



机 科 股 份

NEEQ:835579

机科发展科技股份有限公司

MACHINERY TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD.

半年度报告

—2016—

公司半年度大事记



2016年1月15日，公司股票在全国股转系统挂牌公开转让。



2016年3月10日，公司承担的国家863计划“经济型物流搬运机器人及集成应用”课题顺利通过科技部组织的技术验收。



2016年5月27日，公司承担的国家智能专项项目“自动导引车（AGV系统）在工程机械产品生产中的应用”顺利通过验收。



2016年6月29日，公司李芳同志荣获中央企业优秀共产党员称号。

目录

目录	3
声明与提示	4
第一节公司概况	5
第二节主要会计数据和关键指标.....	7
第三节管理层讨论与分析.....	9
第四节重要事项	15
第五节股本变动及股东情况.....	17
第六节董事、监事、高管及核心员工情况.....	19
第七节财务报表	21
第八节财务报表附注.....	30

声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证半年度报告中财务报告的真实、完整。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议半年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	否
是否审计	否

【备查文件目录】

文件存放地点：	北京市海淀区首体南路2号机科股份董事会办公室
备查文件	1.报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿； 2.载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表； 3.第五届董事会第十三次会议决议； 4.第五届监事会第六次会议决议； 5.2016年度半年度报告。

第一节 公司概况

一、公司信息

公司中文全称	机科发展科技股份有限公司
英文名称及缩写	MACHINERY TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.
证券简称	机科股份
证券代码	835579
法定代表人	李新亚
注册地址	北京市海淀区首体南路 2 号
办公地址	北京市海淀区首体南路 2 号
主办券商	中银证券
会计师事务所	不适用

二、联系人

董事会秘书或信息披露负责人	谭君广
电话	010-88301445
传真	010-88301958
电子邮箱	tanjg@mtd.com.cn
公司网址	http://www.mtd.com.cn
联系地址及邮政编码	北京市海淀区首体南路 2 号 100044

三、运营概况

单位：股

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2016 年 1 月 15 日
行业（证监会规定的行业大类）	C35 专用设备制造业
主要产品与服务项目	智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程的设计、研发和销售
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本	90,000,000
控股股东	机械科学研究总院
实际控制人	机械科学研究总院
是否拥有高新技术企业资格	是
公司拥有的专利数量	76
公司拥有的“发明专利”数量	19

四、自愿披露

机科股份是一家专业提供智能高端制造装备及系统集成和环保设备及工程的中央企业，主要技术和产品为机器人及相关设备、自动化成套装备、产品定制与服务、固废处置设备及工程、水处理设备及工程等，主要技术和产品服务于环保、汽车、智能制造、物流、工程机械、冶金、印刷和国防等国民经济的核心领域，并在国家级的技术创新工作中扮演着重要的角色，承担过多项国家级技术开发项目。

机科股份汇聚了专业领域的领军人才，现有国家级突出贡献中青年专家 2 人，享受政府津贴专家 10 人，“百千万人才工程”国家级人选 2 人，研究员 29 名，高级工程师 42 名，博士 8 名，硕士 77 名，并全面通过 ISO9001、ISO18001、ISO28001 认证体系，拥有机电设备安装和施工等资质，拥有 1 项国家重点新产品和 1 个省级工程实验室，拥有各类专利和技术成果 100 余项。

未来，机科股份将充分利用自身的人才优势、技术优势和行业优势，持续加大技术开发，满足客户对技术和产品的需求，成为一家引领行业技术发展的高新企业。

第二节主要会计数据和关键指标

一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	152,203,945.69	195,880,662.45	-22.30%
毛利率	22.26%	12.83%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	9,819,052.06	6,630,955.07	48.08%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	9,728,481.58	5,823,651.52	67.05%
加权平均净资产收益率（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	7.39%	5.70%	-
加权平均净资产收益率（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	7.32%	5.00%	-
基本每股收益	0.11	0.07	57.14%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例
资产总计	393,751,513.36	387,702,010.40	1.56%
负债总计	255,827,857.30	259,973,755.40	-1.59%
归属于挂牌公司股东的净资产	137,923,656.06	127,728,255.00	7.98%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.53	1.42	7.75%
资产负债率	64.97%	67.06%	-
流动比率	1.60	1.50	-
利息保障倍数	-50.92	-6.79	-

三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	229,915.76	-8,139,187.40	-
应收账款周转率	1.24	1.08	-
存货周转率	2.18	3.31	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	1.56%	-0.74%	-
营业收入增长率	-22.30%	32.78%	-
净利润增长率	48.08%	130.62%	-

五、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

不适用

六、自愿披露

2016年上半年，公司在股东和董事会的指导下，根据公司经营面临的机会，并综合分析了公司业务的市场环境和国家的相关政策情况，持续对公司的核心业务进行结构调整，重点加强了机器人及装备业务等业务的市场拓展和技术创新。

报告期内，机器人及装备业务营业收入同比增加 1976.6 万元，增幅 51.32%，增强了公司在机器人及装备领域的市场影响力和占有率，为该类业务的发展奠定了良好的基础。

报告期内，公司持续加大机器人及装备、自动化成套装备等业务的技术创新工作，投入技术创新资金 1663.9 万元，并研发出一系列的技术成果，申请专利 3 项，获得专利 16 项，其中发明专利 11 项，承担国家项目 10 项，为公司的技术储备奠定了良好的基础，为业务的发展提供了技术保障。

通过在市场拓展、技术创新等方面的大力投入，目前公司的核心业务集中到提供智能高端制造装备及系统集成上，与国家的智能制造发展战略和技术创新战略高度一致，公司未来前景广阔。

第三节管理层讨论与分析

一、商业模式

机科股份所属行业为专用设备制造业，是一家专业提供智能高端制造装备及系统集成和环保设备及工程的高科技企业。公司由机械科学研究总院发起设立，拥有一支高技术水平的人员队伍，现有国家级突出贡献中青年专家 2 人，享受政府津贴专家 10 人，“百千万人才工程”国家级人选 2 人，研究员 29 名，高级工程师 42 名，博士 8 名，硕士 77 名，并全面通过 ISO9001、ISO18001、ISO28001 认证体系，拥有机电设备安装和施工等资质，拥有 1 项国家重点新产品和 1 个省级工程实验室，拥有各类专利和技术成果近百项。

公司主要技术和产品为机器人及相关设备、自动化成套装备、产品定制与服务、固废处置设备及工程、水处理设备及工程等。公司以行业需求为基础，进行产品的设计、开发、生产、销售；同时，根据客户的特殊需求，提供装备和工程技术整体解决方案，主要技术和产品服务于环保、汽车、智能制造、物流、工程机械、冶金、印刷和国防等国民经济的核心领域。公司主要通过直销方式进行产品及整体解决方案的营销，丰富的人才和技术储备保证了公司可以根据不同客户的需求，为其量身定制最适合的设备，并以此实现公司的盈利。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

二、经营情况

1、主营业务分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	152,203,945.69	-22.30%	-	195,880,662.45	32.78%	-
营业成本	118,325,472.62	-30.70%	77.74%	170,749,208.89	17.07%	87.17%
毛利率	23.96%	-	-	12.83%	-	-
营业税金及附加	1,425,646.85	77.96%	0.94%	801,100.27	-35.12%	0.41%
管理费用	21,314,878.59	8.13%	14.00%	19,712,332.31	-8.75%	10.06%
销售费用	1,176,250.60	-6.67%	0.77%	1,260,365.82	-22.82%	0.64%
财务费用	-200,116.33	-78.37%	-0.13%	-925,092.90	220.83%	-0.47%
营业利润	4,910,868.42	444.68%	3.23%	901,602.80	103.16%	0.46%
营业外收入	5,478,738.91	-13.13%	3.60%	6,306,682.12	2.15%	3.22%
营业外支出	0	0.00%	0.00%	0	-100.00%	0.00%
净利润	9,819,052.06	48.08%	6.45%	6,630,955.07	130.61%	3.39%

变动的原因：

2016 年公司营业成本较上年同期相比减少 5242.37 万元降幅 30.70%，主要是本年加强业务结构调整，重点拓展机器人及装备、自动化成套装备等高端智能制造装备，业务盈利能力提高，同时加强内控建设，降本增效，一方面对较大金额成本采购采取供应商招投标方式及集中采购方式进行，另一方面加强成本核算和存货管理，降本效果较为明显。

2016 年度营业税金及附加较上年同期相比增加 62.45 万元增幅 77.96%，主要是 2016 年度 1-5 月有较多以前年度确认收入的环保工程总承包在工程所在地开具建筑业发票，产生较多的营业税金

及附加。

2016年度财务费用较上年同期相比减少70.15万元降幅78.37%，主要是利息收入减少所致。

营业利润较上年同期相比增加400.93万元增幅444.68%；净利润较上年同期相比增加318.81万元增幅48.08%，主要是因为进行了业务结构调整，以机器人及装备为代表的高端智能制造装备盈利能力大幅提升；同时本年采取降本增效措施，节约支出提高收益。

（2）收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	152,203,945.69	118,325,472.62	195,880,662.45	170,749,208.89
其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	152,203,945.69	118,325,472.62	195,880,662.45	170,749,208.89

按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例	上期收入金额	占营业收入比例
机器人及装备	58,280,921.41	38.29%	38,515,014.54	19.66%
自动化成套装备	60,393,012.55	39.68%	77,873,816.13	39.76%
产品定制与服务	14,540,942.73	9.55%	37,831,212.42	19.31%
固废处理设备	3,005,078.66	1.97%	7,352,596.56	3.75%
水处理设备及工程	15,983,990.34	10.50%	34,308,022.80	17.51%
类别/项目	本期收入金额	上期收入金额	变动比例	变动幅度
机器人及装备	58,280,921.41	38,515,014.54	19,765,906.87	51.32%
自动化成套装备	60,393,012.55	77,873,816.13	-17,480,803.58	-22.45%
产品定制与服务	14,540,942.73	37,831,212.42	-23,290,269.69	-61.56%
固废处理设备	3,005,078.66	7,352,596.56	-4,347,517.90	-59.13%
水处理设备及工程	15,983,990.34	34,308,022.80	-18,324,032.46	-53.41%

收入构成变动的的原因：

机器人及装备较上年同期相比增加1976.59万元，增幅51.32%，主要是进行了业务结构调整，重点加强该类业务的市场拓展和技术创新等工作，业务能力得到进一步提升。

自动化成套装备较上年同期相比减少1748.08万元，降幅22.45%，主要是进行业务结构调整，因冶金行业面临“去产能”等宏观经济现实，公司对服务于冶金行业的自动化成套装备有选择的承担，造成该类业务同比下降。

产品定制与服务较上年同期相比减少2329.03万元，降幅61.56%，主要是本期工作重点由定制服务调整至开展机器人及装备等高端智能制造装备的技术研发等工作，造成该类业务同比下降。

固废处理设备较上年同期相比减少434.75万元，降幅59.13%，主要是本期签约的项目基本处于刚实施阶段，未到项目结算的关键点。

水处理设备及工程较上年同期相比减少1832.40万元，降幅53.41%，主要是进行业务结构调整，对水处理工程及设备有选择承担，造成该类业务同比下降。

（3）现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动金额	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	229,915.76	-8,139,187.40	8,369,103.16	102.82%

投资活动产生的现金流量净额	-26,068.38	256,438.36	-282,506.74	-110.17%
筹资活动产生的现金流量净额	-88,850.00	0.00	-88,850.00	0.00

变动的原因：

经营活动产生的现金流量净额较上年同期相比增加 836.91 万元增幅 102.82%，主要是受两方面原因的影响，一方面是因为进行了业务结构调整，重点发展的以机器人及装备等为代表的高端智能制造装备付款情况良好，同时本年加强资金管理，统筹资金合理使用。

