



机 科 股 份

NEEQ:835579

机科发展科技股份有限公司

MACHINERY TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD.

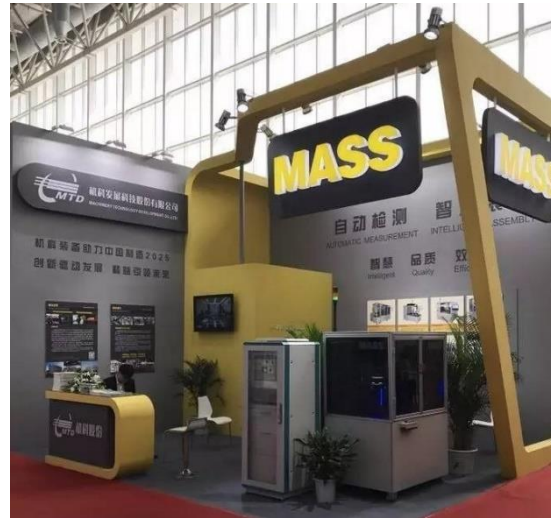
半年度报告

— 2017 —

公司半年度大事



1月6日，机科股份控股子公司机科(山东)重工科技股份有限公司正式创立，标志着公司正式进入港口港机领域。



4月17日，机科股份参加第十五届中国国际机床展览会，公司品牌得到进一步推广。



5月26日，机科股份研发基地揭牌仪式在山东省海阳市举行，该研发基地的成立将进一步提升公司的科研生产能力。



6月29日，机科股份荣获中国生产力促进中心协会颁发的“2016年度生产力促进奖（创新发展奖）”，公司的科技服务质量获得充分肯定。

目录

【声明与提示】

一、基本信息

第一节 公司概况

第二节 主要会计数据和关键指标

第三节 管理层讨论与分析

二、非财务信息

第四节 重要事项

第五节 股本变动及股东情况

第六节 董事、监事、高管及核心员工情况

三、财务信息

第七节 财务报表

第八节 财务报表附注

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.第五届董事会第十七次会议决议；
	4.第五届监事会第九次会议决议；
	5.2017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	中银国际证券有限责任公司
会计师事务所	无

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

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
分层情况	基础层
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（股）	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	73
公司拥有的“发明专利”数量	19

四、自愿披露

不适用

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	155,434,046.23	152,203,945.69	2.12%
毛利率	23.70%	22.26%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	10,527,472.89	9,819,052.06	7.21%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	10,151,558.46	9,728,481.58	4.35%
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）	7.02%	7.39%	-
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）	6.77%	7.32%	-
基本每股收益	0.12	0.11	9.09%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	494,226,323.02	393,335,231.99	25.65%
负债总计	337,818,845.08	249,897,256.03	35.18%
归属于挂牌公司股东的净资产	154,182,924.74	143,437,975.96	7.49%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.71	1.59	7.55%
资产负债率（母公司）	68.71%	63.58%	-
资产负债率（合并）	68.35%	63.53%	-
流动比率	1.5040	1.6163	-
利息保障倍数	-	-	-

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	20,177,632.93	229,915.76	-
应收账款周转率	1.29	1.24	-
存货周转率	1.47	2.18	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	25.65%	1.56%	-
营业收入增长率	2.12%	-22.30%	-
净利润增长率	6.96%	48.08%	-

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

不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、商业模式

本公司属于通用设备制造业（C34）及专用设备制造业（C35）中多个细分行业的交叉行业，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，享受政府特聘专家 11 人，“百千万人才工程”国家级人选 2 人，研究员 30 名，高级工程师 33 名，博士 7 名，硕士 64 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。

目前，公司在智能高端制造装备及系统集成方面已经形成机器人及装备、自动化成套装备、新能源设备、产品定制与服务四大业务板块；在环保设备与工程方面已经形成固废处置设备及工程和水处理设备与工程两大业务板块。

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。公司主要客户系智能高端制造装备及系统集成和环保设备与工程的需求用户，资产规模较大，经营稳定且商业信誉良好。

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	155,434,046.23	2.12%	-	152,203,945.69	-22.30%	-
营业成本	118,600,027.30	0.23%	76.30%	118,325,472.62	-30.70%	77.74%
毛利率	23.70%	-	-	23.96%	-	-
营业税金及附加	478,839.09	-66.41%	0.31%	1,425,646.85	77.96%	0.94%
管理费用	20,873,447.27	-2.07%	13.43%	21,314,878.59	8.13%	14.00%
销售费用	774,735.08	-34.14%	0.50%	1,176,250.60	-6.67%	0.77%
财务费用	-409,357.27	104.56%	-0.26%	-200,116.33	-78.37%	-0.13%
营业利润	7,102,348.80	44.63%	4.57%	4,910,868.42	444.68%	3.23%
营业外收入	3,872,886.68	-29.31%	2.49%	5,478,738.91	-13.13%	3.60%

营业外支出	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
净利润	10,502,026.09	6.96%	6.76%	9,819,052.06	48.08%	6.45%

变动的原因：

2017年度营业税金及附加较上年同期相比减少94.68万元降幅66.41%，主要是受国家营改增政策的影响，本期相关业务的税负多为流转税，而上年同期该类业税负多为营业税，造成营业税金及附加同比下降。

