

普华永道中天关于
<上海证券交易所关于对 **2016** 年中信重工机械股份有限公司
年报的事后审核问询函(上证公函【**2017**】**0670** 号)>的反馈意见



致中信重工机械股份有限公司董事会

有关事项：上海证券交易所关于对 2016 年中信重工机械股份有限公司年度报告的事后审核问询函(上证公函【2017】0670 号)

敬启者：

我们接受委托，对中信重工机械股份有限公司(以下简称“中信重工”) 2016 年度财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表以及 2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表和财务报表附注进行审计，我们审计的目的是就中信重工的上述财务报表是否按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允地反映了中信重工 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况、2016 年度的合并及公司经营成果和现金流量情况发表我们的意见。

我们于 2017 年 3 月 22 日签发了普华永道中天审字(2017)第 10022 号的无保留意见审计报告。

我们收到并阅读了中信重工转交的上海证券交易所出具的《关于对 2016 年中信重工机械股份有限公司年度报告的事后审核问询函》(上证公函【2017】0670 号)。

我们亦阅读了中信重工依据此函要求编制的后附关于下列问题的说明和解释(以下简称“相关问题的说明和解释”)：

一、关于公司业绩波动情况

(一) 关于收入与成本

问题 1：三四季度毛利率大幅下降

问题 2：直接人工与制造费用的变动与收入不匹配

问题 3：城建税与教育费附加的变动与收入不匹配

(二) 关于费用

问题 4：四季度费用大幅上升

问题 5：递延所得税费用的计量

问题 6：费用中其他项目大幅增长

问题 7：关于研发课题结题费用

(三) 关于资产减值损失

问题 8：关于坏账准备的计提

问题 9: 四季度的大额资产减值损失
问题 10: 关于能源管理合同项目的减值

二、关于其他财务信息披露

问题 11: 关于业绩承诺的完成情况
问题 12: 大量保证金长期挂账
问题 13: 关于经营活动现金流量中的利息收入
问题 14: 税费返还的下降
问题 15: 关于机器人及智能装备板块财务信息的披露

我们的年度审计工作旨在使我们能够对中信重工 2016 年度财务报表整体出具意见, 我们比较了中信重工相关问题的说明和解释中的描述与我们审计中信重工 2016 年度财务报表时从中信重工管理层所获取的理解、获得的证据、包括中信重工在管理层声明书中的声明, 我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

此外我们强调我们的比较仅是基于年度财务报表审计所获得信息而进行, 我们并未对中信重工开诚智能装备有限公司业绩承诺所基于盈利预测的基本假设和合理性等执行任何工作, 中信重工亦并未委托我们对其任何季度/半年度财务报表出具任何意见, 如本函首段所述, 我们仅是接受委托对中信重工 2016 年度财务报表整体出具意见。

本函仅作为中信重工向上海证券交易所回复关于对 2016 年中信重工机械股份有限公司年度报告的事后审核问询函(上证公函【2017】0670 号)使用, 不得用作任何其它目的。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)



2017年6月20日

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

一、关于公司业绩波动情况

年报披露，公司营业收入与利润总额的下降幅度则分别为 6.20% 和 1289.02%。但根据行业信息，2016 年重机行业全年主营收入同比增长 1.50%，利润总额同比下降 13.36%。公司业绩表现与重机行业整体表现存在较大差异，具体体现在收入的下降，成本、费用与资产减值损失的大幅上升。

（一）关于收入与成本

1. 三四季度毛利率大幅下降。根据公司年报披露数据测算，你公司三四季度营业成本大幅增加，毛利率由一二季度的 19.90%和 31.21%大幅下降至-12.57%和-30.71%。请公司分别从收入端和成本端的变动情况，量化说明毛利率大幅下降的原因。请会计师发表意见。

回复：

2016 年公司第三、四季度毛利率下降的主要原因是由于公司营业收入下降的同时，成本未明显下降，甚至有所上升。造成该种情形的主要原因是，一方面受公司所服务的煤炭、冶金、矿山、建材等行业持续去产能的影响，公司的订单量和价格均受到了较大影响，导致收入减少；另一方面，由于 2016 年大宗商品、原材料、动能价格上涨明显，尤其是 2016 年下半年，公司材料成本较 2016 年上半年增长 52.28%，燃料动力成本增长 36.54%，使公司的营业成本在第三季度、第四季度持续居于高位。受上述两方面因素影响，公司的盈利能力受到双重挤压，导致公司第三季度、第四季度毛利率大幅下滑。

2. 直接人工与制造费用的变动与收入不匹配。根据主营业务分行业情况表，传统产业中，矿山行业、建材行业、冶金行业、煤炭行业、有色行业的营业收入分别较去年变动-27.49%、-1.39%、-23.90%、-62.09%、25.74%。与之对应，根据成本分析表，矿山行业、冶金行业和煤炭行业的直接人工和制造费用下降幅度均远低于营业收入下降幅度，建材行业的直接人工和制造费用则逆势大幅上升，有色行业的直接人工和制造费用的增长幅度也远高于其营业收入。根据当前经济环境，单位人工成本并无大幅上升，企业单位制造费用一般也保持稳定。请公司补充披露上述行业的直接人工、制造费用等营业成本与营业收入变动情况不匹配的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司目前主要采取的是以销定产的生产组织模式，公司的产品属于单件小批制造，不同产品存在着不同的工艺和制造要求，因此每个行业板块当期的产品构成对直接人工和制造费用有着不同程度的影响。

2016 年，公司建材行业板块在收入略有降低的同时，直接人工和制造费用上升，主要是由于本年度建材行业板块中成套项目占比较大，成套项目造价较高且包含建筑安装部分，周期较长，造成直接人工和制造费用相对上升。