投资活动产生的现金流量净额较上年同期相比减少 28.25 万元降幅 110.17%，主要是 2016 年度固定资产支出 2.61 万元，2015 年度同期无固定资产购置支出；2016 年度未购买任何理财产品，2015 年度公司购买理财产品获利 25.64 万元。

筹资活动产生的现金流量净额较上年同期相比减少 8.885 万元，主要是本期支付 2013 年度中国农业机械化科学研究院应付股利 8.885 万元，此应付股利 2015 年度支付时由于中国农业机械化科学研究院提供银行账号有误支付未成功，本期进行补付。

(4) 主要客户情况

单位：元

客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
合计	91,507,090.65	60.12%	-

(5) 主要供应商情况

单位：元

供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
合计	34,999,054.76	43.81%	-

(6) 研发支出

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	16,368,998.03	15,167,649.53
研发投入占营业收入的比例	10.75%	7.74%

2. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期金额			上期金额		
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重
货币资金	122,301,107.97	-5.53%	31.06%	129,462,346.15	56.99%	25.98%
应收账款	116,087,711.76	-41.14%	29.48%	197,216,492.18	99.99%	39.57%
存货	76,960,919.74	57.09%	19.55%	48,992,105.44	97.68%	9.83%
长期股权投资	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
固定资产	3,282,548.90	-23.54%	0.83%	4,293,434.71	-20.51%	0.86%
在建	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%

工程						
短期借款	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
长期借款	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
资产总计	393,751,513.36	-20.99%	-	498,356,184.94	61.25%	-

货币资金 2016 年度比 2015 年度同期减少 716.12 万元，降幅 5.53%，主要是因为进行业务结构调整，有选择的承担服务行业前景黯淡和回款能力差的项目。

应收账款 2016 年度同 2015 年度相比减少 8112.88 万元，降幅 41.14 万元，主要是 2016 年度公司加强应收账款的管理，将应收账款具体落实到责任人，并加强清理账龄为 1-2 年的应收账款，取得较好的成绩。

存货 2016 年度同 2015 年度相比增加 2796.88 万元，增幅 57.09%，结转项目生产成本是存货变动的主要原因。

固定资产同比减少 101.09 万元，降幅 23.54%，主要是根据财务准则进行资产折旧计提。

单位：元

项目	本期金额	年初金额	变动比例	变动幅度
货币资金	122,301,107.97	125,933,969.71	-3,632,861.74	-2.88%
应收票据	42,109,689.12	55,862,031.70	-13,752,342.58	-24.62%
应收账款	116,087,711.76	130,149,169.60	-14,061,457.84	-10.80%
预付账款	26,742,446.73	28,035,780.54	-1,293,333.81	-4.61%
其他应收款	3,373,094.17	2,535,169.00	837,925.17	33.05%
存货	76,960,919.74	31,598,710.10	45,362,209.64	143.56%
固定资产	3,282,548.90	3,770,222.42	-487,673.52	-12.93%
递延所得税资产	2,893,994.97	2,106,353.23	787,641.74	37.39%
资产总计	393,751,513.36	387,702,010.40	6,049,502.96	1.56%
应付票据	43,852,994.94	48,859,557.39	-5,006,562.45	-10.25%
应付账款	141,297,238.22	141,421,692.82	-124,454.60	-0.09%
预收账款	41,365,589.26	48,975,948.00	-7,610,358.74	-15.54%
应付职工薪酬	11,486,853.16	11,959,296.75	-472,443.59	-3.95%
应交税费	3,620,493.26	1,273,803.36	2,346,689.90	184.23%
其他应付款	1,309,449.71	1,903,870.08	-594,420.37	-31.22%
递延收益	12,895,238.75	5,490,737.00	7,404,501.75	134.85%
负债总计	255,827,857.30	259,973,755.40	-4,145,898.10	-1.59%

其他应收款本期与年初金额相比增加 83.79 万元增幅 33.05%，主要是本年度新增员工差旅费借款及零星采购借款。

存货本期较年初金额相比增加 4536.22 万元增幅 143.56%，根据项目实施实际情况，本期在行项目较为集中，尚未到达结转节点。

递延所得税资产本期与年初金额相比增加 78.76 万元增幅 37.39%，主要是按 15% 比例计提坏账准备所致。

应交税费本期与年初金额相比增加 234.67 万元增幅 184.23%，主要是本年流转税增加所致。

其他应付款本期与年初金额相比减少 59.44 万元降幅 31.22%，主要是本期加强其他应付款清理所致。

递延收益本期与年初金额相比增加 740.45 万元增幅 134.85%，主要是本期纵向项目到款确认至递延收益，由于本期纵向课题尚未到达完工节点未进行收入结转。

3、投资状况分析

(1) 主要控股子公司、参股公司情况

控股子公司：北京机科恒生智能技术股份有限公司，注册资金 500 万元，为全资子公司，2016 年度实现净利润 0.14 万元。

参股公司：内蒙古技欣生态发展有限责任公司，注册资金 1000 万元，公司占股 36%，目前该公司处于法院强制清算中。

(2) 委托理财及衍生品投资情况

2016 年 1-6 月未购买任何理财产品；2015 年度 1-6 月购买平安银行股份有限公司和盈系列单期型非保本人民币公司理财产品 2000.00 万元，于 2015 年 4 月 20 日到期后赎回，获投资收益 25.64 万元。

三、风险与价值

(一) 市场竞争加剧的风险

公司多年来专注于智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程设计、研发和销售，具有深厚的人才和技术储备，形成了严格的质量管理体系和稳定的供应链运营模式，在行业内拥有一定的市场地位和竞争优势。但是，随着行业的不断成熟，越来越多的企业将摆脱低质量、低价格的经营模式，形成更多依靠技术进步和品牌优势经营的规模企业，市场竞争将日趋激烈。另外，国外竞争者在国内设立合资企业从事智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程设计、研发和销售，在推动行业发展的同时，也加剧了行业竞争。因此，公司面临市场竞争加剧的风险。

针对上述风险，公司在报告期内采取的主要措施如下：

公司重点加大机器人及装备和自动化成套装备等技术和产品的研发投入，提高公司产品的核心竞争力，以高端产品打开更广阔的市场，借以带动公司全产品线的销售，应对日益加剧的市场竞争。

(二) 核心技术人员流失的风险

公司主要产品为智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程，其研发设计涉及的专业面广、技术要求高、工作量较大，报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队较为稳定。但随着行业的快速发展和竞争的加剧，行业对技术人才，尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果公司在人才引进和培养方面落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。

针对上述风险，公司在报告期内采取的主要措施如下：

公司与核心技术人员均签订了《劳动合同》和《保密协议》，2014 年对公司高级管理人员与核心技术人员进行了股权激励，使他们能够以股东的身份参与企业决策、分享利润、承担风险，从而勤勉尽责地为公司的长期发展服务，并加强了对核心人员的职业规划。

（三）公司治理风险

公司设立之后，虽然建立了完善的公司法人治理结构，但由于公司以新三板挂牌为契机制定的相关制度运行时间较短，其切实执行及完善均需要一定过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

针对上述风险，公司在报告期内采取的主要措施如下：

根据公司的运行情况，制定和修订了《招标管理制度》等关联制度，正在实施公司综合管理信息系统，提高公司的内控管理水平，并加强相关培训，规范运行。

（四）应收账款规模较大及发生坏账的风险

报告期内，公司的应收账款数额较大，如果宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，客户经营状况发生重大困难，公司客户和应收账款账龄改变，可能存在应收账款无法收回而发生坏账的风险，进而影响公司财务状况。

针对上述风险，公司在报告期内采取的主要措施如下：

由公司高管牵头，专门成立了应收账款工作小组，通过对客户资信调查、信函通知、电话传真、派人面谈、上门催款等多种方式，加强应收账款的催款力度。

（五）税收优惠政策和政府补助政策变化的风险

本公司 2014 年 10 月 30 日被北京市科委、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，并核发 GR201411001393 号《高新技术企业证书》。本公司 2014 年至 2016 年按照 15% 税率征收企业所得税。若未来国家有关高新技术企业所得税税收优惠政策发生变化，或者高新技术企业资格有限期结束后复审没有通过，使得公司的所得税税收优惠减少或者取消，将对公司的盈利状况产生不利影响。

针对上述风险，公司在报告期内采取的主要措施如下：

公司将充分利用各种政策，加强各类资质的申请，争取最大的税收优惠。

（六）关联交易占比较大的风险

公司的关联交易主要为与各关联方的业务合作，属于正常的市场业务拓展。

报告期内，通过公司主动拓展市场等措施，关联交易的总额为 1039 万元，同比降低 731 万元，对关联方的依赖逐步降低。

四、对非标准审计意见审计报告的说明

不适用

第四节重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在利润分配或公积金转增股本的情况	否	-
是否存在股票发行事项	否	-
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	是	二(五)
是否存在日常性关联交易事项	是	二(六)
是否存在偶发性关联交易事项	否	-
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项	否	-
是否存在经股东大会审议过的企业合并事项	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	否	-
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	否	-
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在公开发行债券的事项	否	-

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（五）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

单位：元

占用者	占用形式 (资金、资产、资源)	占用性质(借款、垫支、其他)	期初余额	累计发生额	期末余额	是否归还	是否为挂牌前已清理事项
机械工业第一设计研究院	资金	其他	27,800,082.00	-12,600,000.00	15,200,082.00	否	否
北京机械工业自动化研究所	资金	其他	1,725,000.00	-	1,725,000.00	否	否
合计	-	-	29,525,082.00	-12,600,000.00	16,925,082.00	-	-

占用原因、归还及整改情况：

北京机械工业自动化研究所和机械工业第一设计研究院的关联资金占用为关联交易的经营性应收账款。

（六）报告期内公司发生的日常性关联交易事项

单位：元

日常性关联交易事项

具体事项类型	预计金额	发生金额
1 购买原材料、燃料、动力	-	-
2 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	103,900,000.00	1,770,257.15
3 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6 其他	-	-
总计	103,900,000.00	1,770,257.15

第五节 股本变动及股东情况

一、报告期期末普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例		数量	比例
无限售条件股份	无限售股份总数	54,362,946	60.40%	0	54,362,946	60.40%
	其中：控股股东、实际控制人	17,818,526	19.80%	0	17,818,526	19.80%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	35,637,054	39.60%	0	35,637,054	39.60%
	其中：控股股东、实际控制人	35,637,054	39.60%	0	35,637,054	39.60%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		90,000,000	-	0	90,000,000	-
普通股股东人数				9		

二、报告期期末普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	机械科学研究总院	53,455,580	0	53,455,580	59.40%	35,637,054	17,818,526
2	北京机科汇众智能技术股份有限公司	30,000,000	-2,150,000	27,850,000	30.94%	0	27,850,000
3	北京机床研究所	2,134,050	0	2,134,050	2.37%	0	2,134,050
4	中银国际证券有限责任公司	0	1,850,000	1,850,000	2.06%	0	1,850,000
5	新疆天业(集团)有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
6	中国钢研科技集团有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
7	中国农业机械化科学研究院	853,620	0	853,620	0.95%	0	853,620
8	北京矿冶研究总院	711,350	0	711,350	0.79%	0	711,350
9	联讯证券股份有限公司	0	300,000	300,000	0.33%	0	300,000
合计		90,000,000	0	90,000,000	100.00%	35,637,054	54,362,946

前十名股东间相互关系说明：

北京机科汇众智能技术股份有限公司系机科股份员工持股平台，其它股东之间不存在关联关系。

三、控股股东、实际控制人情况

（一）控股股东情况

机械科学研究总院为机科股份控股股东。

机械科学研究总院是国务院国资委直接监管的中央大型科技企业集团，始建于1956年，由国务院国有资产监督管理委员会直接监管。现已形成“机械装备技术研究与服务”和“相关设备制造”两大主业，建院以来取得的科研方面成果已广泛应用于机械制造、航空航天、交通运输、信息产业、环保和能源等多个领域。