2017年度管理费用较上年同期相比减少44.14万元降幅2.07%，主要原因是管理费用-研究与开发费本年度较上年度同期相比减少39.77万元降幅2.43%，其它管理费用较上年同期增长4.37万元，造成管理费用总额同比下降。

2017年度销售费用较上年同期相比减少40.15万元降幅34.14%，主要原因是本年度公司加强销售费用管理，将销售费用制度化明晰化，降低销售费用。

2017年度财务费用较上年同期相比减少20.92万元降幅104.56%，主要是利息收入增长21.00万元所致。

2017年度营业利润较上年同期相比增加219.15万元增幅44.63%，一方面因营业收入同比增长的影响，另一方面本年采取降本增效措施，节约费用支出提高收益。

2017年度营业外收入较上年同期相比减少160.59万元降幅29.31%，主要是公司近期承担国家纵向课题大多在科研初始阶段，尚未到达完工节点结转至营业外收入，而上年同期公司承担多项国家纵向课题进入项目完成验收结转至营业外收入。

2017年度净利润较上年同期相比增加68.30万元增幅6.96%，一方面因营业收入同比增长的影响，另一方面本年采取降本增效措施，节约费用支出提高收益。

(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	155,397,635.93	118,563,617.00	152,203,945.69	118,325,472.62
其他业务收入	36,410.30	36,410.30	0.00	0.00
合计	155,434,046.23	118,600,027.30	152,203,945.69	118,325,472.62

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	41,078,755.05	26.43%	58,280,921.41	38.29%
自动化成套装备	54,722,149.74	35.21%	60,393,012.55	39.68%
产品定制与服务	16,134,970.24	10.38%	14,540,942.73	9.55%
固废处理设备	1,440,915.10	0.93%	3,005,078.66	1.97%
水处理设备及工程	42,020,845.80	27.04%	15,983,990.34	10.50%
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	41,078,755.05	58,280,921.41	-17,202,166.36	-29.52%
自动化成套装备	54,722,149.74	60,393,012.55	-5,670,862.81	-9.39%
产品定制与服务	16,134,970.24	14,540,942.73	1,594,027.51	10.96%
固废处理设备	1,440,915.10	3,005,078.66	-1,564,163.56	-52.05%

水处理设备及工程	42,020,845.80	15,983,990.34	26,036,855.46	162.89%
----------	---------------	---------------	---------------	---------

收入构成变动的的原因：

机器人及装备较上年同期相比减少 1720.22 万元，降幅 29.52%，主要是本期新近签订的机器人及装备项目尚未到达完工节点确认收入，而上年同期有较多机器人及装备项目到达完工节点确认收入，本年度公司通过业务结构优化，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 567.09 万元，降幅 9.39%，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增加 159.40 万元，增幅 10.96%，目前公司在该领域已具备完备的研发团队及研发能力，本年度随着公司对内部产业结构调整初现成效，公司继续加大对该领域选择性承接经济附加值较高的项目投入，造成该类业务同比上升。

固废处理设备较上年同期相比减少 156.42 万元，降幅 52.05%，主要是 2017 年度新签约的项目基本处于刚实施阶段，未到项目结算的关键点，而上年同期有某较大项目到期完工确认收入，造成该类业务同比下降。

水处理设备及工程较上年同期相比增加 2603.69 万元，增幅 162.89%，本期以前年度所签订的水处理设备与工程项目完工验收确认收入，而上年同期水处理设备及工程项目大多在项目执行阶段未到完工节点确认收入。

(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	20,177,632.93	229,915.76	19,947,717.17	8,676.10%
投资活动产生的现金流量净额	-19,802,849.31	-26,068.38	-19,776,780.93	75,865.02%
筹资活动产生的现金流量净额	2,250,000.00	-88,850.00	2,338,850.00	-2,632.36%

变动的的原因：

经营活动产生的现金流量净额较上年同期相比增加 1994.77 万元增幅 8676.10%，主要受以下影响：（一）公司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回款情况良好；（二）公司加强应收账款管理，将应收账款落实到具体责任人，加强应收账款的催款力度回款情况较好货币资金增多；（三）2017 年度公司通过集中采购等措施降低生产成本减少货币资金支出，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 1977.68 万元降幅 75865.02%，主要是 2017 年度公司购买银行理财产品获利 19.72 万元，截止 2017 年 06 月 30 日仍持有 2000.00 万元银行理财产品尚未到期赎回；2016 年度投资活动为固定资产支出 2.61 万元。

筹资活动产生的现金流量净额较上年同期相比增加 233.89 万元增幅 2632.36%，2017 年度筹资活动为公司控股公司机科（山东）重工股份有限公司实收资本。2016 年度筹资活动为支付 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，2016 年度进行补付。

(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	70,577,427.52	45.41%	-

(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	50,024,877.73	40.51%	-

(6) 研发支出

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	15,971,273.35	16,368,998.03
研发投入占营业收入的比例	10.28%	10.75%

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	144,711,641.69	18.32%	29.28%	122,301,107.97	-5.53%	31.06%
应收 账款	118,375,174.47	1.97%	23.95%	116,087,711.76	-41.14%	29.48%
存货	106,819,641.97	38.80%	21.61%	76,960,919.74	57.09%	19.55%
长期股 权投资	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
固定 资产	2,423,459.21	-26.17%	0.49%	3,282,548.90	-23.54%	0.83%
在建 工程	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
短期 借款	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
长期 借款	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产 总计	494,226,323.02	25.52%	-	393,751,513.36	-20.99%	-

