买其合计持有的明匠公司 100% 股权，股票发行价格为 7.88 元/股。

协议同时约定评估基准日 2014 年 12 月 31 日至资产实际交割日，明匠公司的期间收益由本公司享有。明匠公司发生的期间亏损由本次交易对方按其该次交易完成前所持明匠公司股权比例承担，并以现金方式按其各自所应承担的比例向本公司补足。

交易双方同时签订了《发行股份购买资产之盈利补偿协议》，对方承诺明匠公司 2015 年、2016 年、2017 年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不低于人民币 3,000 万元、3,900 万元、5,070 万元。若标的资产在承诺期间内实现的合并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，由交易对方首先以股份方式对本公司进行补偿。

本次交易于 2015 年 10 月 20 日，取得中国证券监督管理委员会（证监许可[2015]2307 号）批复，核准公司向陈俊等发行股份 53,571,428 股，购买的标的资产 100% 股权。2015 年 11 月 6 日，公司取得上海市嘉定区市场监督管理局出具的《公司准予变更登记通知书》（公司变更[2015]第 14000003201511060165 号），核准了本次交易标的公司明匠智能 100% 股权变更登记事项。公司本次发行股票于 2015 年 11 月 12 日在中国证券登记结算公司上海分公司办理完毕登记手续。

明匠公司自 2014 年 12 月 31 日起到交割日，经审计的净利润为亏损 5,684,237.93 元，按协议约定由原股东承担，此金额抵减合并成本。

明匠公司 2015 年度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为 3,170 万元。

2、收购联营企业剩余股权

2015 年 4 月 24 日，本公司与持有公司 5.74% 股份的日本联合材料公司签订《股权转让合同》，合同约定对方将其持有的河南联合旋风金刚石有限公司 70% 的股权。交易定价参考 2015 年 3 月 2 日许昌博远会计师事务所出具的《河南联合旋风金刚石有限公司审计报告》（许博会审[2015]第 014 号）资产净额作为交易价格定价基础，经双方协商确定转让价格为 2990.9926 万元。本次交易款项全部支付完成，并于 2015 年 6 月 24 日完成了工商变更。

3、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

本公司根据内部组织结构、管理要求及内部报告制度，确定了超硬材料及制品、工业智能化两个报告分部。每个报告分部为单独的业务分部，提供不同的产品和劳务，由于每个分部需要不同的技术及市场策略而需要进行单独的管理。本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

（2）报告分部的财务信息

项目	超硬材料及制品	工业智能化	分部间抵销	合计
一、营业总收入	1,699,627,552.18	117,321,482.81	-	1,816,949,034.99
其中：对外交易收入	1,699,627,552.18	117,321,482.81	-	1,816,949,034.99
分部间交易收入	-	-	-	-
二、营业总成本	1,459,355,406.51	76,776,816.18	-	1,536,132,222.69
其中：营业成本	1,110,995,365.76	53,021,988.41	-	1,164,017,354.17
费用总额	348,360,040.75	23,754,827.77	-	372,114,868.52
三、利润总额	277,287,846.28	40,777,119.24	-	318,064,965.52

项目	超硬材料及制品	工业智能化	分部间抵销	合计
四、所得税费用	38,678,081.71	4,516,560.71	-	43,194,642.42
五、净利润	238,609,764.57	36,260,558.53	-	274,870,323.10
六、资产总额	7,364,941,319.13	337,985,281.35	-118,812,005.57	7,584,114,594.91
七、负债总额	2,879,826,292.55	182,912,717.25	-	3,062,739,009.80

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	624,865,011.78	100.00	48,575,311.75	7.77	576,289,700.03
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	624,865,011.78	100.00	48,575,311.75	7.77	576,289,700.03

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	414,852,129.09	100.00	35,028,235.32	8.44	379,823,893.77
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-	-
合计	414,852,129.09	100.00	35,028,235.32	8.44	379,823,893.77

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	565,356,587.57	11,307,131.75	2.00

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 至 2 年	30,731,829.28	11,678,095.13	38.00
2 至 3 年	6,109,513.13	4,276,659.19	70.00
3 至 4 年	6,978,717.41	5,722,548.28	82.00
4 至 5 年	4,874,349.31	4,776,862.32	98.00
5 年以上	10,814,015.08	10,814,015.08	100.00
合计	624,865,011.78	48,575,311.75	7.77