机械科学研究总院营业执照号：100000000033433，组织机构代码：40000806-0，法定代表人：李新亚，注册资本：45000万元，注册地址：北京市海淀区首体南路2号。

报告期内控股股东情况未发生变化。

（二）实际控制人情况

实际控制人与控股股东一致。

四、存续至本期的优先股股票相关情况

不适用

第六节董事、监事、高管及核心员工情况

一、基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
李新亚	董事长	男	61	本科	2014.06-2017.06	否
刘新状	董事、总裁	男	51	硕士研究生	2014.06-2017.06	是
李亚平	董事	男	58	硕士研究生	2014.06-2017.06	否
赵海鸥	董事	男	57	硕士研究生	2014.06-2017.06	否
李波	董事	男	53	本科	2014.06-2017.06	否
李劲松	监事会主席	男	47	博士研究生	2014.06-2017.06	否
滕裕昌	监事	男	60	硕士研究生	2014.06-2017.06	否
季松玲	监事	女	50	本科	2014.06-2017.06	是
楼上游	副总裁	男	56	硕士研究生	2014.06-2017.06	是
武启平	副总裁、财务总监	男	56	硕士研究生	2015.10-2017.06	是
谭君广	董事会秘书	男	40	硕士研究生	2016.05-2017.06	是
董事会人数：						5
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						4

二、持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量
李新亚	董事长	-	-	-	-	-
刘新状	董事、总裁	-	-	-	-	-
李亚平	董事	-	-	-	-	-
赵海鸥	董事	-	-	-	-	-
李波	董事	-	-	-	-	-
李劲松	监事会主席	-	-	-	-	-
滕裕昌	监事	-	-	-	-	-
季松玲	监事	-	-	-	-	-
楼上游	副总裁	-	-	-	-	-
武启平	副总裁、财务总监	-	-	-	-	-
谭君广	董事会秘书	-	-	-	-	-
合计	-	0	0	0	0.00%	0

三、变动情况

信息统计	董事长是否发生变动		否	
	总经理是否发生变动		否	
	董事会秘书是否发生变动		是	
	财务总监是否发生变动		否	
姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	简要变动原因
武启平	副总裁、财务总监、董事会秘书	离任	副总裁、财务总监	工作变动
谭君广	-	新任	董事会秘书	工作变动

四、员工数量

	期初员工数量	期末员工数量
核心员工	0	0
核心技术人员	4	4
截止报告期末的员工人数	225	219

核心员工变动情况：

截止报告期期末，公司无核心员工。

第七节财务报表

一、审计报告

是否审计	否
------	---

二、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、1	122,301,107.97	125,933,969.71
结算备付金		0.00	0.00
拆出资金		0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		0.00	0.00
衍生金融资产		0.00	0.00
应收票据	七、2	42,109,689.12	55,862,031.70
应收账款	七、3	116,087,711.76	130,149,169.60
预付款项	七、4	26,742,446.73	28,035,780.54
应收保费		0.00	0.00
应收分保账款		0.00	0.00
应收分保合同准备金		0.00	0.00
应收利息		0.00	0.00
应收股利		0.00	0.00
其他应收款	七、5	3,373,094.17	2,535,169.00
买入返售金融资产		0.00	0.00
存货	七、6	76,960,919.74	31,598,710.10
划分为持有待售的资产		0.00	0.00
一年内到期的非流动资产		0.00	0.00
其他流动资产	七、7	0.00	7,710,604.10
流动资产合计		387,574,969.49	381,825,434.75
非流动资产：			
发放贷款及垫款		0.00	0.00
可供出售金融资产	七、8	0.00	0.00
持有至到期投资		0.00	0.00
长期应收款		0.00	0.00
长期股权投资		0.00	0.00
投资性房地产		0.00	0.00
固定资产	七、9	3,282,548.90	3,770,222.42
在建工程		0.00	0.00
工程物资		0.00	0.00
固定资产清理		0.00	0.00
生产性生物资产		0.00	0.00
油气资产		0.00	0.00
无形资产		0.00	0.00

开发支出		0.00	0.00
商誉		0.00	0.00
长期待摊费用		0.00	0.00
递延所得税资产	七、11	2,893,994.97	2,106,353.23
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		6,176,543.87	5,876,575.65
资产总计		393,751,513.36	387,702,010.40
流动负债：			
短期借款		0.00	0.00
向中央银行借款		0.00	0.00
吸收存款及同业存放		0.00	0.00
拆入资金		0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		0.00	0.00
衍生金融负债		0.00	0.00
应付票据	七、12	43,852,994.94	48,859,557.39
应付账款	七、13	141,297,238.22	141,421,692.82
预收款项	七、14	41,365,589.26	48,975,948.00
卖出回购金融资产款		0.00	0.00
应付手续费及佣金		0.00	0.00
应付职工薪酬	七、15	11,486,853.16	11,959,296.75
应交税费	七、16	3,620,493.26	1,273,803.36
应付利息		0.00	0.00
应付股利	七、17	0.00	88,850.00
其他应付款	七、18	1,309,449.71	1,903,870.08
应付分保账款		0.00	0.00
保险合同准备金		0.00	0.00
代理买卖证券款		0.00	0.00
代理承销证券款		0.00	0.00
划分为持有待售的负债		0.00	0.00
一年内到期的非流动负债		0.00	0.00
其他流动负债		0.00	0.00
流动负债合计		242,932,618.55	254,483,018.40
非流动负债：			
长期借款		0.00	0.00
应付债券		0.00	0.00
其中：优先股		0.00	0.00
永续债		0.00	0.00
长期应付款		0.00	0.00
长期应付职工薪酬		0.00	0.00
专项应付款		0.00	0.00
预计负债		0.00	0.00
递延收益	七、19	12,895,238.75	5,490,737.00
递延所得税负债		0.00	0.00
其他非流动负债		0.00	0.00
非流动负债合计		12,895,238.75	5,490,737.00
负债合计		255,827,857.30	259,973,755.40
所有者权益（或股东权益）：		0	0

股本	七、20	90,000,000.00	90,000,000.00
其他权益工具		0.00	0.00
其中：优先股		0.00	0.00
永续债		0.00	0.00
资本公积	七、21	19,427,093.90	19,427,093.90
减：库存股		0.00	0.00
其他综合收益		0.00	0.00
专项储备	七、22	1,787,116.16	1,410,767.16
盈余公积	七、23	6,714,700.52	6,714,700.52
一般风险准备		0.00	0.00
未分配利润	七、24	19,994,745.48	10,175,693.42
归属于母公司所有者权益合计		137,923,656.06	127,728,255.00
少数股东权益		0.00	0.00
所有者权益合计		137,923,656.06	127,728,255.00
负债和所有者权益总计		393,751,513.36	387,702,010.40

法定代表人：李新亚

主管会计工作负责人：武启平

会计机构负责人：易虹

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		117,090,130.05	120,723,113.42
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		0.00	0.00
衍生金融资产		0.00	0.00
应收票据		42,109,689.12	55,862,031.70
应收账款	十七、1	116,087,711.76	130,149,169.60
预付款项		26,742,446.73	28,035,780.54
应收利息		0.00	0.00
应收股利		0.00	0.00
其他应收款	十七、2	3,373,094.17	2,535,169.00
存货		76,960,919.74	31,598,710.10
划分为持有待售的资产		0.00	0.00
一年内到期的非流动资产		0.00	0.00
其他流动资产		0.00	7,710,604.10
流动资产合计		382,363,991.57	376,614,578.46
非流动资产：			
可供出售金融资产		0.00	0.00
持有至到期投资		0.00	0.00
长期应收款		0.00	0.00
长期股权投资	十七、3	5,000,000.00	5,000,000.00
投资性房地产		0.00	0.00
固定资产		3,282,548.90	3,770,222.42
在建工程		0.00	0.00
工程物资		0.00	0.00
固定资产清理		0.00	0.00
生产性生物资产		0.00	0.00
油气资产		0.00	0.00
无形资产		0.00	0.00

开发支出		0.00	0.00
商誉		0.00	0.00
长期待摊费用		0.00	0.00
递延所得税资产		2,893,994.97	2,106,353.23
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		11,176,543.87	10,876,575.65
资产总计		393,540,535.44	387,491,154.11
流动负债：			
短期借款		0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		0.00	0.00
衍生金融负债		0.00	0.00
应付票据		43,852,994.94	48,859,557.39
应付账款		141,297,238.22	141,421,692.82
预收款项		41,365,589.26	48,975,948.00
应付职工薪酬		11,486,853.16	11,959,296.75
应交税费		3,620,444.13	1,272,506.21
应付利息		0.00	0.00
应付股利		0.00	88,850.00
其他应付款		1,309,449.71	1,903,870.08
划分为持有待售的负债		0.00	0.00
一年内到期的非流动负债		0.00	0.00
其他流动负债		0.00	0.00
流动负债合计		242,932,569.42	254,481,721.25
非流动负债：			
长期借款		0.00	0.00
应付债券		0.00	0.00
其中：优先股		0.00	0.00
永续债		0.00	0.00
长期应付款		0.00	0.00
长期应付职工薪酬		0.00	0.00
专项应付款		0.00	0.00
预计负债		0.00	0.00
递延收益		12,895,238.75	5,490,737.00
递延所得税负债		0.00	0.00
其他非流动负债		0.00	0.00
非流动负债合计		12,895,238.75	5,490,737.00
负债合计		255,827,808.17	259,972,458.25
所有者权益：			
股本		90,000,000.00	90,000,000.00
其他权益工具		0.00	0.00
其中：优先股		0.00	0.00
永续债		0.00	0.00
资本公积		19,427,093.90	19,427,093.90
减：库存股		0.00	0.00
其他综合收益		0.00	0.00
专项储备		1,787,116.16	1,410,767.16
盈余公积		6,714,700.52	6,714,700.52
未分配利润		19,783,816.69	9,966,134.28
所有者权益合计		137,712,727.27	127,518,695.86

负债和所有者权益合计		393,540,535.44	387,491,154.11
------------	--	----------------	----------------

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		152,203,945.69	195,880,662.45
其中：营业收入	七、25	152,203,945.69	195,880,662.45
利息收入		0.00	0.00
已赚保费		0.00	0.00
手续费及佣金收入		0.00	0.00
二、营业总成本		147,293,077.27	195,235,498.01
其中：营业成本	七、25	118,325,472.62	170,749,208.89
利息支出		0.00	0.00
手续费及佣金支出		0.00	0.00
退保金		0.00	0.00
赔付支出净额		0.00	0.00
提取保险合同准备金净额		0.00	0.00
保单红利支出		0.00	0.00
分保费用		0.00	0.00
营业税金及附加	七、26	1,425,646.85	801,100.27
销售费用	七、27	1,176,250.60	1,260,365.82
管理费用	七、28	21,314,878.59	19,712,332.31
财务费用	七、29	-200,116.33	-925,092.90
资产减值损失	七、30	5,250,944.94	3,637,583.62
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
投资收益（损失以“-”号填列）	七、31	0.00	256,438.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		4,910,868.42	901,602.80
加：营业外收入	七、32	5,478,738.91	6,306,682.12
其中：非流动资产处置利得		0.00	0.00
减：营业外支出	七、33	0.00	0.00
其中：非流动资产处置损失		0.00	0.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		10,389,607.33	7,208,284.92
减：所得税费用	七、34	570,555.27	577,329.85
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,819,052.06	6,630,955.07
其中：被合并方在合并前实现的净利润		0.00	0.00
归属于母公司所有者的净利润		9,819,052.06	6,630,955.07
少数股东损益		0.00	0.00
六、其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		0.00	0.00
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		0.00	0.00