2016 年，公司有色行业板块中备件产品占比较高，由于部分备件为新产品，造成此类产品消耗的人工和制造费用较成熟产品有所增加。

2016 年对于矿山行业、冶金行业和煤炭行业等板块而言，直接人工及制造费用中的部分成本属于固定成本性质，营业收入因外部因素大幅下降时，尽管公司采取了多种降本增效措施，此部分成本下降的空间不大。

3. 城建税与教育费附加的变动与收入不匹配。年报披露，公司本年度城市维护建设税和教育费附加均同比去年上升 55%左右，由于公司本年度并未产生消费税，上述两税费均按营业税和增值税发生额的一定比例缴纳，公司营业税和增值税又是按照收入的一定比例缴纳的，但公司本年营业收入同比下降 6.2%。请公司补充披露城市维护建设税和教育费附加的变动情况与营业收入存在较大差异的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司 2016 年度城市维护建设税和教育费附加均同比去年上升 55%左右，主要原因如下：

第一，公司因 2016 年新并入子公司中信重工开诚智能装备有限公司（下称“开诚智能”）致使当期新增城建税 277.94 万元，教育费附加 198.53 万元，导致年末城建税和教育费附加均同比上升 26%左右。

第二，根据财政部、国家税务总局《关于生产企业出口货物实行“免、抵、退”税办法后有关城市维护建设税教育费附加政策的通知》（财税〔2005〕25 号）规定，自 2005 年 1 月 1 日起，经国务院正式审核批准的当期免抵的增值税税额应纳入城市维护建设税和教育费附加的计征范围，分别按规定的税（费）率征收城市维护建设税和教育费附加，公司 2016 年度出口抵顶内销应纳增值税额为 10,380.65 万元，较 2015 年度增加 5,575.30 万元，相应计提的城建税和教育费附加不能减免，造成年度内城建税和教育费附加增加。

（二）关于费用

4. 四季度费用大幅上升。根据公司年报披露数据测算，公司第四季度营业税金及附加、销售费用、管理费用均大幅上升，分别是前三季度平均值的 5.33 倍、3.03 倍和 2.31 倍，而同期公司营业收入仅是前三季度平均值的 1.69 倍。请公司补充披露第四季度上述三项费用增长幅度远超营业收入的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司第四季度营业税金及附加大幅上升的原因为财政部于 2016 年 12 月颁布了财会[2016]22 号《增值税会计处理规定》，要求自发布之日起施行，2016 年 5 月 1 日至该规定施行之间发生的交易按该规定调整。按照该规定的相关要求，本公司将 2016 年 5 月至 12 月发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等列示在“税金及附加”项目中，并于第四季度进行了调整，影响金额为 2,062.85 万元。

公司第四季度销售费用上升的原因为公司于第四季度根据年度经营情况计提了销售人员的年终绩效工资 1,793.20 万元，且年度内发生的销售咨询费用大部分在四季度列支。

公司第四季度管理费用上升的原因为公司第四季度结算费用（主要是研发课题结题费用）较多，四季度共列支研发费用 12,307.50 万元，较前三季度平均值增加 65.82%。年末根据年度经营情况计提了年终绩效工资 7,227.58 万元，致使管理费用于第四季度上升。

5. 递延所得税费用的计量。年报披露，公司在递延所得税资产中，仅确认可抵扣亏损 596 万元，有合计 19.08 亿元的可抵扣亏损未确认递延所得税资产，这表明公司对未来盈利预期不佳，预期未来 5 年内

仅能实现税前利润 596 万元。但公司在“公司关于公司未来发展的讨论与分析”中又称，“我国重型机械工业产品逐步得到国际市场认可，为产品进一步‘走出去’提供了契机，也为重机行业提供了新的发展机遇”，“预计未来在国家‘十三五’规划指导下，我国重型机械行业的发展将继续得到国家政策的大力支持，扭转当前面临的不利市场形势，实现产业的转型升级”。请公司说明其对于递延所得税资产的确认与其对于公司未来发展的预期是否存在不一致。请会计师发表意见。

回复：

公司 2016 年末递延所得税资产中，可抵扣亏损未确认的递延所得税资产大部分为当年产生，基于谨慎性原则未于当年确认。在国家“十三五”规划指导下，公司对重型机械行业的未来发展非常有信心，也在积极实施转型，但是由于宏观经济的走势尚存在一定的波动，公司转型产生的效果及经营效益在影响时间和实现程度上存在不确定性，公司出于谨慎性原则，未确认递延所得税资产。

6. 费用中其他项目大幅增长。年报披露，公司本年度的费用有大量新增的“其他”项目。其中，税金及附加中其他项目由去年的零发生额增长至 2062.85 万元，销售费用中其他项目较上年增长 139.62%至 1644.31 万元，管理费用中的其他项目较上年增长 16.03%至 6298.01 万元，财务费用中的其他项目较上年增长 176.90%至 890.81 万元。请公司补充披露：（1）上述其他项目的具体构成；（2）上述其他项目本年度大幅增长的原因。请会计师发表意见。

回复：

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

(1) 2016 年度费用中其他项目的具体构成见下表：

单位：万元

科目	金额	其他项目具体构成
税金及附加	2062.85	5 月至 12 月发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等
销售费用	1644.31	售后服务费、物料消耗费、广告与业务宣传费、折旧与摊销等与销售相关的费用
管理费用	6298.07	财产保险费、劳务费、修理费、物料消耗费、业务宣传费等费用
财务费用	890.81	金融机构手续费