货币资金 2017 年度比 2016 年度同期增加 2241.05 万元，增幅 18.32%，主要是因为（一）公司进行了业务结构优化，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回款情况良好；（二）公司加强应收账款管理，将应收账款落实到具体责任人，加强应收账款的催款力度回款情况较好货币资金增

多；（三）2017 年度公司通过集中采购等措施降低生产成本减少货币资金支出，加强资金管理，统筹资金合理使用。

存货 2017 年度同 2016 年度相比增加 2985.87 万元，增幅 38.80%，主要是由于 2017 年度第二季度以来新签订合同较多在项目执行期内，完工验收项目较少结转项目生产成本较少，而 2016 年上半年多个项目到达完工节点结转项目生产成本较多，结转项目生产成本是存货金额变动的主要原因。

固定资产同比减少 85.91 万元，降幅 26.17%，主要是在固定资产原值不发生变动的情况下根据财务准则进行资产折旧计提所致。

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	144,711,641.69	139,296,858.07	5,414,783.62	3.89%
应收票据	42,621,564.59	47,043,225.69	-4,421,661.10	-9.40%
应收账款	118,375,174.47	122,508,683.53	-4,133,509.06	-3.37%
预付账款	52,252,781.80	20,490,335.26	31,762,446.54	155.01%
其他应收款	3,053,763.24	3,358,468.25	-304,705.01	-9.07%
存货	106,819,641.97	54,964,955.71	51,854,686.26	94.34%
固定资产	2,423,459.21	2,825,117.39	-401,658.18	-14.22%
递延所得税资产	3,931,440.08	2,699,766.58	1,231,673.50	45.62%
资产总计	494,226,323.02	393,335,231.99	100,891,091.03	25.65%
应付票据	30,310,249.93	32,933,548.95	-2,623,299.02	-7.97%
应付账款	187,463,403.01	131,489,395.30	55,974,007.71	42.57%
预收账款	88,156,067.12	61,397,097.10	26,758,970.02	43.58%
应付职工薪酬	9,189,481.39	10,632,189.36	-1,442,707.97	-13.57%
应交税费	5,480,914.26	1,509,213.59	3,971,700.67	263.16%
其他应付款	3,792,227.62	1,980,137.73	1,812,089.89	91.51%
递延收益	13,426,501.75	9,955,674.00	3,470,827.75	34.86%
负债总计	337,818,845.08	249,897,256.03	87,921,589.05	35.18%

预付账款本期较年初金额相比增加 3176.24 万元增幅 155.01%，主要是由于公司规模扩大及新签订销售合同增多所致，目前大多项目仍处于执行初期，按照合同约定预先支付部分项目款。

存货本期较年初金额相比增加 5185.47 万元增幅 94.34%，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 123.17 万元增幅 45.62%，主要是按 15%比例计提坏账准备所致。

应付账款本期与年初金额相比增加 5597.40 万元增幅 42.57%，主要是一方面公司规模扩大及新签订销售合同增多，其中大多项目仍在执行中，依据相关合同约定尚未到达付款节点。另一方面已完工项目由于尚处于质保期，待质保期结束后对剩余款项进行支付。

预收账款本期与年初金额相比增加 2675.90 万元增幅 43.58%，主要是一方面由于 2017 年上半年新签订合同在行项目较多，按照合同约定客户给机科股份支付部分合同款计入预收账款，另一方面由于项目在行尚未到达完工节点未结账预收账款确认收入，上年年末多个在行项目达到完工进度，结转预收账款确认收入。

应交税费本期与年初金额相比增加 397.17 万元增幅 263.16%，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增加 181.21 万元增幅 91.51%，主要是本期计提机械科学研究总院房租 130.43 万元尚未支付。

递延收益本期与年初金额相比增加 347.08 万元增幅 34.86%，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，2017 年度实现净利润 2.37 万元。

控股公司：机科（山东）重工股份有限公司，注册资金 1000.00 万元，为控股公司，2017 年实现净利润-5.65 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

2017 年度 1-6 月购买银行理财产品 3000.00 万元，于 2017 年 5 月部分到期后赎回，获投资收益 19.72 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。此外，报告期内，公司投资设立控股子公司机科（山东）重工科技股份有限公司，开始逐步对港口港机领域进行业务拓展，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》等一系列管理制度，综合管理信息系统已开始启用，公司的内控管理水平得到一定的提高。

（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：

报告期内，公司已开始进行新一轮的高新技术企业认定的申请工作。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）关联交易的风险

报告期内，公司与关联方存在关联交易，包括采购商品/接受劳务的关联交易金额为 67,358.99，出售商品/提供劳务情况的关联交易金额为 8,330,204.45，本公司作为承租人的关联交易金额为 368,015.60，合计 8,765,579.04，占公司当期营业收入的比例为 5.64%。如果关联方的生产经营情况发生重大变化，可能对公司未来经营造成不利影响。