3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		0.00	0.00
4. 现金流量套期损益的有效部分		0.00	0.00
5. 外币财务报表折算差额		0.00	0.00
6. 其他		0.00	0.00
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
七、综合收益总额		9,819,052.06	6,630,955.07
归属于母公司所有者的综合收益总额		9,819,052.06	6,630,955.07
归属于少数股东的综合收益总额		0.00	0.00
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.11	0.07
（二）稀释每股收益		0.11	0.07

法定代表人：李新亚

主管会计工作负责人：武启平

会计机构负责人：易虹

（四）母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十七、4	152,203,945.69	195,880,662.45
减：营业成本	十七、4	118,325,472.62	170,749,208.89
营业税金及附加		1,425,646.85	801,100.27
销售费用		1,176,250.60	1,260,365.82
管理费用		21,314,878.59	19,712,332.31
财务费用		-198,594.50	-779,104.39
资产减值损失		5,250,944.94	3,637,583.62
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	0.00	256,438.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		4,909,346.59	755,614.29
加：营业外收入		5,478,738.91	6,306,682.12
其中：非流动资产处置利得		0.00	0.00
减：营业外支出		0.00	0.00
其中：非流动资产处置损失		0.00	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		10,388,085.50	7,062,296.41
减：所得税费用		570,403.09	562,731.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,817,682.41	6,499,565.41
五、其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		0.00	0.00
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		0.00	0.00
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		0.00	0.00
4. 现金流量套期损益的有效部分		0.00	0.00
5. 外币财务报表折算差额		0.00	0.00
6. 其他		0.00	0.00
六、综合收益总额		9,817,682.41	6,499,565.41
七、每股收益：			

(一) 基本每股收益		0.11	0.07
(二) 稀释每股收益		0.11	0.07

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		178,760,516.55	184,535,903.13
客户存款和同业存放款项净增加额		0.00	0.00
向中央银行借款净增加额		0.00	0.00
向其他金融机构拆入资金净增加额		0.00	0.00
收到原保险合同保费取得的现金		0.00	0.00
收到再保险业务现金净额		0.00	0.00
保户储金及投资款净增加额		0.00	0.00
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		0.00	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金		0.00	0.00
拆入资金净增加额		0.00	0.00
回购业务资金净增加额		0.00	0.00
收到的税费返还		281,081.10	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	七、35	22,519,218.07	11,764,214.87
经营活动现金流入小计		201,560,815.72	196,300,118.00
购买商品、接受劳务支付的现金		161,429,386.06	163,854,020.96
客户贷款及垫款净增加额		0.00	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额		0.00	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金		0.00	0.00
支付利息、手续费及佣金的现金		0.00	0.00
支付保单红利的现金		0.00	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金		20,245,792.80	21,201,483.48
支付的各项税费		2,711,513.64	6,409,767.42
支付其他与经营活动有关的现金	七、35	16,944,207.46	12,974,033.54
经营活动现金流出小计		201,330,899.96	204,439,305.40
经营活动产生的现金流量净额		229,915.76	-8,139,187.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		0.00	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金		0.00	256,438.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金		0.00	0.00
投资活动现金流入小计		0.00	20,256,438.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,068.38	20,000,000.00
投资支付的现金		0.00	0.00
质押贷款净增加额		0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金		0.00	0.00
投资活动现金流出小计		26,068.38	20,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-26,068.38	256,438.36
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	0.00

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		0.00	0.00
取得借款收到的现金		0.00	0.00
发行债券收到的现金		0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金		0.00	0.00
筹资活动现金流入小计		0.00	0.00
偿还债务支付的现金		0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		88,850.00	0.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金		0.00	0.00
筹资活动现金流出小计		88,850.00	0.00
筹资活动产生的现金流量净额		-88,850.00	0.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		140.88	2,802.35
五、现金及现金等价物净增加额		115,138.26	-7,879,946.69
加：期初现金及现金等价物余额		121,965,969.71	128,776,126.54
六、期末现金及现金等价物余额		122,081,107.97	120,896,179.85

法定代表人：李新亚

主管会计工作负责人：武启平

会计机构负责人：易虹

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		178,760,516.55	184,535,903.13
收到的税费返还		281,081.10	0.00
收到其他与经营活动有关的现金		22,516,819.24	11,620,221.04
经营活动现金流入小计		201,558,416.89	196,156,124.17
购买商品、接受劳务支付的现金		161,429,386.06	163,854,020.96
支付给职工以及为职工支付的现金		20,245,792.80	21,201,483.48
支付的各项税费		2,710,113.44	6,409,623.15
支付其他与经营活动有关的现金		16,943,330.46	12,973,432.14
经营活动现金流出小计		201,328,622.76	204,438,559.73
经营活动产生的现金流量净额		229,794.13	-8,282,435.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		0.00	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金		0.00	256,438.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金		0.00	0.00
投资活动现金流入小计		0.00	20,256,438.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,068.38	20,000,000.00
投资支付的现金		0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金		0.00	0.00
投资活动现金流出小计		26,068.38	20,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-26,068.38	256,438.36
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	0.00
取得借款收到的现金		0.00	0.00
发行债券收到的现金		0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金		0.00	0.00

筹资活动现金流入小计		0.00	0.00
偿还债务支付的现金		0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		88,850.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金		0.00	0.00
筹资活动现金流出小计		88,850.00	0.00
筹资活动产生的现金流量净额		-88,850.00	0.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		140.88	206.27
五、现金及现金等价物净增加额		115,016.63	-8,025,790.93
加：期初现金及现金等价物余额		116,755,113.42	123,709,487.08
六、期末现金及现金等价物余额		116,870,130.05	115,683,696.15

第八节财务报表附注

一、附注事项

事项	是或否
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	否
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	否
3. 是否存在前期差错更正	否
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	否
5. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	否
6. 是否存在需要根据规定披露分部报告的信息	否
7. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	否
8. 上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产是否发生变化	否
9. 重大的长期资产是否转让或者出售	否
10. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	否
11. 是否存在重大的研究和开发支出	否
12. 是否存在重大的资产减值损失	否
附注详情	
不适用	

二、报表项目注释

一、公司的基本情况

机科发展科技股份有限公司（以下简称本公司）是经原国家经贸委国经贸企改[2002]179号文批准，以机械科学研究总院为主导、联合北京市大地科技实业总公司、钢铁研究总院（现已更名为中国钢研科技集团有限公司）、新疆天业（集团）有限公司、中国农业机械化科学研究院和北京矿冶研究总院作为发起人，以发起方式设立的股份有限公司，2002年5月31日取得北京市工商行政管理局核发的字1100001385268号企业法人营业执照，注册资本为6,000万元。法定代表人：李新亚，企业住所：北京市海淀区首体南路2号。

主发起人机械科学研究总院根据《机科发展股份有限公司改制方案》，将院本部的环境保护技术与装备研究所、成套技术与装备研究所、自动检测技术研究所、北京市奥普机电新技术开发公司、北京三新技术开发公司及本部以外的直属管理单位北京机电研究所、哈尔滨焊接研究所、沈阳铸造研究所、郑州机械研究所与股改业务范围相关的资产和业务进行改制重组，将生产经营性资产、负债纳入股改范围，以其净资产折股后投入本公司。根据财政部（财企[2002]42号）文确认的经营性净资产7,514.71万元，连同其他五家发起人出资的920万元现金共计8,434.71万元投入本公司，其中股本为6,000万元，资本公积为2,434.71万元。

各发起人出资额及出资比例情况如下：

出资人	出资额	持股比例(%)
-----	-----	---------

机械科学研究总院	53,455,580.00	89.09
北京市大地科技实业总公司	2,134,050.00	3.56
中国钢研科技集团有限公司	1,422,700.00	2.37
新疆天业（集团）有限公司	1,422,700.00	2.37
中国农业机械化科学研究院	853,620.00	1.42
北京矿冶研究总院	711,350.00	1.19
合计	60,000,000.00	100.00

2006年机械科学研究总院根据国资委改革函[2005]76号《关于机械科学研究院与机科发展科技股份有限公司资产置换有关问题的意见》和机械科学研究院机科企发[2005]153号《关于做好机科发展科技股份有限公司重组工作的通知》，对所属北京地区的产业、研发、行业和物业资源实施了整合。这一方案包括：机科股份所属沈阳分公司、哈尔滨分公司、郑州分公司的业务相关资产、负债及从业人员，分别归还原母体单位；北京机械工业自动化研究所和北京机电研究所的主业部分资产与机科股份的剩余部分资产实施资源重组，资源重组中机科股份划出资产与划入资产按评估值进行等额置换。划出净资产27,253,406.58元，划入净资产27,253,406.58元，机械科学研究总院对本公司的出资金额及比例不变。

根据2014年11月29日股东会决议和修改后的公司章程规定，本公司增加注册资本3,000万元，由北京机科汇众智能技术股份有限公司通过北京产权交易中心挂牌交易，以溢价方式出资，出资总额为3,300万元，其中计入实收资本3,000万元，计入资本公积300万元，变更后本公司注册资本（实收资本）增至9,000万元。本次增资业经北京东审会计师事务所（普通合伙）审验并于2014年12月29日出具“东审字[2014]02-287号”验资报告。

截止2015年12月31日，各股东出资额及出资比例情况如下：

出资人	出资额	持股比例(%)
机械科学研究总院	53,455,580.00	59.40
北京机科汇众智能技术股份有限公司	30,000,000.00	33.33
北京机床研究所	2,134,050.00	2.37
中国钢研科技集团有限公司	1,422,700.00	1.58
新疆天业（集团）有限公司	1,422,700.00	1.58
中国农业机械化科学研究院	853,620.00	0.95
北京矿冶研究总院	711,350.00	0.79
合计	90,000,000.00	100.00

本公司于2014年12月16日取得北京市工商行政管理局换发的110000003852682号企业法人营业执照，注册资本为9,000万元，法定代表人：李新亚，注册地址：北京市海淀区首体南路2号。

本公司设有股东大会、董事会和监事会，并授权公司总裁对公司重大决策和日常工作实施管理和控制。

本公司主要经营范围：建设工程项目管理；工程勘察设计；施工总承包；专业承包；技术推广、技术服务；零售机械设备；销售计算机、软件及辅助设备、自行开发后的产品；项目投资；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

本公司是专业提供智能高端制造装备及系统集成和环保设备及工程的中央企业，主要技术和产品为机器人及相关设备、自动化成套装备、产品定制与服务、固废处置设备及工程、水处理设备及工程等，主要技术和产品服务于环保、汽车、智能制造、物流、工程机械、冶金、印刷和国防等国民经济的核心领域，并在国家级的技术创新工作中扮演着重要的角色，承担过多项国家级技术开发项目。

2015年12月28日，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于同意机科发展科技股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]9382号）批准，同意本公司股票在全国中小企业股份转让系统中挂牌，转让方式为协议转让，公司纳入非上市公众公司监管。

2016年6月，根据本公司2015年度股东大会决议，本公司转让方式由协议转让变更为做市转让，新增做市商中银国际证券有限责任公司、联讯证券股份有限公司。

截止2016年6月30日，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	机械科学研究总院	53,455,580	0	53,455,580	59.40%	35,637,054	17,818,526
2	北京机科汇众智能技术股份有限公司	30,000,000	-2,150,000	27,850,000	30.94%	0	27,850,000
3	北京机床研究所	2,134,050	0	2,134,050	2.37%	0	2,134,050
4	中银国际证券有限责任公司	0	1,850,000	1,850,000	2.06%	0	1,850,000
5	新疆天业(集团)有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
6	中国钢研科技集团有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
7	中国农业机械化科学研究院	853,620	0	853,620	0.95%	0	853,620
8	北京矿冶研究总院	711,350	0	711,350	0.79%	0	711,350
9	联讯证券股份有限公司	0	300,000	300,000	0.33%	0	300,000
	合计	90,000,000	0	90,000,000	100.00%	35,637,054	54,362,946