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 13,547,076.43 元。

(3) 本年无实际核销的应收账款情况

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 38,476,728.46 元，占应收账款年末余额合计数的比例 6.16%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 769,534.57 元。

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	17,711,572.11	100.00	8,274,002.63	46.72	9,437,569.48
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	17,711,572.11	100.00	8,274,002.63	46.72	9,437,569.48

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	14,889,714.26	100.00	8,183,701.14	54.96	6,706,013.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	14,889,714.26	100.00	8,183,701.14	54.96	6,706,013.12

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,256,168.02	165,123.36	2.00
1 至 2 年	515,654.56	195,948.73	38.00
2 至 3 年	2,235,102.86	1,564,572.00	70.00
3 至 4 年	1,776,490.01	1,456,721.81	82.00
4 至 5 年	1,825,996.38	1,789,476.45	98.00
5 年以上	3,102,160.28	3,102,160.28	100.00
合计	17,711,572.11	8,274,002.63	46.72

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 1,253,764.55 元。

(3) 本年实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,163,463.06

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款项	15,129,459.93	14,734,113.37
备用金	2,582,112.18	155,600.89
合计	17,711,572.11	14,889,714.26

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计数的 比例 (%)	坏账准备 年末余额
自然人	补偿款	2,273,695.17	1 年以内	12.84	45,473.90
法人一	补偿	1,534,744.24	1 年以内	8.67	30,694.88
法人二	预付款	1,000,000.00	4-5 年	5.65	980,000.00
法人三	往来	902,628.29	2-3 年	5.10	631,839.80
法人四	预付款	900,000.00	2-5 年	5.08	782,000.00
合计	--	6,611,067.70	--	37.34	2,470,008.58

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	477,740,683.89	-	477,740,683.89	20,000,000.00	-	20,000,000.00
对联营企业投资	31,676,180.83	17,593,761.00	14,082,419.83	43,325,673.68	-	43,325,673.68
合计	509,416,864.72	17,593,761.00	491,823,103.72	63,325,673.68	-	63,325,673.68

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
河南黄河旋风国际有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
河南联合旋风金刚石有限公司	-	43,424,921.82	-	43,424,921.82	-	-
上海明匠智能系统有限公司	-	414,315,762.07	-	414,315,762.07	-	-
合计	20,000,000.00	457,740,683.89	-	477,740,683.89	-	-

(3) 对联营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动
联营企业						
河南联合旋风金刚石有限公司	12,906,924.59	-	-	608,071.23	-	-13,514,995.82
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	4,074,336.71	-	-	395,160.65	-	-
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	26,344,412.38	-	-	14,708,816.52	-	-
合计	43,325,673.68	-	-	15,712,048.40	-	-13,514,995.82

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备 年末余额
	宣告发放现金 股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					
河南联合旋风金刚石有限公司	-	-	-	-	-
河南联合旋风金刚石砂轮有限公司	346,545.43	-	-	4,122,951.93	-
北京黄河旋风鑫纳达科技有限公司	13,500,000.00	17,593,761.00	-	9,959,467.90	17,593,761.00
合计	13,846,545.43	17,593,761.00	-	14,082,419.83	17,593,761.00

4、营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,652,648,286.53	1,076,949,248.63	1,613,446,965.07	1,081,506,610.44
其他业务	10,133,187.85	5,329,740.67	8,525,571.70	4,418,565.17
合计	1,662,781,474.38	1,082,278,989.30	1,621,972,536.77	1,085,925,175.61

5、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	15,712,048.40	12,951,137.14
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-34,315.94	2,671.22
理财产品收益	13,814,184.91	-
合计	29,491,917.37	12,953,808.36

十五、补充资料**1、本年非经常性损益明细表**

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-1,352,943.96	--
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,743,761.64	--
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	3,852,582.83	--
金属期货投资收益	-35,465.94	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-486,014.66	--
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13,814,184.91	购买理财产品收益
小计	21,536,104.82	
所得税影响额	2,842,136.69	
少数股东权益影响额（税后）	-	
合计	18,693,968.13	

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.81	0.4007	0.4007
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	7.28	0.3734	0.3734

河南黄河旋风股份有限公司

二〇一六年四月十五日

法定代表人：_____ 主管会计工作负责人：_____ 会计机构负责人：_____

日 期：_____ 日 期：_____ 日 期：_____