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。公司设有《关联交易管理制度》，上述关联交易符合市场公允定价原则。未来需进一步加强关联交易管理，保证关联交易价格的公允性。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 876.56 万元，同比降低 699.53 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	是	第四节 二(一)
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	否	-
是否存在日常性关联交易事项	是	第四节 二(二)
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、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	是	第四节 二(三)
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）

（一）重大诉讼、仲裁事项

单位：元

重大诉讼、仲裁事项	涉及金额	占期末净资产比例	是否结案	临时公告披露时间
与福建微水环保股份有限公司承揽合同纠纷	22,425,453.90	14.34%	否	2017年7月10日
总计	22,425,453.90	14.34%	-	-

案件进展情况、涉及金额、是否形成预计负债，以及对公司未来的影响：

福建微水环保股份有限公司已就本合同纠纷向北京市海淀区人民法院提起诉讼，海淀区人民法院已于2017年5月26日受理。截至报告期期末，公司作为本案被告方，在法院立案受理后未收到受理通知书、传票等相关诉讼文件。2017年7月10日，公司收到由北京市海淀区人民法院发出的传票，并于当日披露涉及诉讼公告（公告编号：2017-027）。

因受本次诉讼影响，公司部分银行账户资金被北京市海淀区人民法院冻结，其中中国工商银行北京百万庄支行账户冻结资金18,000,000.00元人民币，平安银行股份有限公司北京中关村支行账户冻结资金18,000,000.00元人民币。经与法院沟通，本次诉讼只需冻结资金18,000,000.00元人民币。公司已向法院提出申请，请求解除多余账户冻结资金。目前中国工商银行北京百万庄支行账户冻结资金18,000,000.00元人民币的资金冻结已经解除。公司资金充足，公司财务方面未因账户冻结而受到影响。

由于本次诉讼尚未开庭，暂时无法预计本次诉讼对公司经营及财务方面产生的影响。

公司将根据诉讼的进展状况评估其影响，并及时披露案件进展情况。

（二）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

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	-	67,358.99
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	-	8,330,204.45
3 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	0.00
4 财务资助（挂牌公司接受的）	-	0.00
5 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	0.00
6 其他	-	368,015.60
总计	112,000,000.00	8,765,579.04

（三）被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
货币资金	冻结	18,000,000.00	3.64%	诉讼冻结
累计值	-	18,000,000.00	3.64%	-

注：权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

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		18				

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	27,850,000	0	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做市专用证券账户	1,722,000	11,000	1,733,000	1.93%	0	1,733,000
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	711,350	0	711,350	0.79%	0	711,350

	总院						
9	爱建证券有限责任公司做市专用证券账户	210,000	-31,000	179,000	0.20%	0	179,000
10	联讯证券有限责任公司做市专用证券账户	207,000	-32,000	175,000	0.19%	0	175,000
合计		89,989,000	-	89,937,000	99.93%	35,637,054	54,299,946

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。

机械科学研究总院统一社会信用代码为91110000400008060U，法定代表人：王德成，注册资本86000万元，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。2017年7月5日，公司控股股东机械科学研究总院完成对注册资本的变更，注册资本由45000万元变更为86000万元。

（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	男	51	硕士研究生	2014.06-2017.06	是
李亚平	董事	男	59	硕士研究生	2014.06-2017.06	否
赵海鸥	董事	男	58	硕士研究生	2014.06-2017.06	否
李波	董事	男	54	本科	2014.06-2017.06	否
李连清	监事会主席	男	48	博士研究生	2017.04-2017.06	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	57	硕士研究生	2014.06-2017.06	是
谭君广	董事会秘书	男	41	硕士研究生	2014.06-2017.06	是
武启平	副总裁、财务总监	男	57	硕士研究生	2014.06-2017.06	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	-	-	-	-	-
李连清	监事会主席	-	-	-	-	-
滕裕昌	监事	-	-	-	-	-
季松玲	监事	-	-	-	-	-
楼上游	副总裁	-	-	-	-	-
谭君广	董事会秘书	-	-	-	-	-
武启平	副总裁、财务总监	-	-	-	-	-

合计	-	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			否
	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
李连清	-	新任	监事会主席	工作变动
李劲松	监事会主席	离任	-	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	203	188

核心员工变动情况：

截止报告期末，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	六、1	144,711,641.69	139,296,858.07
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	六、2	42,621,564.59	47,043,225.69
应收账款	六、3	118,375,174.47	122,508,683.53
预付款项	六、4	52,252,781.80	20,490,335.26
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	六、5	3,053,763.24	3,358,468.25
买入返售金融资产		0.00	0.00
存货	六、6	106,819,641.97	54,964,955.71
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	六、7	20,036,855.97	147,821.51
流动资产合计		487,871,423.73	387,810,348.02
非流动资产：			
发放贷款及垫款		0.00	0.00
可供出售金融资产	六、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	六、9	2,423,459.21	2,825,117.39
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	六、10	0.00	0.00
开发支出	六、11	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	六、12	3,931,440.08	2,699,766.58
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		6,354,899.29	5,524,883.97
资产总计		494,226,323.02	393,335,231.99
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	六、13	30,310,249.93	32,933,548.95
应付账款	六、14	187,463,403.01	131,489,395.30
预收款项	六、15	88,156,067.12	61,397,097.10
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	六、16	9,189,481.39	10,632,189.36
应交税费	六、17	5,480,914.26	1,509,213.59
应付利息		0.00	0.00
应付股利		0.00	0.00
其他应付款	六、18	3,792,227.62	1,980,137.73
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		324,392,343.33	239,941,582.03
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	六、19	13,426,501.75	9,955,674.00
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		13,426,501.75	9,955,674.00
负债合计		337,818,845.08	249,897,256.03
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、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	六、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	六、22	2,287,416.56	2,069,940.67
盈余公积	六、23	8,208,867.91	8,208,867.91
一般风险准备		0.00	0.00
未分配利润	六、24	34,259,546.37	23,732,073.48
归属于母公司所有者权益合计		154,182,924.74	143,437,975.96
少数股东权益		2,224,553.20	0.00
所有者权益合计		156,407,477.94	143,437,975.96
负债和所有者权益总计		494,226,323.02	393,335,231.99