二、合并财务报表范围

本公司合并财务报表编制范围包括本公司和全资子公司北京机科恒生智能技术有限公司（以下简称恒生智能）。报告期内合并范围未发生变化。

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

三、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2. 持续经营

本公司的业务领域主要以原机械科学研究总院直属的多个行业研究所为基础组成，这些研究所均为原机械部行业技术管理与共性技术研究归口部门，在机械行业具有主导地位与技术优势，在国内处于领先水平。本公司具有深厚的技术底蕴和较强的创新服务能力。自公司成立以来，拥有近百项专利及软件著作权，获得十余项省部级成果奖，承担了包括“863”、“智能专项”、“04专项”在内的十余项国家级科研任务。公司已顺利通过北京市科委、市财政局、市国税局、市地税局组织的专家评审，取得高新企业认证、军工保密认证。各项主营业务均为常态业务，多品种、小批量、产品技术含量高，生产设备和制造工艺比较先进，加上基本营销模式为以销定产、非标制造，相对经营风险较低。

本公司有近期获利经营的历史且有充足的财务资源支持，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

四、重要会计政策及会计估计

1. 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的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司的会计期间为公历1月1日至12月31日。

3. 营业周期

本公司营业周期为12个月。

4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方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，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，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，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围。

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或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债

及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对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，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并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损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

7. 现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币财务报表折算

(1) 外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9. 金融资产和金融负债

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。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司按投资目的和经济实质对拥有的金融资产分类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、应收款项及可供出售金融资产。

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。本公司将满足下列条件之一的金融资产归类为交易性金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；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。本公司将只有符合下列条件之一的金融工具，才可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：该指定可以消除或明显减少由于该金融工具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；公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具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；包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。对此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资损益，同时调整公允价值变动损益。

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，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

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。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，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，按成本进行后续计量；其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的，按公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量，除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利，作为投资收益计入当期损益。对于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，按成本计量。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司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，虽然本公司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。

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控制的，则按照其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。

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，与因转移而收到的对价及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，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及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的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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，计入当期损益。

当可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和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，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照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金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。公司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。公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。

10. 应收款项坏账准备

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
押金备用金组合	以应收款项的款项性质为信用风险特征划分组合

关联方组合	受同一股东和最终控制方控制的企业
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
押金备用金组合	不提取坏账准备
关联方组合	如果企业仍在正常经营，没有证据表明资不抵债或无法继续经营的，不计提坏账准备
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内	5	5
1-2年	10	10
2-3年	30	30
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

11. 存货

本公司存货主要包括在产品、已完工未结算项目成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

建造合同项目按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分作为存货-工程施工列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利（亏损）之和的部分作为预收款项列示。

12. 长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司、联营企业及合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含）以上但低于50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司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，根据合并后享有被合并方净资产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。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，冲减留存收益。

通过非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司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初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着其他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因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可供出售金融资产核算，剩余股权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。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易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，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。

13. 固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确

认。本公司固定资产包括机器设备、运输设备和其他。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。

本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	机器设备	5	5	19
2	运输工具	8	5	11.88
3	其他设备	5	5	19

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、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。

14. 在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

15. 借款费用

发生的可直接归属于需要经过一年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，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；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月，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。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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加权平均利率计算确定。

16. 无形资产

本公司无形资产包括专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的

无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

本公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 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；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

17. 长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

出现减值的迹象如下：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

18. 职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利和辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴、补贴等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于在职工劳动合同到期之前决定解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议产生，在辞退日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

19. 预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。原则和计量方法

20. 收入确认原则和计量方法

本公司的营业收入主要包括工程承包收入、设备集成收入、产品销售收入、技术咨询和服务收入，各项收入确认政策如下：

（1）工程承包收入和设备集成收入

执行建造合同准则，适用于跨年度执行的工程承包（含施工土建）项目，以及需要提供整体方案、非标定制的设备集成业务。

当建造合同的结果可以可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认合同收入和合同费用的方法，具体到工程施工和总包项目，完工进度以该项目实际完成的工作量占合同预计总工作量的比例确定，实际工作量以发包方或监理公司确认数据为准；设备订制与集成项目，完工程度按照累计实际发生的合同费用占合同预计总成本的比例确定，累计实际发生的合同费用是指形成工程完工进度的工程实体和工作量所耗用的直接成本和间接成本，不包括下列内容：与合同未来活动相关的合同成本，在分包工程的工作量完成之前预付给分包单位的款项。

固定造价合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：合同总收入能够可靠地计量；与合同相关的经济利益很可能流入企业；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：与合同相关的经济利益很可能流入企业；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。因合同工程变更而产生的收入、索赔及奖励会在与客户达成协议时记入合同收入。

建造合同的结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：

a、合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用。

b、合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

c、如果合同总成本很可能超过合同总收入，则预期损失立即确认为费用。

（2）产品销售收入

执行收入准则，适用于合同期限较短、没有过多产品附加值的产品销售业务。

本公司产品销售收入在同时满足下列条件时予以确认：本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额可以可靠地计量；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。

（3）技术咨询和服务收入

执行收入准则，本公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。完工百分比法，是指按照提供劳务交易的完工进度确认收入与费用的方法，按已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：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；交易的完工进度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

a、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；

b、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

21. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

22. 租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指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。本公司作为承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各

个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

五、会计政策和会计估计变更

无

六、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税设备销售收入、技术服务收入、工程劳务收入	17%、11%、6%、3%
营业税	工程劳务收入	3%
城市维护建设税	应交流转税额	5%、7%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

2. 税收优惠

本公司2014年10月30日被北京市科委、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，并核发GR201411001393号《高新技术企业证书》。本公司2014年至2016年按照15%的税率征收企业所得税。

子公司北京机科恒生智能技术有限公司是在北京市天竺综合保税区注册登记的企业，在保税区内发生产品加工、销售等经营行为免征增值税。

根据财政部、国家税务总局发布的《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税[2015]34号）规定，自2015年1月1日至2017年12月31日，对年应纳税所得额低于20万元（含20万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

七、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指2016年1月1日，“本期末”系指2016年6月30日，“本年”系指2016年1月1日至6月30日，“上年”系指2015年1月1日至6月30日，货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	本期期末	年初余额
现金	74,108.68	30,440.20
银行存款	122,006,999.29	121,935,529.51
其他货币资金	220,000.00	3,968,000.00
合计	122,301,107.97	125,933,969.71

注：其他货币资金均为专款专用的履约保证金，除此之外公司期末无抵押、质押、冻结等对使用有限制、及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2. 应收票据

(1) 应收票据种类

项目	本期期末	年初余额
银行承兑汇票	42,109,689.12	55,862,031.70

(2) 年末无已用于质押的应收票据

(3) 年末无已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

(4) 年末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

3. 应收账款

(1) 应收账款分类

类别	本期期末				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	134,850,948.83	100.00	18,763,237.07	15.91	116,087,711.76
其中：关联方组合	16,925,082.00	12.55	0.000	0.00	16,925,082.00
账龄组合	117,925,866.83	87.45	18,763,237.07	15.91	99,162,629.76
合计	134,850,948.83	100.00	18,763,237.07	15.91	116,087,711.76

(续表)

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 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	143,798,287.01	100.00	13,649,117.41	11.94	130,149,169.60
其中：关联方组合	29,525,082.00	20.53	0.00	0.00	29,525,082.00
账龄组合	114,273,205.01	79.47	13,649,117.41	11.94	100,624,087.60
合计	143,798,287.01	100.00	13,649,117.41	11.94	130,149,169.60

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	本期期末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	37,529,428.88	1,876,471.44	5.00
1-2年	61,329,981.93	6,132,998.19	10.00
2-3年	5,845,552.95	1,753,665.89	30.00
3-4年	7,702,372.25	3,851,186.13	50.00
4-5年	1,848,077.00	1,478,461.60	80.00
5年以上	3,670,453.82	3,670,453.82	100.00
合计	117,925,866.83	18,763,237.07	—

(3) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

账龄	本期期末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
关联方组合	16,925,082.00	0.00	0.00
合计	16,925,082.00	0.00	0.00

(4) 按欠款方归集的本期期末前五名的应收账款情况

单位名称	本期期末	账龄	占应收账款本期期末合计数的比例 (%)	坏账准备本期期末
机械工业第一设计研究院	15,200,082.00	1-2年	11.27	0.00
宽甸满族自治县环境保护局	7,500,000.00	1-2年	5.56	750,000.00
洛阳市水业资产投资管理有限公司	6,779,900.00	1-2年	5.03	677,990.00
武汉北湖兴盛包装科技有限公司	6,070,000.00	1-2年	4.50	811,000.00
		5,050,000.00元;		

单位名称	本期期末	账龄	占应收账款本 期期末合计数的 比例(%)	坏账准备本期 期末
		2-3 年 1,020,000.00 元		
广西钢铁集团有限公司	5,628,000.00	1-2 年	4.17	562,800.00
合计	41,177,982.00	—	—	2,801,790.00

(5) 期末应收账款中无持有本公司 5% (含 5%) 以上表决权股份股东单位的欠款。

4. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	本期期末		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9,802,743.50	36.66	23,660,816.73	84.40
1-2 年	15,646,871.46	58.51	1,018,707.76	3.63
2-3 年	1,292,831.77	4.83	3,356,256.05	11.97
合计	26,742,446.73	100.00	28,035,780.54	100.00

(2) 账龄超过 1 年且金额重要的预付款项

单位名称	本期期末	账龄	未及时结算的原因
福建微水环保技术有限公司	13,789,400.00	1-2 年	项目延期设备供应商未发出
河北省科学技术馆	715,765.30	1-2 年	项目未完成验收
郑州机械研究所	700,638.70	1-2 年	项目未完成验收
合计	15,205,804.00	—	

(3) 按预付对象归集的本期末前五名的预付款情况

单位名称	本期期末	账龄	占预付款项 本期期末合 计数的比例 (%)
福建微水环保技术有限 公司	15,789,400.00	1 年以内 2,000,000.00; 1-2 年 13,789,400.00	59.28
上海 ABB 工程有限公司	780,000.00	1 年以内	2.93
河北省科学技术馆	715,765.30	1-2 年	2.69
郑州机械研究所	700,638.70	1-2 年	2.63
中国水利水电第六工程	675,000.00	1 年以内	2.53

单位名称	本期期末	账龄	占预付款项 本期期末合 计数的比例 (%)
局有限公司			
合计	18,660,804.00	—	70.06

(4) 期末预付账款中无持有本公司 5% (含 5%) 以上表决权股份股东单位的欠款。

5. 其他应收款

(1) 其他应收款分类

类别	本期期末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17
其中：账龄组合	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17
关联方组合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17

(续表)

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 (%)	金额
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00
其中：账龄组合	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00
关联方组合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	本期期末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,817,877.03	140,893.86	5.00
1-2 年	188,390.00	18,839.00	10.00
2-3 年	730,800.00	219,240.00	30.00
3-4 年	30,000.00	15,000.00	50.00

账龄	本期期末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
4-5 年	0.00	0.00	80.00
5 年以上	132,000.00	132,000.00	100.00
合计	3,899,067.03	525,972.86	—

(3) 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
投标保证金	2,677,570.80	2,617,157.00
关联方往来款	0.00	0.00
职工差旅费借款	1,201,496.23	287,159.58
其他押金（认证费）	20,000.00	20,000.00
合计	3,899,067.03	2,924,316.58