由于税金及附加上年度未进行重分类列示，为了保持披露口径一致，2016 年度税金及附加中的房产税等项目未进行分项列示。

(2) 费用中其他项目本年度大幅上涨的原因如下：

1、税金及附加中其他项目增长的原因为，公司按财政部颁布的《增值税会计处理规定》对 5 月至 12 月发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等进行了调整并入其他项目，金额为 2,062.85 万元，其中本年度新并入开诚智能导致税金及附加中其他项目增加 227.36 万元；

2、销售费用中其他项目增长的原因为，公司 2016 年度售后发生的服务费用增加 502.00 万元，以及本年度新并入开诚智能导致销售费用其他项目增加 203.27 万元；

3、管理费用中其他项目增长的原因为，公司 2016 年度财产保险费较上年增加 407.51 万元、劳务费较上年增加 316.01 万元，以及本年度新并入开诚智能导致该费用其他项目增加 53.54 万元；

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

4、财务费用中其他项目增长的原因，金融机构手续费增加 498.67 万元，以及本年度新并入开诚智能导致该费用其他项目增加 21.34 万元。

7. 关于研发课题结题费用。年报披露，公司第四季度结算费用（主要是研发课题结题费用）较多，使成本及管理费用大幅上升。请公司补充披露上述研发课题的具体情况，包括但不限于课题性质、立项时间、结题时间、研发成果、结题依据等、所涉金额和会计处理。请会计师发表意见。

回复：

公司 2016 年第四季度共发生研发费用约 12,307.50 万元，其中于四季度结题的主要研发课题情况见下表。

单位：元

课题名称	课题性质	立项时间	结题时间	研发成果	结题依据	金额	会计处理
TBM 研究与推广	研发	2016.01	2016.12	实现了小直径 TBM 连续皮带出渣工艺，打破了国内在用 TBM 唯有大直径连续皮带出渣的模式，显著提高了功效	结题总结报告；专家验收	878,103.10	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
超深井大载重高速提升装备及关键安全技术研究	研发	2016.01	2016.12	完成了提升高度 1200m—1600m、提升速度 16m/s 以上、提升载荷 40—50t 提升设备的研制，实现了恒减速控制，保证了多通道恒减速控制同步性、精度，以及闸控系统的故障自我修复功能。实现全数字实时监控和运行控制的保护，形成超深矿井提升装备设计理论。	结题总结报告；专家验收	1,009,101.95	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

5.5×4PIII 以上大型提升机制造研究	研发	2016.01	2016.12	完成 5.5M 以上大型提升机及核心部件制造的研制，形成新的加工工艺	结题总结报告；专家验收	487,645.22	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
智能化提升机研制	研发	2016.01	2016.12	完成了智能化提升机自适应控制方案及设计工作，进行了样机试制和厂内试验	结题总结报告；专家验收	1,611,693.25	进入管理费用-研发费用-费用化支出
高压辊磨机新领域的拓展应用	研发	2016.01	2016.12	完成高压辊磨机+立式搅拌磨工艺系统研究，系统能耗较传统破碎工艺下降 15%以上，建立了静压数据库	结题总结报告；专家验收	4,414,212.70	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
磨机小齿轮支撑结构研究及优化	研发	2016.01	2016.12	首次使用振动监测和信号处理的方法解决双齿轮驱动大型磨机滚动轴承的损坏问题；首次设计一种专用于大型双驱矿用磨机小齿轮轴组；首次设计一种磨机小齿轮轴滑动轴承支撑方案	结题总结报告；专家验收	1,369,484.67	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
数控成型磨机磨销窑磨类齿轮（轴）齿根凸台方法研究	研发	2016.01	2016.12	完善形成新的工艺，提高窑磨类产品的质量和性能	结题总结报告；专家验收	1,334,073.58	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
齿轮磨销烧伤研究	研发	2016.01	2016.12	优化工艺及参数，提高产品的质量和使用寿命	结题总结报告；专家验收	1,112,873.66	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
电厂脱硫用过滤机	研发	2016.01	2016.12	完成石膏脱水楼工艺系统带式过滤机改盘式过滤机改造方案的确定，建成国内首创、国际先进的示范工程；完成 80、140、180 过滤机的系列化设计及脱水楼工艺系统的研究开发	结题总结报告；专家验收	2,889,927.26	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

日产 500-600 吨石灰环形套简窑的开发	研发	2016.01	2016.12	部分部件的实现变频控制；新型的换热器壳程结构提高了换热器的综合性能等	结题总结报告；专家验收	1,210,199.98	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
超大型磨机多瓣零件加工及总装试车技术研究	研发	2016.01	2016.12	形成了特大型磨机加工、制造、装配等相关成套工艺、规范和检验规程	结题总结报告；专家验收	5,040,314.79	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型高压辊磨制造技术研究	研发	2016.01	2016.12	实现了对大型高压辊磨机制造技术的创新和优化；形成了一套大型高压辊磨机制造加工工艺规范	结题总结报告；专家验收	6,464,581.93	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型多驱立磨减速器开发	研发	2016.01	2016.12	完成了基于受载弹性位移矢量同步性的箱体技术优化设计；完成了多电机均载控制等技术	结题总结报告；专家验收	2,317,195.62	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
CAE 仿真规范体系的研究与建立	研发	2016.01	2016.12	完成了产品总体仿真技术规范与管理框架；完成了研发设计相适应的仿真标准；完成了仿真分析管理规范及过程管控及质量保证规范；完成了通用仿真技术规范 and 主导产品关键部件仿真技术规范；完成了仿真标准流程及仿真数据平台	结题总结报告；专家验收	2,499,868.87	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
底吹吹炼炉制造研究	研发	2016.01	2016.12	形成生产工艺规范，完成大型薄壁箱体压制成型系列模具，提升了制作效率	结题总结报告；专家验收	1,832,021.27	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
3200m ³ 高炉炉渣干法处理余热回收工艺及装备的研究	研发	2016.01	2016.12	提高了高炉炉渣冷却质量与余热品质；提高了余热发电量；降低了能耗，减少了污染物排放	结题总结报告；专家验收	2,056,699.93	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型数控机床数控刀具效率研究	研发	2016.01	2016.12	形成了典型的机械加工先进操作法，制订了专用刀具数控刀具使用规范，提升了数控机床加工效率	结题总结报告；专家验收	268,070.10	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