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：南楠

（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		140,937,572.74	133,967,121.78
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		42,621,564.59	47,043,225.69
应收账款	九、1	118,375,174.47	122,508,683.53
预付款项		50,738,711.93	20,490,335.26

应收利息		0.00	0.00
应收股利		0.00	0.00
其他应收款	九、2	3,053,763.24	3,358,468.25
存货		106,819,641.97	54,964,955.71
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		20,036,855.97	147,821.51
流动资产合计		482,583,284.91	382,480,611.73
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	九、3	2,750,000.00	5,000,000.00
投资性房地产		0.00	0.00
固定资产		2,423,459.21	2,825,117.39
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		3,931,440.08	2,699,766.58
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		9,104,899.29	10,524,883.97
资产总计		491,688,184.20	393,005,495.70
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		30,310,249.93	32,933,548.95
应付账款		187,463,403.01	131,489,395.30
预收款项		88,156,067.12	61,397,097.10
应付职工薪酬		9,189,481.39	10,632,189.36
应交税费		5,478,391.82	1,497,910.02
应付利息		0.00	0.00
应付股利		0.00	0.00
其他应付款		3,792,227.62	1,980,137.73
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		324,389,820.89	239,930,278.46
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		13,426,501.75	9,955,674.00
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		13,426,501.75	9,955,674.00
负债合计		337,816,322.64	249,885,952.46
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		2,287,416.56	2,069,940.67
盈余公积		8,208,867.91	8,208,867.91
未分配利润		33,948,483.19	23,413,640.76
所有者权益合计		153,871,861.56	143,119,543.24
负债和所有者权益合计		491,688,184.20	393,005,495.70

（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		155,434,046.23	152,203,945.69
其中：营业收入	六、25	155,434,046.23	152,203,945.69
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		148,528,848.12	147,293,077.27
其中：营业成本	六、25	118,600,027.30	118,325,472.62
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
税金及附加	六、26	478,839.09	1,425,646.85
销售费用	六、27	774,735.08	1,176,250.60
管理费用	六、28	20,873,447.27	21,314,878.59
财务费用	六、29	-409,357.27	-200,116.33
资产减值损失	六、30	8,211,156.65	5,250,944.94
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）	六、31	197,150.69	0.00
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
其他收益		0.00	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		7,102,348.80	4,910,868.42
加：营业外收入	六、32	3,872,886.68	5,478,738.91
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
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		10,975,235.48	10,389,607.33
减：所得税费用	六、33	473,209.39	570,555.27
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		10,502,026.09	9,819,052.06
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		10,527,472.89	9,819,052.06
少数股东损益		-25,446.80	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		10,502,026.09	9,819,052.06
归属于母公司所有者的综合收益总额		10,527,472.89	9,819,052.06

归属于少数股东的综合收益总额		-25,446.80	0.00
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.12	0.11
（二）稀释每股收益		0.12	0.11

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：南楠

（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	九、4	155,434,046.23	152,203,945.69
减：营业成本	九、4	118,600,027.30	118,325,472.62
税金及附加		478,839.09	1,425,646.85
销售费用		774,735.08	1,176,250.60
管理费用		20,814,354.94	21,314,878.59
财务费用		-380,444.38	-198,594.50
资产减值损失		8,211,156.65	5,250,944.94
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）	九、5	197,150.69	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
其他收益		0.00	0.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		7,132,528.24	4,909,346.59
加：营业外收入		3,872,886.68	5,478,738.91
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）		11,005,414.92	10,388,085.50
减：所得税费用		470,572.49	570,403.09
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		10,534,842.43	9,817,682.41
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		10,534,842.43	9,817,682.41

七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.12	0.11
（二）稀释每股收益		0.12	0.11

（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		202,058,307.60	178,760,516.55
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		0.00	281,081.10
收到其他与经营活动有关的现金	六、34	14,066,794.30	22,519,218.07
经营活动现金流入小计		216,125,101.90	201,560,815.72
购买商品、接受劳务支付的现金		165,754,631.99	161,429,386.06
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		16,668,322.81	20,245,792.80
支付的各项税费		3,136,186.69	2,711,513.64
支付其他与经营活动有关的现金	六、34	10,388,327.48	16,944,207.46
经营活动现金流出小计		195,947,468.97	201,330,899.96
经营活动产生的现金流量净额		20,177,632.93	229,915.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		10,000,000.00	0.00
取得投资收益收到的现金		197,150.69	0.00
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		10,197,150.69	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		0.00	26,068.38