(4) 按欠款方归集的本期期末前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	本期期末	账龄	占其他应收款本期期末合计数的比例 (%)	坏账准备本期期末
世纪华扬环境工程有限公司	招投标款	634,925.00	1 年以内	16.28	31,746.25
日照钢铁控股集团有限公司	招投标款	630,000.00	1-2 年: 30000.00 2-3 年: 600000.00	16.16	183,000.00
广西云龙招标有限公司	招投标款	500,000.00	1 年以内	12.82	25,000.00
山东盛和招标代理有限公司	招投标款	162,000.00	1 年以内	4.15	8,100.00
中招国际招标有限公司	招投标款	110,000.00	1 年以内	2.82	5,500.00
合计	—	2,036,925.00	—	—	253,346.25

(5) 期末其他应收款中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位欠款。

6. 存货

(1) 存货分类

项目	本期期末			年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	35,191,566.53	0.00	35,191,566.53	22,669,242.81	0.00	22,669,242.81

项目	本期期末			年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
建造合同形成的已完工未结算资产	41,769,353.21	0.00	41,769,353.21	8,929,467.29	0.00	8,929,467.29
合计	76,960,919.74	0.00	76,960,919.74	31,598,710.10	0.00	31,598,710.10

注：由于本公司经营的特殊性，本公司存货均为半成品，无产成品或原材料，故不计提跌价准备。

(2) 年末建造合同形成的已完工未结算资产情况

项目	金额
累计已发生成本	171,759,986.45
累计已确认毛利	25,224,452.91
减：预计损失	0
已办理结算的金额	155,215,086.15
建造合同形成的已完工未结算资产	41,769,353.21

7. 其他流动资产

项目	本期期末	年初余额	性质
预缴的企业所得税		380,410.22	预缴税费
期末留抵增值税		7,330,193.88	待抵进项税
合计		7,710,604.10	—

8. 可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项目	本期期末			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
可供出售权益工具 (成本计量)	3,638,800.00	3,638,800.00	0.00	3,638,800.00	3,638,800.00	0.00

(2) 可供出售金融资产减值准备

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具
年初已计提减值金额	3,638,800.00
本年计提	0.00
本年减少	0.00

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具
年末已计提减值金额	3,638,800.00

注：期末可供出售金融资产账面余额为 3,638,800.00 元，为本公司持有的对内蒙古技欣生态发展有限责任公司（以下简称技欣公司）36%的股权，技欣公司于 2009 年度被吊销营业执照，无实际经营，目前处于法院强制清算中。本公司已对该项投资全额计提减值准备，并计入可供出售金融资产，按成本法核算。

9. 固定资产

项目	机器设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值	—	—	—	—
1. 年初余额	782,499.10	7,964,042.69	202,635.30	8,949,177.09
2. 本期增加金额	26,068.38	0.00	0.00	26,068.38
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 本期期末	808,567.48	7,964,042.69	202,635.30	8,975,245.47
二、累计折旧	—	—	—	—
1. 年初余额	658,302.83	4,366,744.04	149,817.99	5,174,864.86
2. 本期增加金额	64,165.32	431,655.85	17,920.73	513,741.90
其中：本年计提	64,165.32	431,655.85	17,920.73	513,741.90
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 本期期末	722,468.15	4,798,399.89	167,738.72	5,688,606.76
三、减值准备	—	—	—	—
1. 年初余额	4,089.81	0.00	0.00	4,089.81
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 本期期末	4,089.81	0.00	0.00	4,089.81
四、账面价值	—	—	—	—
1. 年初账面价值	120,106.46	3,597,298.65	52,817.31	3,770,222.42
2. 年末账面价值	82,009.52	3,165,642.80	34,896.58	3,282,548.90

10. 开发支出

项目	年初余额	本年增加	本年减少		本期期末
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
1516001Y 机器换人关键技术研究	0.00	81,033.46	0.00	81,033.46	0.00
20215001F 中小企业中欧合作项目	0.00	1,718,615.93	0.00	1,718,615.93	0.00

项目	年初余额	本年增加	本年减少		本期期末
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
20412046Z 经济型物流移动搬运机器人（AGV）系列产品开发及应用	0.00	391,381.76	0.00	391,381.76	0.00
20413022Z 重载 AGV 关键技术研发及产业化	0.00	29,080.32	0.00	29,080.32	0.00
20415021Z 自动化物流机器人成套系统整线集成、复合导航移动搬运机器人（AGV）及自动装箱机器	0.00	3,435,897.44	0.00	3,435,897.44	0.00
20415021Z-2 自动化物流机器人成套系统整线集成、复合导航移动搬运机器人（AGV）及自动装箱	0.00	1,308,193.03	0.00	1,308,193.03	0.00
20416010Y 数字化工厂关键设备研究	0.00	3,563,770.77	0.00	3,563,770.77	0.00
20113018Z 大船曲面分段工艺装备	0.00	668,712.96	0.00	668,712.96	0.00
20113027Z 北京市科委压铸岛纵向	0.00	1,681,971.61	0.00	1,681,971.61	0.00
20116010Y 客车车厢装配工艺与设备研究	0.00	3,490,340.75	0.00	3,490,340.75	0.00
合计	0.00	16,368,998.03	0.00	16,368,998.03	0.00

11. 递延所得税资产

项目	本期期末		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	19,293,299.74	2,893,994.97	14,042,354.80	2,106,353.23

12. 应付票据

票据种类	本期期末	年初余额
银行承兑汇票	43,852,994.94	48,859,557.39

说明：银行承兑汇票 2016 年将全部解付。

最大前五项票据情况

票号	金额	汇票出票日	汇票到期日
32194622	2,160,000.00	2016.01.14	2016.07.14
32194853	1,772,000.00	2016.05.05	2016.11.05
32194597	1,650,000.00	2016.01.14	2016.07.14

32194757	1,050,000.00	2016.02.26	2016.08.26
32194651	700,000.00	2016.01.21	2016.07.21
合计	7,332,000.00		

13. 应付账款

(1) 应付账款

项目	本期期末	年初余额
合计	141,297,238.22	141,421,692.82
其中：一年以上	35,814,696.01	16,667,994.44

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

单位名称	本期期末	未偿还或结转的原因
兰州兰石建设工程有限公司	3,150,000.00	上游客户未结算, 供应商资金未付款
伊利诺易包装(上海有限公司)	3,200,000.00	上游客户未结算, 供应商资金未付款
山东开泰抛丸机械有限公司	1,760,000.00	上游客户未结算, 供应商资金未付款
北京仁创伟业科技有限公司	1,680,000.00	项目质保期未满足
深圳领威科技有限公司	1,278,000.00	项目质保期未满足
苏州晟昌五金机电设备有限公司	798,620.00	上游客户未结算, 供应商资金未付款
北京嘉蓝德科技有限公司	662,790.00	上游客户未结算, 供应商资金未付款
纽科伦(新乡)起重机有限公司	656,000.00	未到结算期
湖北江山重工有限责任公司老河口分公司	603,780.00	未到结算期
乌兰察布市西北电力安装工程有限公司	598,500.00	未到结算期
合计	14,387,690.00	—

(3) 期末应付账款无持本公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位款项。

14. 预收款项

(1) 预收款项账龄

项目	本期期末	年初余额
合计	41,365,589.26	48,975,948.00
其中：一年以上	23,558,253.62	12,364,310.70

(2) 账龄超过1年的重要预收款项

单位名称	本期期末	未偿还或结转的原因
本钢板材股份有限公司	10,780,000.00	未到结算期
长城汽车股份有限公司	1,926,000.00	未到结算期

单位名称	本期期末	未偿还或结转的原因
泰安华泰非金属微粉有限公司	1,920,000.00	未到结算期
三角轮胎股份有限公司	1,830,000.00	未到结算期
唐山市南堡经济技术开发区污水处理厂	1,280,229.00	未到结算期
广州华凌制冷设备有限公司	1,070,000.00	未到结算期
四川南车共享铸造有限公司	693,345.22	未到结算期
芜湖美智空调设备有限公司	624,000.00	未到结算期
黄石东贝电器股份有限公司	491,000.00	未到结算期
北京元恒大通科技有限公司	483,830.00	未到结算期
北人机器人系统（苏州）有限公司	414,000.00	未到结算期
上海电装燃油喷射有限公司	263,032.00	未到结算期
合计	21,775,436.22	—

(3) 年末预收账款中未含应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位款项

15. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
短期薪酬	11,465,686.71	15,846,389.34	16,282,964.43	11,029,111.62
离职后福利-设定提存计划	493,610.04	3,554,682.23	3,590,550.73	457,741.54
辞退福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	11,959,296.75	19,401,071.57	19,873,515.16	11,486,853.16

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
工资、奖金、津贴和补贴	7,557,399.07	10,561,845.00	11,282,845.00	6,836,399.07
职工福利费	0.00	2,711.00	0.00	2,711.00
社会保险费	278,007.34	1,493,696.49	1,526,869.91	244,833.92
其中：医疗保险费	236,937.38	1,347,763.20	1,375,639.89	209,060.69
工伤保险费	6,739.22	39,800.34	41,244.92	5,294.64
生育保险费	34,330.74	106,132.95	109,985.10	30,478.59
住房公积金	0.00	1,610,941.00	1,610,941.00	0.00
工会经费和职工教育经	3,630,280.30	368,116.54	53,229.21	3,945,167.63
其他短期薪酬	0.00	1,809,079.31	1,809,079.31	0.00
合计	11,465,686.71	15,846,389.34	16,282,964.43	11,029,111.62

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
基本养老保险	470,085.60	2,685,660.60	2,723,239.37	432,506.83
失业保险费	23,524.44	134,508.03	132,797.76	25,234.71
企业年金缴费	0.00	734,513.60	734,513.60	0.00
合计	493,610.04	3,554,682.23	3,590,550.73	457,741.54

16. 应交税费

项目	本期期末	年初余额
增值税	2,409,736.84	0.00
营业税	0.00	16,963.05
企业所得税	770,415.70	1,297.15
个人所得税	80,172.29	1,129,207.22
城市维护建设税	168,681.58	1,187.41
教育费附加	120,486.85	848.15
印花税	71,000.00	124,300.38
合计	3,620,493.26	1,273,803.36

17. 应付股利

项目	本期期末	年初余额
普通股股利		
其中：机械科学研究总院	0.00	0.00
北京机床研究所	0.00	0.00
中国钢研科技集团有限公司	0.00	0.00
新疆天业（集团）有限公司	0.00	0.00
中国农业机械化科学研究院	0.00	88,850.00
北京矿冶研究总院	0.00	0.00
北京机科汇众智能技术股份有限公司	0.00	0.00
中银国际证券有限责任公司	0.00	0.00
联讯证券股份有限公司	0.00	0.00
合计	0.00	88,850.00

注：2016 年度支付 2013 年度中国农业机械化科学研究院应付股利 8.885 万元，此应付股利 2015 年度支付时由于中国农业机械化科学研究院提供银行账号有误支付未成功，本期进行补付。

18. 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	本期期末	年初余额
房费	122,320.56	0.00
押金	72,962.68	52,962.68
代扣个人的社会保险	218,355.59	274,583.63
党员经费	162,558.84	129,159.84
员工爱心基金	149,778.00	170,208.00
待付投标保证金	0.000	640,000.00
其他	583,474.04	636,955.93
合计	1,309,449.71	1,903,870.08