耐磨堆焊辊体焊接工艺研究	研发	2016.01	2016.12	解决了传统焊接工艺容易导致大块耐磨堆焊层整块脱落的技术难题	结题总结报告；专家验收	1,048,516.40	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
干熄焦工程焦罐及行走台车装焊工艺研究	研发	2016.01	2016.12	降低了焦罐制作难度，提高了焊接效率，减少了焊接变形，完成了3项干熄焦工程的行走台车加工制造	结题总结报告；专家验收	658,217.48	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
煤焦油清洁高效利用成套工艺技术研究	研究开发	2016.01	2016.12	完成不同煤焦油原料的特性研究，进行了煤焦油原料品位的评价并形成了报告；完成煤焦油物性在软件中的定义研究，能够用模拟数据表征煤焦油的物性；完成煤焦油蒸馏及加氢工艺流程的模拟研究并形成报告	结题总结报告；专家验收	731,486.93	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
磨机整体端盖制造工艺优化	研发	2016.01	2016.12	攻克了磨机整体端盖加工制造难题，形成了磨机端盖制造典型工艺	结题总结报告；专家验收	2,704,802.47	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
磨机关键技术研究	研发	2016.01	2016.12	建立稳定可靠的数学模型，促进了磨机智能化的发展，为磨机智能化提供一种最基础的测量手段	结题总结报告；专家验收	1,424,106.44	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大齿轮加工工艺优化	研发	2016.01	2016.12	优化了大齿轮的加工工艺，攻克了大齿圈加工制造难题；提高了加工效率及产品质量	结题总结报告；专家验收	1,786,378.40	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
多轴联动数控机床加工方法研究	研发	2016.01	2016.12	实现了对多轴联动数控机床加工方法的创新和优化；形成了一套多轴联动数控机床加工工艺	结题总结报告；专家验收	2,457,815.26	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

1000t/h 全移动破碎站技术方案研究	研发	2016. 01	2016. 12	开发出处理能力700~1000t/h、智能化程度高、灵活性好的矿山用全移动破碎站成套系统和关键设备技术，以及成套化、智能化集成控制系统	结题总结报告；专家验收	4, 033, 804. 18	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型支撑辊制造技术研究	研发	2016. 01	2016. 12	完成了同类型重量最重、精度最高的大型支撑辊制造与加工，形成了加工工艺规范	结题总结报告；专家验收	301, 861. 84	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
新型数控刀具的应用研究	研发	2016. 01	2016. 12	完成了对各种新型数控刀具的使用方法和工艺的创新，提高了加工效率，形成了先进的操作方法	结题总结报告；专家验收	956, 695. 44	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
《矿用设备智能化标准研究》	研发	2016. 01	2016. 12	提出了完整的矿用设备智能化标准体系；给出了矿用设备智能化标准具体标准项目；依据需求的紧迫性，给出了标准项目的制定优先级；给出了具体标准的主要技术路线	结题总结报告；专家验收	3, 246, 466. 50	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型立式搅拌磨更换螺旋衬板机械手	研发	2016. 01	2016. 12	完成了大型立式搅拌磨更换螺旋衬板机械手的研制，满足了大型螺旋衬板的更换要求，该机械手在国内属于首创，填补了国内空白	结题总结报告；专家验收	2, 379, 622. 73	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
立式搅拌磨螺旋搅拌器的制作工艺研究	研发	2016. 01	2016. 12	完成了螺旋搅拌器的研制，形成了相关工艺规范	结题总结报告；专家验收	682, 981. 14	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

2500KW 大型立式搅拌磨及卧式搅拌磨的开发研制	研发	2016.01	2016.12	完成一种新型绿色节能的磨矿设备立式搅拌磨设计研究；完成高效、节能、智能化选矿粉磨工艺系统研究	结题总结报告；专家验收	784,594.51	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
《矿山机械》采编系统的合作开发、测试和投用	研发	2016.01	2016.12	采编平台已经全面投入使用	结题总结报告；专家验收	9,543,602.50	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
PM2.5 雾霾处理装置研究	研发	2016.01	2016.12	完成了“除霾塔”的设计、研发，可深度净化 PM2.5	结题总结报告；专家验收	1,973,331.12	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
高压辊磨制造技术研究	研发	2016.01	2016.12	完成了新型高压辊磨的设计研发与生产制造；形成核心部件的制造加工方法与工艺规范	结题总结报告；专家验收	501,265.27	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型磨机端盖锥面厚度控制制造技术研究	研发	2016.01	2016.12	解决了大型磨机端盖锥面厚度不均的问题，攻克了特大型磨机端盖分瓣加工的技术难关，保证精度满足产品设计和国家相关标准要求；形成了相关关键件的典型工艺。	结题总结报告；专家验收	2,425,471.04	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
定量分析半自磨衬板结构对其磨矿性能的影响、	研发	2016.01	2016.12	完成了 DEM 模拟半自磨衬板结构对磨机内部能量分布规律的影响分析，建立了半自磨衬板结构对其磨矿性能影响定量分析的方法	结题总结报告；专家验收	2,266,880.56	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
热解半焦后段处理技术研究	研发	2016.01	2016.12	开发出了大型盘式干燥机，是此类设备第一次应用于半焦干燥领域。克服了以前该类设备规格小，产量低的特点	结题总结报告；专家验收	2,464,995.62	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