投资支付的现金		30,000,000.00	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		30,000,000.00	26,068.38
投资活动产生的现金流量净额		-19,802,849.31	-26,068.38
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		2,250,000.00	0.00
筹资活动现金流入小计		2,250,000.00	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		0.00	88,850.00
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		0.00	88,850.00
筹资活动产生的现金流量净额		2,250,000.00	-88,850.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.00	140.88
五、现金及现金等价物净增加额		2,624,783.62	115,138.26
加：期初现金及现金等价物余额		139,076,858.07	121,965,969.71
六、期末现金及现金等价物余额		141,701,641.69	122,081,107.97

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：南楠

（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		202,058,307.60	178,760,516.55
收到的税费返还		0.00	281,081.10
收到其他与经营活动有关的现金		14,036,305.41	22,516,819.24
经营活动现金流入小计		216,094,613.01	201,558,416.89
购买商品、接受劳务支付的现金		164,240,562.12	161,429,386.06
支付给职工以及为职工支付的现金		16,609,230.48	20,245,792.80
支付的各项税费		3,124,768.66	2,710,113.44
支付其他与经营活动有关的现金		10,386,751.48	16,943,330.46
经营活动现金流出小计		194,361,312.74	201,328,622.76
经营活动产生的现金流量净额		21,733,300.27	229,794.13
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		10,000,000.00	0.00
取得投资收益收到的现金		197,150.69	0.00

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		5,000,000.00	0.00
投资活动现金流入小计		15,197,150.69	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		0.00	26,068.38
投资支付的现金		32,750,000.00	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		32,750,000.00	26,068.38
投资活动产生的现金流量净额		-17,552,849.31	-26,068.38
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		0.00	88,850.00
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		0.00	88,850.00
筹资活动产生的现金流量净额		0.00	-88,850.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.00	140.88
五、现金及现金等价物净增加额		4,180,450.96	115,016.63
加：期初现金及现金等价物余额		133,747,121.78	116,755,113.42
六、期末现金及现金等价物余额		137,927,572.74	116,870,130.05

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	是
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：

本年度合并财务报表的合并范围发生变化，新增控股子公司机科（山东）重工科技股份有限公司。

二、报表项目注释

机科发展科技股份有限公司 2017 年度 1 月-6 月财务报表附注 (除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

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。

本公司于2017年3月21日取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的统一社会信用代码为91110108738240764W号营业执照，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。

本财务报表业经本公司董事会于2017年8月22日决议批准报出。

本公司2017年度1月至6月纳入合并范围的子公司共2户，详见本附注七“在子公司中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

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。除某些金融工具和投资性房地产外,本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产,按公允价值减去预计费用后的金额,以及符合持有待售条件时的原账面价值,取两者孰低计价。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 2017 年 6 月 30 日的财务状况及 2017 年度 1 月-6 月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

本公司及各子公司从事建设工程项目管理;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、代理进出口经营。本公司及各子公司根据实际生产经营特点,依据相关企业会计准则的规定,对收入确认、建造合同完工百分比确定、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计,详见本附注四、20“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明,请参阅附注四、24“重大会计判断和估计”。

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

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期,并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内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。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。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益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，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，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当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当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，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

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及吸收合并下的被合并方，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、12“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、12、（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、12（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（通常指中国人

民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的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；以及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。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与

境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

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或回购；**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。

交易性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的控制。

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 财务担保合同及贷款承诺

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，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，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。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余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。

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，经本公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

（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，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。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。

不同组合的确定依据：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
关联方组合	按应收款项与交易对象关系为信用风险特征划分组合
押金备用金组合	以应收款项的性质为信用风险特征划分组合

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。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	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	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合

a. 组合 1，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

b. 组合 2，采用其他方法计提坏账准备的计提方法说明

组合名称	应收账款计提比例（%）	其他应收计提比例（%）
关联方组合	0.00	0.00
押金备用金组合	0.00	0.00

(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

存货主要包括在产品、已完工未结算项目成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价

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。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，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。

12、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股东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股东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股东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。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（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、（2）“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。

13、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	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	8	5.00	11.88
其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产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、16“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。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。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。

14、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。

15、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，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。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。

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，不能满足下述条件

的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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 无形资产产生经济利益的方式，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，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- 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、16“长期资产减值”。

16、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。

17、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、辞退福利以及其他长期职工福利。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基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，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。

在职工劳动合同到期之前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，在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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与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，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

18、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。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

19、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

20、收入

（1）产品销售收入

本公司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。

自动化成套设备及部分固废处置设备、部分水处理设备及工程执行产品销售收入准则，属于合同期限较短、没有过多产品附加值的产品销售业务。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按业主确认的提供劳务交易的完工进度确认单的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按业主确认的建造合同完工进度确认单的比例确定。

机器人及装备及产品定制与服务收入执行建造合同收入准则，按业主确认的建造合同完工进度确认单的比例确认收入。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④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。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但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；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。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

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。

21、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。

22、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。

23、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。

24、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实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而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）收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、20、“收入”所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）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。

（3）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。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（5）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、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。

（6）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

（7）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。

（8）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3%、6%、11%、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%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%、20%、25%计缴。