注：其他主要系未支付的报销费用

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款

单位名称	本期期末	未偿还或结转的原因
爱心基金	149,778.00	统一管理、分期使用

注：年末其他应付款中无应付持本公司5%（含5%）以上表决权的股东单位款项

19. 递延收益

项目	年初余额	本期增加	本期减少	本期期末	形成原因
承担机械科学研究总院研发项目	2,956,238.26	0.00	1,300,000.00	1,656,238.26	研发课题
汽车发动机铝合金缸体压铸成套技术研究	1,700,839.54	0.00	1,700,839.54	0.00	研发课题
经济型物流移动搬运机器人（AGV）系列产品开发及应用	833,659.20	0.00	213,967.00	619,692.20	研发课题
1516002Z 机器人技术互动体验系列展品展示关键技术研发	0.00	336,900.00	0.00	336,900.00	研发课题
1516003Z 科技馆展品创新关键技术与标准研发及信息化平台建设应用示范	0.00	220,000.00	0.00	220,000.00	研发课题
20116010Y 数字化工厂关键设备研究	0.00	1,300,000.00	1,300,000.00	0.00	研发课题

项目	年初余额	本期增加	本期减少	本期期末	形成原因
20215001F 中小企业中欧合作项目	0.00	3,000,000.00	1,718,615.93	1,281,384.07	研发课题
20415021Z 自动化物流机器人成套系统整线集成、复合导航移动搬运机器人(AGV)及自动装箱机器	0.00	5,060,000.00	0.00	5,060,000.00	研发课题
20415025Z 物流机器人成套系统	0.00	100,000.00	0.00	100,000.00	研发课题
20416012Z 移动机器人认知技术研究	0.00	600,000.00	0.00	600,000.00	研发课题
20113018Z 大船曲面分段工艺装备	0.00	3,689,737.18	668,712.96	3,021,024.22	研发课题
合计	5,490,737.00	14,306,637.18	6,902,135.43	12,895,238.75	—

20. 股本

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	机械科学研究总院	53,455,580	0	53,455,580	59.40%	35,637,054	17,818,526
2	北京机科汇众智能技术股份有限公司	30,000,000	-2,150,000	27,850,000	30.94%	0	27,850,000
3	北京机床研究所	2,134,050	0	2,134,050	2.37%	0	2,134,050
4	中银国际证券有限责任公司	0	1,850,000	1,850,000	2.06%	0	1,850,000
5	新疆天业(集团)有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
6	中国钢研科技集团有限公司	1,422,700	0	1,422,700	1.58%	0	1,422,700
7	中国农业机械化科学研究院	853,620	0	853,620	0.95%	0	853,620
8	北京矿冶研究总院	711,350	0	711,350	0.79%	0	711,350
9	联讯证券股份有限公司	0	300,000	300,000	0.33%	0	300,000
	合计	90,000,000	0	90,000,000	100.00%	35,637,054	54,362,946

21. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
----	------	------	------	------

股本溢价	3,000,000.00	0.00	0.00	3,000,000.00
其他资本公积	3,735,597.37	0.00	0.00	3,735,597.37
原制度资本公积转入	12,691,496.53	0.00	0.00	12,691,496.53
合计	19,427,093.90	0.00	0.00	19,427,093.90

22. 专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
安全生产费	1,410,767.16	380,004.00	3,655.00	1,787,116.16

注：本公司安全生产费的计提是依据财政部安全监管总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》财企[2012]16号及机械科学研究总院《关于下发〈机械科学研究总院及所属单位安全生产费用的提取和使用管理规定〉的通知》机科财[2012]80号等有关规定进行的，按上期营业收入的0.2%提取。

23. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
法定盈余公积	6,246,846.15	0.00	0.00	6,246,846.15
任意盈余公积	467,854.37	0.00	0.00	467,854.37
合计	6,714,700.52	0.00	0.00	6,714,700.52

24. 未分配利润

项目	本期期末	年初余额
上年本期期末	10,175,693.42	-2,404,800.51
加：年初未分配利润调整数	0.00	0.00
本年年初余额	10,175,693.42	-2,404,800.51
加：本年归属于母公司所有者的净利润	9,819,052.06	13,962,430.59
减：提取法定盈余公积	0.00	1,381,936.66
分配现金股利	0.00	0.00
本年本期期末	19,994,745.48	10,175,693.42

25. 营业收入、营业成本

(1) 主营业务收入及成本明细

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
机器人及装备	58,280,921.41	45,987,013.86	38,515,014.54	33,262,757.32
自动化成套装	60,393,012.55	43,941,449.07	77,873,816.13	68,255,417.49

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
备				
产品定制与服务	14,540,942.73	12,797,961.85	37,831,212.42	33,064,888.31
固废处理设备	3,005,078.66	2,101,055.00	7,352,596.56	4,214,373.35
水处理设备及工程	15,983,990.34	13,497,992.84	34,308,022.80	31,951,772.42
合计	152,203,945.69	118,325,472.62	195,880,662.45	170,749,208.89

(2) 建造合同收入--当期确认收入前10项合同（包括工程总包与设备集成）

项目	合同总金额	合同总成本
当期确认收入前10项	242,866,700.00	217,542,085.00

(续表)

合同项目	累计确认的合同收入	累计确认的合同成本	累计已确认的毛利 (亏损以-表示)
当期确认收入前10项	196,984,439.36	171,759,986.45	25,224,452.91

(续表)

合同项目	已办理结算的价款金额	当期确认的合同收入	当期确认的合同成本
当期确认收入前10项	155,215,086.15	61,990,786.92	47,048,209.37

(3) 当年确认收入的前五大客户

名称	汇总	占收入总额比例
北京同仁堂健康药品经营有限公司	15,623,931.54	10.27%
日照宝华新材料有限公司	14,215,879.15	9.34%
本钢板材股份有限公司	13,820,512.82	9.08%
三角轮胎股份有限公司	10,753,846.15	7.07%
世纪华扬环境工程有限责任公司	9,123,451.60	5.99%
合计	63,537,621.26	41.75%

26. 营业税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
营业税	937,314.73	122,220.00
城市维护建设税	279,634.01	395,139.49
教育费附加	208,698.11	283,740.78
合计	1,425,646.85	801,100.27

27. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
差旅费	20,389.50	0.00
运费	629,508.71	635,370.39
活动费	307,189.25	520,446.95
广告费	82,663.45	36,818.87
展览费	125,141.97	67,379.00
其他	11,357.72	350.61
合计	1,176,250.60	1,260,365.82

28. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
研究与开发费	16,368,998.03	15,167,649.53
职工薪酬	3,309,558.93	3,041,865.23
公务费	491,477.97	723,136.94
租赁费	300,000.00	450,000.00
各种税费	80,320.51	54,055.88
中介费用	589,801.57	76,375.89
其他费用	78,003.08	94,140.35
业务招待费	32,549.40	32,000.38
实习生劳务费	50,640.00	25,410.00
咨询费	0.00	18,000.00
劳动保护费	13,529.10	29,698.11
合计	21,314,878.59	19,712,332.31

29. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	0.00	0.00
减：利息收入	300,212.58	978,566.00
加：汇兑损失	-140.88	-2,800.24
加：其他支出	100,237.13	56,273.34

项目	本年发生额	上年发生额
合计	-200,116.33	-925,092.90

30. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	5,250,944.94	3,637,583.62

31. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
理财产品收益	0.00	256,438.36	0.00

注：上年购买平安银行和盈系列单期型非保本人民币公司理财产品2000万元，于2015年4月20日到期后赎回。

32. 营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
研发项目拨款	5,388,168.43	5,499,378.57	0.00
其他	90,570.48	807,303.55	90,570.48
合计	5,478,738.91	6,306,682.12	90,570.48

注：营业外收入-其他为违约金收入；上年度营业外收入-其他为退款。

33. 营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置损失	0.00	0.00	0.00
其中：固定资产处置损失	0.00	0.00	0.00
对外捐赠	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00
合计	0.00	0.00	0.00

34. 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	570,555.27	577,329.85
递延所得税费用	0.00	0.00
合计	570,555.27	577,329.85

35. 现金流量表项目

(1) 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

1) 收到的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-其他	90,570.48	807,303.55
银行存款利息收入	300,212.58	978,566.00
外单位缴存的履约保函款	0.00	0.00
员工备用金还款	3,130,797.83	1,432,221.21
收到投标款	2,236,967.00	4,750,048.01
收到往来款	0.00	0.00
研发项目拨款	12,792,670.18	2,640,000.00
其他	0.00	0.00
收回履约保函款	3,968,000.00	1,156,076.10
合计	22,519,218.07	11,764,214.87

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	2,592,876.71	0.00
银行手续费	100,237.13	56,273.34
现金支付的销售费用	1,176,250.60	1,260,365.82
现金支付的管理费用	6,732,327.74	5,314,879.10
员工备用金借款	4,045,134.48	4,045,134.48
支付的招投标款	2,297,380.80	2,297,380.80
合计	16,944,207.46	12,974,033.54

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	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	9,819,052.06	6,630,955.07
加: 资产减值准备	5,250,944.94	3,637,583.62
固定资产折旧	513,741.90	553,473.62
无形资产摊销	0.00	0.00
长期待摊费用摊销	0.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)	0.00	0.00

项目	本年金额	上年金额
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	0.00	0.00
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	0.00	0.00
财务费用（收益以“-”填列）	140.88	2,802.35
投资损失（收益以“-”填列）	0.00	-256,438.36
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-787,641.74	-390,971.77
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	0.00	0.00
存货的减少（增加以“-”填列）	-45,362,209.64	5,120,929.03
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	10,138,269.74	-29,415,354.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	20,728,617.62	5,977,833.35
其他	0.00	0.00
经营活动产生的现金流量净额	229,915.76	-8,139,187.40
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	—	—
债务转为资本	0.00	0.00
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00
融资租入固定资产	0.00	0.00
3. 现金及现金等价物净变动情况：	—	—
现金的本期期末	122,081,107.97	120,896,179.85
减：现金的年初余额	121,965,969.71	128,776,126.54
加：现金等价物的本期期末	0.00	0.00
减：现金等价物的年初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	115,138.26	-7,879,946.69

(3) 现金和现金等价物

项目	本期期末	年初余额
现金	122,301,107.97	125,933,969.71
其中：库存现金	74,108.68	30,440.20
可随时用于支付的银行存款	122,006,999.29	121,935,529.51
可随时用于支付的其他货币资金	0.00	0.00
现金等价物	0.00	0.00
年末现金和现金等价物余额	122,081,107.97	121,965,969.71

36. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	本期期末账面价值	受限原因
货币资金	220,000.00	履约保证金，专款专用

37. 外币货币性项目

项目	本期期末外币余额	折算汇率	本期期末折算人民币余额
货币资金	32,884.29	6.4914	213,465.56
其中：美元	32,884.29	6.4914	213,465.56

八、合并范围的变化

无

九、在其他主体中的权益

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	
北京机科恒生智能技术有限公司	北京顺义区	北京顺义区	工程和技术研究与试验发展	100.00	0.00	直接出资设立

十、与金融工具相关风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见附注六。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。

1. 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，使股东及其它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有关，除本公司的下属子公司以美元进行采购和销售外，本公司的其它主要业务活动以人民币计价结算。于2016年6月30日，除下表所述资产及负债的美元余额外，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	2016年6月30日		2015年6月30日	
	原币	折合人民币	原币	折合人民币
货币资金	32,884.29	213,465.56	34,186.28	212,204.50
其中：美元	32,884.29	213,465.56	34,186.28	212,204.50

本公司密切关注汇率变动对外汇风险的影响，本公司外汇存款金额较小，日常外汇支出主要是支付少量采购以及合作研发项目支出，汇率变化对本公司业绩不会构成重大影响，目前并未采取其它措施规避外汇风险。

2) 利率风险

本公司报告期内无借款。

3) 价格风险

本公司以市场价格销售成套、自检设备，进行工程承包，因此受到此等价格波动的影响。

(2) 信用风险

于期末，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。

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。

(3) 流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分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。

十一、关联方及关联交易

（一）关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

（1）控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地点	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
机械科学研究总院	北京	机电工业新技术、新产品的研制、开发及产品销售等	450,000,000.00	59.40	59.40