12Cr2Mo1V 钢加氢锻件 研究	研发	2016.01	2016.12	提高了 12Cr2Mo1V 钢加氢锻件的强度，满足了技术指标要求，提高了产品的冲击强度；形成 12Cr2Mo1V 钢加氢锻件工艺实验流程控制规范	结题总结报告；专家验收	436,427.14	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
垃圾处理技术完善及应用研究	研究开发	2016.01	2016.12	完成新型垃圾焚烧炉-炉排炉的产品设计；完成水泥窑协同处置城市垃圾示范项目的技术改造；完成水泥窑协同处置污泥技术的工艺设计	结题总结报告；专家验收	733,262.45	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
炉冷烧结机余热发电系统优化及产业化	研究开发	2016.01	2016.12	优化工艺，完成示范工程建设；作为牵头单位，成果申报了国家重点研发计划项目《流程工业系统优化及节能技术》	结题总结报告；专家验收	1,205,196.57	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
电渣锭工艺技术研究	研发	2016.01	2016.12	掌握了超低碳不锈钢、超高强度钢、高铬轧辊等典型产品的电渣重熔工艺技术，形成了相应的具有指导意义的电渣重熔专用工艺等	结题总结报告；专家验收	1,475,791.80	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
钢渣全流程深化利用技术研究	研究开发	2016.01	2016.12	完成钢渣技术现状调研报告、热闷工艺设备技术方案、钢渣细碎磁选技术方案、立磨用于钢铁渣方案等	结题总结报告；专家验收	738,018.97	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型磨机端盖防变形工艺技术研究	研发	2016.01	2016.12	优化了工艺，形成了分体端盖的铸造工艺设计规范及三项端盖制造规范	结题总结报告；专家验收	1,133,624.96	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
大型承压球铁件的研制与开发	研发	2016.01	2016.12	研制成功大规格的承压球铁件；优化了大型承压球铁件的核心制造工艺，形成了新的工艺规范；提高了大型承压球铁件的技术性能与产品质量，延长了产品的使用寿命技术	结题总结报告；专家验收	610,848.17	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

抗磨白口铸铁工艺技术研究与应	研发	2016.01	2016.12	形成了抗磨白口铸铁的加工工艺规范；研制了新型配套加工工装与模具；提高了产品质量，延长了使用寿命，缩短了加工制造周期	结题总结报告；专家验收	526,744.87	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
4×33MVA工业硅冶炼工程成套技术的开发	研究开发	2016.01	2016.12	完成4×33MVA工业硅工艺系统的设计方案、工艺系统计算书的编制、完成4×33MVA工业硅冶炼系统废气负压除尘工艺技术方案	结题总结报告；专家验收	1,411,540.52	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
永磁电机变频驱动控制系统研制	研发	2016.01	2016.12	完成了永磁电机变频驱动控制系统的算法研究、试验及研制工作；完成了永磁电机驱动高压变频器的工业应用，节能效果较为显著	结题总结报告；专家验收	2,152,905.83	进入管理费用-研发费用-费用化支出
大功率磨机驱动高压变频器研制	研发	2016.01	2016.12	完成了大功率磨机驱动高压变频器的研制工作，功率单元，最大规格额定电流900A，可满足10kV12000kW功率需求	结题总结报告；专家验收	2,417,566.28	进入管理费用-研发费用-费用化支出
底吹熔炼炉加工、装配技术研究	研发	2016.01	2016.12	完成底吹熔炼炉的研发、制造与装配；集成了综合节能新技术，减少了大气污染	结题总结报告；专家验收	980,170.80	“管理费用-研发支出-费用化支出”核算
硬岩掘进机智能电液系统研制	研发	2016.01	2016.12	采用DCS集散控制理念，完成了掘进机电液系统的优化设计，使掘进机功能更加完善	结题总结报告；专家验收	1,302,667.51	进入管理费用-研发费用-费用化支出
新型圆锥破碎机液压润滑系统研制	研发	2016.01	2016.12	完成的第一套多缸圆锥破碎机样机	结题总结报告；专家验收	1,329,376.28	进入管理费用-研发费用-费用化支出
自行式重型机械手的研制和应用	研发	2016.01	2016.12	完成了现场试验。试验表明：我公司研发的重型机械手采用7自由度、线控和遥控设计，操作灵活，方便使用，可提升作业效率，缩短检修时间，大大降低了工人的劳动强度，同时工人作业安全得到了有效保障	结题总结报告；专家验收	1,111,649.47	进入管理费用-研发费用-费用化支出

（三）关于资产减值损失

8. 关于坏账准备的计提。年报披露，在公司应收账款分类中，组合 2 的账面余额由年初的 10.73 亿元大幅下降为年末的 1.90 亿元，同时组合 1 的账面余额由年初的 16.29 亿元大幅增长至年末的 30.53 亿元。由于公司不对组合 2 计提坏账准备，因此公司本年度坏账准备由去年的 2.70 亿元大幅上升至 4.77 亿元。根据公司对于应收账款坏账准备计提政策的说明，对组合 2 采用实际损失率法计提坏账准备，并对采用实际损失率法计提坏账准备的原因解释为“对于尚在质保期内的应收质保金，由于其信用风险与其他应收账款不同，因此采用单项分析的方法计提坏账准备”。此外，根据公司《关于 2015 年年度报告事后审核问询函的回复公告》中披露的信息，2015 年末组合 2 中的应收账款有“未到付款节点的应收款项”和“尚在质保期内的应收质保金”两类。请公司补充披露：（1）截至 2016 年末，是否所有“未到付款节点的应收款项”和“尚在质保期内的应收质保金”都被划分为组合 2 中；（2）组合 2 中的应收账款余额相比 2015 年末大幅下降的原因，公司是否存在信用政策和质保金政策的变更；（3）前三季度定期报告中各类别应收账款的余额，并结合数据说明年末对应收账款的分类是否与前三季度存在重大差异；（4）组合 2 中包含“未到付款节点的应收款项”，按照该分类标准，公司所有的应收账款都曾可被分为该类别，但并非所有应收账款均未发生过坏账损失，公司不对该类别的应收账款计提坏账准备，是否与以前年度的实际损失率不符；（5）组合 2 中包含，“尚在质保期内的应收质保金”，但公司所有的“应收质保金”都曾在质保期内，公司不对该类别的应收账款计提坏账准备，是否与以前年度的实际损失率不符；（6）如公