本公司不同纳税主体的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率
机科发展科技股份有限公司	15%
北京机科恒生智能技术有限公司	20%
机科（山东）重工股份有限公司	25%

本公司工程劳务收入，原先按3%税率计缴营业税。根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）等相关规定，本公司从事工程劳务的收入，自2016年5月1日起改为征收增值税，税率为3%、11%。

2、税收优惠及批文

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。

本公司子公司北京机科恒生智能技术有限公司为小微企业,根据《财政部 国家税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税[2015]99号)规定:“一、自2015年10月1日起至2017年12月31日,对年应纳税所得额在20万元到30万元(含30万元)之间的小型微利企业,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。”

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,金额单位为人民币元;年初指2017年1月1日,年末指2017年6月30日,“上年”指2016年度1-6月,“本年”指2017度1-6月。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	10,935.59	12,142.39
银行存款	141,690,706.1	139,064,715.68
其他货币资金	3,010,000	220,000.00
合 计	144,711,641.69	139,296,858.07
其中:存放在境外的款项总额		

注:其他货币资金均为专款专用的履约保证金,期末不作为现金及现金等价物。

2、应收票据

应收票据分类

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	29,360,783.52	31,862,733.24
商业承兑汇票	13,260,781.07	15,180,492.45
合 计	42,621,564.59	47,043,225.69

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	143,807,753.20	100.00	25,432,578.73	17.70	118,375,174.47

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 (%)	
其中：账龄组合	131,191,464.05	91.23	25,432,578.73	19.40	105,758,885.32
关联方组合	12,616,289.15	8.77			12,616,289.15
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合计	143,807,753.20	100.00	25,432,578.73	—	118,375,174.47

(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应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	139,984,398.00	100.00	17,475,714.47	12.48	122,508,683.53
其中：账龄组合	124,109,316.00	88.66	17,475,714.47	14.08	106,633,601.53
关联方组合	15,875,082.00	11.34			15,875,082.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合计	139,984,398.00	100.00	17,475,714.47	—	122,508,683.53

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			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1年以内	41,176,087.65	31.39	2,058,804.38	67,300,133.21	54.23	3,365,006.66
1至2年	45,722,249.13	34.85	4,572,224.91	34,116,347.55	27.49	3,411,634.76
2至3年	28,693,006.43	21.87	8,607,901.93	12,489,781.43	10.06	3,746,934.43
3至4年	8,938,756.43	6.81	4,469,378.22	4,932,700.59	3.97	2,466,350.29
4至5年	4,685,480.59	3.57	3,748,384.47	3,922,824.40	3.16	3,138,259.52
5年以上	1,975,883.82	1.51	1,975,883.82	1,347,528.82	1.09	1,347,528.81
合计	131,191,464.05		25,432,577.73	124,109,316.00	100.00	17,475,714.47

(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 7,956,864.26 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

年末余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
客户 1	非关联方	15,944,750.00	1 年以内	11.09	797,237.50
机械工业第一设计研究院	关联方	12,091,289.15	1 年以内, 2 至 3 年	8.41	0.00
客户 3	非关联方	8,022,000.00	1 至 2 年	5.58	802,000.00
客户 4	非关联方	6,600,000.00	1 至 2 年	4.59	660,000.00
客户 5	非关联方	6,000,000.00	3 至 4 年	4.17	3,000,000.00
合计		48,658,039.15		33.84	5,259,237.50

(续)

年初余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
机械工业第一设计研究院	关联方	15,200,082.00	1 至 2 年	10.86	
客户 6	非关联方	8,865,618.73	1 年以内	6.33	443,280.94
客户 3	非关联方	8,719,000.00	1 年以内、3 至 4 年	6.23	520,100.00
客户 4	非关联方	6,600,000.00	1 年以内	4.71	330,000.00
客户 5	非关联方	6,500,000.00	2 至 3 年	4.65	1,950,000.00
合计		45,884,700.73		32.78	3,243,380.94

4、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	45,290,983.90	86.68	17,945,341.94	87.58
1 至 2 年	3,434,376.18	6.57	1,653,795.43	8.07
2 至 3 年	2,312,526.00	4.43	381,820.13	1.86
3 年以上	1,214,895.72	2.33	509,377.76	2.49

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
合计	52,252,781.80	—	20,490,335.26	—

（2）账龄超过1年且金额重要的预付款项

项目	一年以上金额	账龄	未偿还或结转的原因
供应商 1	715,765.30	2 至 3 年	项目未完工验收
郑州机械研究所	700,638.70	2 至 3 年	项目未完工验收
供应商 3	515,000.00	1 至 2 年	项目未完工验收
供应商 4	531,030.00	1 至 2 年	项目未完工验收
供应商 5	500,000.00	1 至 2 年	项目未完工验收
供应商 6	235,500.00	3 年以上	项目未完工验收
供应商 7	216,000.00	2 至 3 年	项目未完工验收
供应商 8	215,600.00	1 至 2 年	项目未完工验收
供应商 9	184,000.00	1 至 2 年	项目未完工验收
供应商 10	180,000.00	2 至 3 年	项目未完工验收
合计	3,993,534.00		