注：机械科学研究总院系国务院国有资产管理委员会直属企业，受其直接控制。

（2）控股股东的注册资本及其变化

控股股东	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末
机械科学研究总院	450,000,000.00	0.00	0.00	450,000,000.00

（3）控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	本期期末	年初余额	年末比例	年初比例
机械科学研究总院	53,455,580.00	53,455,580.00	59.40	59.40

2. 子公司

子企业名称	注册地	业务性质	注册资本(万元)	持股比例(%)	表决权比例(%)
北京机科恒生智能技术有限公司	北京	工程和技术研究与试验发展	500.00	100.00	100.00

3. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
机械科学研究院哈尔滨焊接研究所	控股股东控制的其他企业
哈尔滨现代焊接技术生产力促进中心	控股股东控制的其他企业
哈尔滨焊接切割产品质量监督检验所	控股股东控制的其他企业
哈尔滨威德焊接自动化系统工程有限公司	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	与本公司关系
哈焊所华通（常州）焊业股份有限公司	控股股东控制的其他企业
常州华通弧光焊接材料有限公司	控股股东控制的其他企业
常州宜通特种焊材有限公司	控股股东控制的其他企业
常州全通特种焊材有限公司	控股股东控制的其他企业
哈尔滨威尔焊接有限责任公司	控股股东控制的其他企业
中机焊业科技（福建）有限公司	控股股东控制的其他企业
沈阳铸造研究所	控股股东控制的其他企业
铸造杂志社	控股股东控制的其他企业
沈阳中铸生产力促进中心	控股股东控制的其他企业
郑州机械研究所	控股股东控制的其他企业
郑州正机协合能源装备科技有限公司	控股股东控制的其他企业
郑州高端装备与信息产业技术研究院有限公司	控股股东控制的其他企业
武汉材料保护研究所	控股股东控制的其他企业
武汉材料保护杂志社有限公司	控股股东控制的其他企业
武汉材保表面新材料有限公司	控股股东控制的其他企业
武汉表面工程成套技术开发公司	控股股东控制的其他企业
武汉材保电镀技术生产力促进中心	控股股东控制的其他企业
武汉海通金属表面膜技术开发公司	控股股东控制的其他企业
武汉材保所科技有限公司	控股股东控制的其他企业
机械工业第一设计研究院	控股股东控制的其他企业
机械工业第一设计研究院上海分院	控股股东控制的其他企业
北京中机一院工程设计有限公司	控股股东控制的其他企业
北京华兴建设监理咨询有限公司	控股股东控制的其他企业
北京机械工业自动化研究所	控股股东控制的其他企业
北京利玛自动化技术公司	控股股东控制的其他企业
北京利玛物业管理有限公司	控股股东控制的其他企业
北京园外园宾馆	控股股东控制的其他企业
北京利玛环太科技有限公司	控股股东控制的其他企业
北自所制造业自动化工程研究中心（常州）有限公司	控股股东控制的其他企业
北自所常州科技发展有限公司	控股股东控制的其他企业
北京机电研究所	控股股东控制的其他企业
北京吉佳招待所	控股股东控制的其他企业
中机精冲科技（福建）有限公司	控股股东控制的其他企业
中机锻压江苏股份有限公司	控股股东控制的其他企业
中机生产力促进中心	控股股东控制的其他企业
北京振华机电技术公司	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	与本公司关系
中联认证中心	控股股东控制的其他企业
中汽认证中心	控股股东控制的其他企业
北京中汽寰宇机动车检验中心有限公司	控股股东控制的其他企业
机械科学研究院浙江分院有限公司	控股股东控制的其他企业
浙江应用工程材料研究所有限公司	控股股东控制的其他企业
北京机科易普软件技术有限公司	控股股东控制的其他企业
机械科学研究总院江苏分院	控股股东控制的其他企业
北京兴力通达科技发展有限公司	控股股东控制的其他企业
北京市盛达吉庆机械设备商贸中心	控股股东控制的其他企业
机械科学研究总院海西（福建）分院	控股股东控制的其他企业
机械科学研究总院(将乐)半固态技术研究所有限公司	控股股东控制的其他企业
机械科学研究总院青岛分院	控股股东控制的其他企业
北京随缘招待所	控股股东控制的其他企业
北京银行股份有限公司	机械总院参股公司
现代农装科技股份有限公司	机械总院参股公司
上海电器科学研究所（集团）有限公司	机械总院参股公司
新疆天业节水灌溉股份有限公司	新疆天业控股公司、机械总院参股公司
北京锦绣大地农业股份有限公司	机械总院参股公司
北京万通实业股份有限公司	机械总院参股公司
北京工研精机股份有限公司	机械总院参股公司
北京均友科技有限责任公司	机械总院参股公司
华南精密制造汽车配件精密制造技术中心	机械总院参股公司
江苏宇宙焊接材料集团公司	机械总院参股公司

（二）关联交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额
北京机械工业自动化研究所	购买商品	333,214.96
中机生产力促进中心	咨询服务	353.77
机械科学研究总院	接收劳务	254,716.98
合计	—	588,285.71

2. 关联出租情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费
机械科学研究总院	机科发展科技股份有限公司	房屋	1,181,971.44
合计	—	—	1,181,971.44

(三) 关联方往来余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	本期期末		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京机械工业自动化研究所	1,725,000.00	0.00	1,725,000.00	0.00
应收账款	机械工业第一设计研究院	15,200,082.00	0.00	27,800,082.00	0.00
合计	—	16,925,082.00	0.00	29,525,082.00	0.00

2. 应付项目

项目名称	关联方	本期期末	年初余额
预收账款	机械科学研究总院	0.00	0.00
应付账款	机械科学研究总院	350,000.00	80,000.00
合计	—	350,000.00	80,000.00

十二、股份支付

2016 年度支付 2013 年度中国农业机械化科学研究院应付股利 8.885 万元，此应付股利 2015 年度支付时由于中国农业机械化科学研究院提供银行账号有误支付未成功，本期进行补付。

十三、或有事项

无

十四、承诺事项

无

十五、资产负债表日后事项

无

十六、其他重要事项

无

十七、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

类别	本期期末				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	134,850,948.83	100.00	18,763,237.07	15.91	116,087,711.76
其中：关联方组合	16,925,082.00	12.55	0.000	0.00	16,925,082.00
账龄组合	117,925,866.83	87.45	18,763,237.07	15.91	99,162,629.76
合计	134,850,948.83	100.00	18,763,237.07	15.91	116,087,711.76

(续表)

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 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	143,798,287.01	100.00	13,649,117.41	11.94	130,149,169.60
其中：关联方组合	29,525,082.00	20.53	0.00	0.00	29,525,082.00
账龄组合	114,273,205.01	79.47	13,649,117.41	11.94	100,624,087.60
合计	143,798,287.01	100.00	13,649,117.41	11.94	130,149,169.60

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	本期期末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	37,529,428.88	1,876,471.44	5.00
1-2 年	61,329,981.93	6,132,998.19	10.00

账龄	本期期末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
2-3 年	5,845,552.95	1,753,665.89	30.00
3-4 年	7,702,372.25	3,851,186.13	50.00
4-5 年	1,848,077.00	1,478,461.60	80.00
5 年以上	3,670,453.82	3,670,453.82	100.00
合计	117,925,866.83	18,763,237.07	—

(3) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

账龄	本期期末		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
关联方组合	16,925,082.00	0.00	0.00
合计	16,925,082.00	0.00	0.00

(4) 按欠款方归集的本期末前五名的应收账款情况

单位名称	本期期末	账龄	占应收账款本 期期末合计数的 比例(%)	坏账准备本 期期末
机械工业第一设计研究院	15,200,082.00	1-2 年	11.27	0.00
宽甸满族自治县环境保护局	7,500,000.00	1-2 年	5.56	750,000.00
洛阳市水业资产投资管理有限公司	6,779,900.00	1-2 年	5.03	677,990.00
武汉北湖兴盛包装科技有限公 司	6,070,000.00	1-2 年 5,050,000.00 元; 2-3 年 1,020,000.00 元	4.50	811,000.00
广西钢铁集团有限公司	5,628,000.00	1-2 年	4.17	562,800.00
合计	41,177,982.00	—	—	2,801,790.00

(5) 期末应收账款中无持有本公司 5% (含 5%) 以上表决权股份股东单位的欠款。

2. 其他应收款

(1) 其他应收款分类

类别	本期期末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额
按信用风险特征组合计 提坏账准备的应收账款	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17

类别	本期期末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额
其中：账龄组合	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17
关联方组合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	3,899,067.03	100.00	525,972.86	100.00	3,373,094.17

(续表)

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 (%)	金额
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00
其中：账龄组合	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00
关联方组合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	2,924,316.58	100.00	389,147.58	100.00	2,535,169.00

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	本期期末		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,817,877.03	140,893.86	5.00
1-2年	188,390.00	18,839.00	10.00
2-3年	730,800.00	219,240.00	30.00
3-4年	30,000.00	15,000.00	50.00
4-5年	0.00	0.00	80.00
5年以上	132,000.00	132,000.00	100.00
合计	3,899,067.03	525,972.86	—

(3) 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
投标保证金	2,677,570.80	2,617,157.00
关联方往来款	0.00	0.00
职工差旅费借款	1,201,496.23	287,159.58
其他押金（认证费）	20,000.00	20,000.00
合计	3,899,067.03	2,924,316.58

(4) 按欠款方归集的本期期末前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	本期期末	账龄	占其他应收款本期期末合计数的比例 (%)	坏账准备本期期末
世纪华扬环境工程有限公司	招投标款	634,925.00	1年以内	16.28	31,746.25
日照钢铁控股集团有限公司	招投标款	630,000.00	1-2年: 30000.00 2-3年: 600000.00	16.16	183,000.00
广西云龙招标有限公司	招投标款	500,000.00	1年以内	12.82	25,000.00
山东盛和招标代理有限公司	招投标款	162,000.00	1年以内	4.15	8,100.00
中招国际招标有限公司	招投标款	110,000.00	1年以内	2.82	5,500.00
合计	—	2,036,925.00	—	—	253,346.25

(5) 期末其他应收款中无持有本公司 5% (含 5%) 以上表决权股份股东单位欠款。

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	本期期末			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	5,000,000.00	0.00	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00	5,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	本期期末	本年计提减值准备	减值准备本期期末
北京机科恒生智能技术有限公司	5,000,000.00	0.00	0.00	5,000,000.00	0.00	0.00

4. 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
机器人及装备	58,280,921.41	45,987,013.86	38,515,014.54	33,262,757.32
自动化成套装备	60,393,012.55	43,941,449.07	77,873,816.13	68,255,417.49
产品定制与服务	14,540,942.73	12,797,961.85	37,831,212.42	33,064,888.31
固废处理设备	3,005,078.66	2,101,055.00	7,352,596.56	4,214,373.35
水处理设备及工程	15,983,990.34	13,497,992.84	34,308,022.80	31,951,772.42
合计	152,203,945.69	118,325,472.62	195,880,662.45	170,749,208.89

5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
购买银行理财产品取得的收益	0.00	256,438.36

十八、财务报告批准

本财务报告于 2016 年 8 月 17 日由公司董事会批准报出。

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

按照中国证券监督管理委员会《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（2008）》的规定，本公司2015年度非经常性损益如下：

项目	本年金额
其他营业外收入和支出	90,570.48
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
小计	90,570.48
所得税影响额	0.00
少数股东权益影响额（税后）	0.00
合计	90,570.48

2. 净资产收益率及每股收益

按照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9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定，本公司2015年度加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

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
归属于母公司股东的净利润	7.12%	0.11	0.11
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	7.05%	0.11	0.11

机科发展科技股份有限公司

二〇一六年八月十七日