司组合 2 中的应收账款中含有“未到付款节点的应收款项”，是否与其在“重要会计政策与会计估计”中披露的内容存在不一致。请会计师发表意见。

回复：

(1) 截至 2016 年末，是否所有“未到付款节点的应收款项”和“尚在质保期内的应收质保金”都被划分为组合 2 中；

公司 2016 年度按信用风险特征计提坏账准备的组合 2 的划分标准为：对尚在质保期内的应收质保金、未到付款节点时间（即尚在信用期内）的应收账款，采用单项分析的方法计提坏账准备。

2016 年末公司对尚在质保期内的应收质保金、未到付款节点时间（即尚在信用期内）的应收账款单独进行测试，未到付款节点和尚在质保期内的应收账款列入组合 2，采用单项分析的方法计提坏账准备。上述应收账款中于 2016 年末到期且尚未收回的应收账款并入组合 1 按账龄计提坏账准备。

(2) 组合 2 中的应收账款余额相比 2015 年末大幅下降的原因，公司是否存在信用政策和质保金政策的变更；

公司组合 2 中的应收账款 2016 年末余额为 1.90 亿元，较 2015 年末下降原因是公司组合 2 中：（1）未到付款节点的应收账款, 2015 年末为 3.21 亿元，此类应收账款原销售合同中约定给对方有一定的信用期，对方有担保。2016 年确认收入形成的应收账款无此类合同，确认收入后直接并入组合 1 中按账龄计提了坏账准备，新增为零，2015 年末的 3.21 亿元于 2016 年末已到收款期尚未收回款项的应收账款 3.20 亿元并入组合 1 按账龄计提坏账准备，当年已收回 0.01 亿元，2016 年末余额为零；（2）尚在质保期内的应收质保金 2015 年末为

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

7.53 亿元，2016 年新增 1.68 亿元，2016 年末已到收款期且尚未收回的质保金 4.77 亿元并入组合 1 按账龄计提坏账准备，当年已收回 2.54 亿元，2016 年末余额为 1.90 亿元。公司 2016 年末未变更信用政策和质保金政策。

（3）前三季度定期报告中各类别应收账款的余额，并结合数据说明年末对应收账款的分类是否与前三季度存在重大差异；

公司 2016 年 12 月 31 日组合 1 余额为 305,259.63 万元，组合 2 余额为 19,035.50 万元；2016 年 9 月 30 日组合 1 余额为 223,813.99 万元，组合 2 余额为 91,986.77 万元；2016 年 6 月 30 日组合 1 余额为 196,793.30 万元，组合 2 余额为 129,419.50 万元；2016 年 3 月 31 日组合 1 余额为 199,539.34 万元，组合 2 余额为 123,665.78 万元。

公司前三季度和年末均按照会计政策中的规定对应收账款进行组合分类并计提坏账准备，其中组合 2 中“未到付款节点的应收款项”和“尚在质保期内的应收质保金”到期后尚未收回的应收账款并入组合 1 按账龄分析的方法计提坏账准备，年末在分类上不存在重大差异。

（4）组合 2 中包含“未到付款节点的应收款项”，按照该分类标准，公司所有的应收账款都曾可被分为该类别，但并非所有应收账款均未发生过坏账损失，公司不对该类别的应收账款计提坏账准备，是否与以前年度的实际损失率不符；

公司应收账款包括“已到付款节点的应收账款”、“未到付款节点的应收账款”和“尚在质保期内的应收质保金”。组合 2 中不包含“已到付款节点的应收账款”。2016 年组合 2 中未到付款节点的应收款项：2015 年末为 3.21 亿元，此类应收账款原销售合同中约定给对方有一定的信用期，对方有担保。2016 年确认收入形成的应收账款无

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

此类合同，确认收入后直接并入组合 1 中按账龄计提了坏账准备，新增为零。2015 年末的 3.21 亿元于 2016 年末已到收款期尚未收回款项的应收账款 3.20 亿元并入组合 1 按账龄计提坏账准备，当年已收回 0.01 亿元，2016 年末余额为零，此类事项因有其特殊性，且对方有担保，形成的应收账款在历史上未形成实际损失，不计提坏账准备。

（5）组合 2 中包含，“尚在质保期内的应收质保金”，但公司所有的“应收质保金”都曾在质保期内，公司不对该类别的应收账款计提坏账准备，是否与以前年度的实际损失率不符；

组合 2 中包含的“尚在质保期内的应收质保金”，质保期（在信用期内）最长为 18 个月，该应收账款尚在质保期内，此类项目应收账款以往未发生实际损失，经逐项实际测试上述“尚在质保期内的应收质保金”未来在质保期内不会发生实际损失。2014 年至 2016 年公司应收账款的实际损失率分别为 0.01%、0%、0.18%，其中因质保金产生的损失为零，因此未计提坏账准备。待质保期到期后仍未收到款项的应收账款并入组合 1 按账龄分析计提坏账准备，与以前年度的实际损失率相符。

（6）如公司组合 2 中的应收账款中含有“未到付款节点的应收款项”，是否与其在“重要会计政策与会计估计”中披露的内容存在不一致。

公司组合 2 中应包含“未到付款节点的应收款项”和“尚在质保期内的应收质保金”，（1）“未到付款节点的应收款项”2015 年末为 3.21 亿元，2016 年新增为零，2016 年末已到收款期尚未收回款项的应收账款 3.20 亿元并入组合 1 按账龄计提坏账准备，当年已收回 0.01 亿元，2016 年末“未到付款节点的应收款项”余额为零；（2）

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

2016 年末组合 2 中全部为“尚在质保期内的应收质保金”。因此与“重要会计政策与会计估计”中披露内容一致。

9. 四季度的大额资产减值损失。根据公司年报披露数据测算，公司在 2016 年第四季度大幅计提资产减值损失 4.19 亿元。请公司补充披露在一季报、半年报、三季报中没有计提相应资产减值损失的原因。请会计师发表意见。

回复：

首先，公司于前三季度末根据《企业会计准则》和公司计提减值准备的相关会计政策对应收款项计提坏账准备 7,090.51 万元，并根据存货的情况对其可变现净值进行了合理估计，对长期资产是否存在减值迹象进行了初步测试。其次，于第四季度根据公司内部控制制度规定，按每年 9 月初下发的《关于开展 XXXX 年度资产清查盘点工作的通知》安排，公司每年以 9 月 30 日为时点对资产进行了全面的清查盘点，并根据资产减值测试结果于第四季度对应收款项、存货、固定资产、在建工程等计提资产减值准备共计 38,852.80 万元。

公司每年都对收购西班牙公司产生的商誉进行减值测试，2016 年末委托北京中企华资产评估有限责任公司对公司所属西班牙子公司全部权益在 2016 年 12 月 31 日的可收回金额进行了评估，根据评估结果计提商誉减值准备 3,087.94 万元。

10. 关于能源管理合同项目的减值。年报披露，公司本年对在建工程中能源管理合同项目计提减值准备 6100 万元。请公司结合行业

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

发展状况、项目实施情况等披露计提上述减值的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司于 2016 年末对在建工程中能源管理合同 XX 项目计提了减值准备。从行业的发展状况来看，焦化产业是为冶金产业服务的重要基础能源原材料产业，在我国经济建设、社会发展、财政税收及稳定就业方面发挥着重要作用。干熄焦相对于湿熄焦，能够充分回收红焦湿热用以发电或提供蒸汽，大大提高余热资源利用效率，促进节能减排；能够显著改善焦炭质量，从而降低炼铁成本，提高生铁产量；能够大幅减少有害气体的排放，有效降低空气污染。由此干熄焦工艺的发展得到了国家的大力支持，成为国家重点推荐鼓励发展的清洁生产技术。

近年来，随着我国工业化、城镇化进程的加快，带动了焦炭行业的快速发展，国内焦炭产能迅猛扩张，使得部分地区出现了产能过剩，同时国内钢铁行业疲软，致使焦炭价格不断下跌，严重侵蚀了焦化企业的利润，再加上国际市场需求疲软，出口下降较快，整个焦炭行业利润普遍下滑。

鉴于焦炭行业市场环境的恶化，我公司于 2012 年 10 月开始执行的 XX 公司《合同能源管理合同》于 2015 年 6 月完工，由于项目执行中环境发生了变化，造成项目迟迟未能按期验收，且效益分享未能如期支付，公司承担的购买用于项目的设备、土建、安装的全部费用未能产生效益。鉴于以上原因，项目负责人于 2016 年下半年对该项目进行了阶段性试生产测试，根据测试实际节能效果和合同约定，对未来项目收益进行了测算。公司根据项目的测算情况、按照该项目账面

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

价值扣除已累计回收价款及预计收益折现现值，确定未来可能减少收益 6,100 万元，为此计提了减值准备 6,100 万元。

二、关于其他财务信息披露

11. 关于业绩承诺的完成情况。年报披露，2016 年开诚智能共实现扣非净利润 1.10 亿元，略高于其业绩承诺金额（1 亿元），但开诚智能本年营业收入较 2015 年有所下降。此外，公司在收购开诚智能的交易中有配套募集资金 3.18 亿元用于开诚智能营运资金安排。请公司补充披露：（1）标的公司开诚智能 2016 年度的利润表，并结合利润表说明开诚智能在营业收入下降的情况下仍然能够完成业绩承诺的原因；（2）开诚智能 2016 年度营业收入下降的原因，是否与重组时的盈利预测相符；（3）在计算业绩承诺完成情况时，是否扣除了上述配套募集资金的影响。请会计师发表意见。

回复：

（1）标的公司开诚智能 2016 年度的利润表，并结合利润表说明开诚智能在营业收入下降的情况下仍然能够完成业绩承诺的原因；

2016 年度开诚公司的利润表如下：

单位：万元

项目		2016 年度	2015 年度
一、营业收入		36,311.35	36,433.31
减：	营业成本	11,288.02	15,389.25
	税金及附加	703.82	406.35
	期间费用	9,720.76	8,924.24
	资产减值损失	1,803.90	678.14
加：	投资损失	-40.45	-316.88
二、营业利润		12,754.40	10,718.45
加：	营业外收支	293.91	113.42

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

三、利润总额	13,048.31	10,831.87
减：所得税费用	1,679.24	1,839.33
四、净利润	11,369.07	8,992.54

2016 年开诚智能实现营业收入 36,311.35 万元，与 2015 年相比减少 121.97 万元，下降 0.33%，其原因因为开诚智能的收入结构发生了变化。2016 年，开诚智能在原有以生产销售变频器为主的基础上，大力发展特种机器人产业，2016 年度特种机器人产品实现收入 20,498.54 万元，由于特种机器人产品具有较高的附加值，因此开诚智能在营业收入略微下降的情况下仍然完成了当年的业绩承诺指标。

（2）开诚智能 2016 年度营业收入下降的原因，是否与重组时的盈利预测相符；

重组后，开诚智能紧紧围绕中信重工的战略转型，借助中信重工的品牌效应，凭借自身十多年的技术积累，通过对研发、生产、采购、市场推广、海内外交流等方面采取一系列的措施，强力推进特种机器人产业的发展，形成了特种机器人产业研制基地，全年机器人订货 1409 台。

由于开诚智能特种机器人 2016 年取得良好的市场效应，且特种机器人产品具有高附加值，因此，尽管受煤炭行业去产能影响，但开诚智能由于特种机器人产业在 2016 年取得了较好的业绩，虽然开诚智能 2016 年的收入未达到重组时预测的营业收入，但盈利水平与重组时的盈利预测基本一致，完成了业绩承诺。

（3）在计算业绩承诺完成情况时，是否扣除了上述配套募集资金的影响。

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中信重工机械股

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

份有限公司向许开成等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2812号）文件，截至2015年12月30日止，中信重工向特定投资者定向发行152,792,792股人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币5.55元/股，募集资金总额为847,999,995.60元，扣除各项发行费用33,441,828.89元，募集资金净额为814,558,166.71元。募集资金已经北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了《中信重工机械股份有限公司验资报告》（京永验字（2015）第21154号）予以确认，截至2016年3月31日，本次募集资金已按照约定使用完毕，其中5.3亿元用于支付本次资产收购的现金对价，2.85亿元按照市场化利率以借款形式用于补充开诚智能营运资金。在计算业绩承诺完成情况时，已计算了相应的利息费用，扣除了配套募集资金的影响。

12. 大量保证金长期挂账。年报披露，公司其他应收款中存在大量保证金，且多笔保证金的账龄长达4-5年。请公司补充披露：（1）存在长期挂账保证金的原因；（2）上述保证金与应收账款中的应收质保金在性质上有何差异。请会计师发表意见。

回复：

（1）存在长期挂账保证金的原因；

公司其他应收款中账龄较长的保证金主要为保证按期支付租赁合同本息而支付的款项，到期还本付息后即可退还，目前项目运行正常，金额为889.44万元。其余为投标保证金和履约保证金，金额为300万元，其中账龄较长的主要原因为成套项目周期长尚未退回，公司已经根据会计政策计提了坏账。

(2) 上述保证金与应收账款中的应收质保金在性质上有何差异。

公司其他应收款中挂账的保证金主要为合同签订前期支付给客户的履约保证金或投标保证金，该类保证金不包含在合同总价中，且根据合同签订和执行情况，客户须将保证金或投标保证金退还给公司；而应收账款中的应收质保金属于合同总价的一部分，客户须在质保期结束后按期如约支付。

13. 关于经营活动现金流量中的利息收入。年报披露，公司在“收到的其他与经营活动有关的现金中”有利息收入 1.40 亿元。请公司补充披露将上述利息收入划分为“经营活动产生的现金流量”的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司取得的利息收入为公司在年度内货币资金存入银行产生的利息收入，且利息收入中没有来自于 3 个月以上定期存款的产生的利息收入。公司持有货币资金的目的是为了满足不同时期对外支付的流动性需求，而不是以获取利息收入或投资收益为主要目的，故将其划分为“经营活动产生的现金流量”。

14. 税费返还的下降。年报披露，公司本年度收到的税费返还从 2015 年度的 1.53 亿元大幅下降至 0.61 亿元。请公司补充披露发生上述变化的原因。请会计师发表意见。

回复：

公司本年度经营活动产生的现金流量中收到的税费返还大幅下降的主要原因是当年收到的出口退税款减少。根据税收相关规定，生产

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

企业出口自产货物的增值税一律实行免抵退税管理办法，免抵退税额包括出口抵顶内销应纳税额和退税额，首先，公司 2016 年出口抵顶内销应纳增值税额为 10,380.65 万元，较上年增加 5,575.30 万元，致使公司 2016 年度应退税额为 6,053.70 万元，较上年减少 3,937.21 万元；其次，由于出口退税款当月退税下月到账，每年 12 月份的出口退税款于下年年初到账，导致公司 2016 年收到的出口退税款减少 5,140.59 万元，上述两原因造成公司 2016 年收到的出口退税款合计减少 9,077.80 万元。

15. 关于机器人及智能装备板块财务信息的披露。年报披露，公司机器人及智能装备板块实现营业收入 4.29 亿元、营业成本 2.72 亿元，分别较去年增长 103.54%和下降 90.79%。经过测算，可以推算该板块 2015 年营业收入 2.11 亿元、营业成本 29.53 亿元，毛利率为-1299.53%。然而根据公司披露的毛利率变动情况，又可以推算出该板块去年毛利率为 32.23%。上述两项数字明显存在矛盾。请公司进一步核实并对相关数据进行更正。请会计师发表意见。

回复：

经公司进一步核实并对相关数据进行查对，公司机器人及智能装备板块收入、成本情况如下表：

单位：元

分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上 年增减 (%)	营业成本比上 年增减 (%)	毛利率比上 年增减 (%)
机器人及智能装备制造板块	428,666,388.35	272,314,193.28	36.47	103.54	90.79	4.24

附件：中信重工机械股份有限公司关于相关问题的说明和解释

公司 2016 年年度报告中将上表中“营业成本比上年增减”披露为“-90.79%”，实际应为“90.79%”。