注：供应商 1、供应商 3、供应商 4、供应商 5、供应商 6、供应商 7、供应商 8、供应商 9、供应商 10 与本公司均为非关联方关系。

（3）按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

年末余额				
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占预付账款总额的比例（%）
供应商 11	非关联方	2,529,796.00	1 年以内	4.84
供应商 12	非关联方	1,224,000.00	1 年以内	2.34
供应商 13	非关联方	870,000.00	1 年以内	1.66
供应商 14	非关联方	820,000.00	1 年以内	1.57
供应商 1	非关联方	715,765.3	2 至 3 年	1.37
合计		6,159,561.30		11.79

（续）

年初余额				
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占预付账款总额的比例（%）

年初余额				
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占预付账款总额的比例（%）
供应商 15	非关联方	13,196,523.29	1 年以内	64.60
供应商 16	非关联方	1,280,000.00	1 年以内	6.25
供应商 1	非关联方	715,765.30	1 至 2 年	3.49
郑州机械研究所	关联方	700,638.70	1 至 2 年	3.42
供应商 17	非关联方	639,837.92	1 年以内	3.12
合计		16,532,765.21		80.69

5、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	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24
其中：账龄组合	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24
关联方组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24

（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	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25
其中：账龄组合	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25
关联方组合					

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 (%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25

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			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1年以内	1,282,938.95	33.49	64,145.95	2,847,007.62	73.35	142,350.37
1至2年	1,525,190.05	39.81	152,519.01	141,390.00	3.64	14,139.00
2至3年	129,856.00	3.39	38,956.80	730,800.00	18.83	219,240.00
3至4年	730,800.00	19.08	365,400.00	30,000.00	0.77	15,000.00
4至5年	30,000.00	0.78	24,000.00			
5年以上	132,000.00	3.45	132,000.00	132,000.00	3.40	132,000.00
合计	3,830,785.00	100.00	777,021.76	3,881,197.62	100.00	522,729.37

(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 254,292.39；本年收回或转回坏账准备金额 0 元。

(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	2,950,074.05	3,468,903.85
职工差旅费借款	880,710.95	412,293.77
合计	3,830,785.00	3,881,197.62

(4) 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	与本公司关系	年末余额		占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
		金额	年限		
世纪华扬环境工程有限公司	非关联方	634,925.00	1至2年	16.57	63,492.50
日照钢铁控股集团	非关联	630,000.00	2至3年、3	16.45	309,000.00

年末余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
有限公司	方		至 4 年		
山东钢铁集团日照有限公司	非关联方	300,000.00	1 至 2 年	7.83	30,000.00
北京科学中心筹建办公室	非关联方	218,375.25	1 至 2 年	5.70	21,837.53
诺卫环境安全工程技术(天津)有限公司	非关联方	200,000.00	1 至 2 年	5.22	20,000.00
合计		1,983,300.25		51.77	444,330.03

3

(续)

年初余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
世纪华扬环境工程有限公司	非关联方	634,925.00	1 年以内	16.36	31,746.25
日照钢铁控股集团有限公司	非关联方	630,000.00	1 至 2 年、 2 至 3 年	16.23	183,000.00
山东钢铁集团日照有限公司	非关联方	300,000.00	1 年以内	7.73	15,000.00
湖南国联招标有限公司	非关联方	300,000.00	1 年以内	7.73	15,000.00
北京科学中心筹建办公室	非关联方	218,375.25	1 年以内	5.63	10,918.76
合计		2,083,300.25		53.68	255,665.01

6、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
在产品	12,525,045.65		12,525,045.65

项 目	年末余额		
	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	94,294,596.32		94,294,596.32
合 计	106,819,641.97		106,819,641.97

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	7,652,322.64		7,652,322.64
建造合同形成的已完工未结算资产	47,312,633.07		47,312,633.07
合 计	54,964,955.71		54,964,955.71

(2) 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	575,678,984.25
累计已确认毛利	68,118,338.67
减：预计损失	
已办理结算的金额	539,865,008.03
建造合同形成的已完工未结算资产	94,294,596.32

7、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
预缴的企业所得税		
期末留抵增值税	36,855.97	147,821.51
其他	20,000,000.00	0.00
合 计	20,036,855.97	147,821.51

注：其他流动资产-其他为机科发展科技股份有限公司 2017 年上半年购买平安银行卓越计划滚动型人民币公司理财产品 2,000 万元，预计 2017 年 08 月 24 日到期赎回。

8、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

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
可供出售权益工具	3,638,800.00	3,638,800.00		3,638,800.00	3,638,800.00	
其中：按公允价值计量的						

按成本计量的	3,638,800.00	3,638,800.00		3,638,800.00	3,638,800.00
合计	3,638,800.00	3,638,800.00		3,638,800.00	3,638,800.00

(2) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额			减值准备			在被投资单位持股比例 (%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年初	本年增加	本年减少		
内蒙古技欣生态发展有限责任公司	3,638,800.00			3,638,800.00	3,638,800.00		36.00	
合计	3,638,800.00			3,638,800.00	3,638,800.00		—	

(3) 本年可供出售金融资产减值的变动情况

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	合计
年初已计提减值余额	3,638,800.00	3,638,800.00
本年计提		
其中：从其他综合收益转入		
本年减少		
其中：期后公允价值回升转回	—	
年末已计提减值余额	3,638,800.00	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	其他设备	合计
一、账面原值				
1、年初余额	808,567.48	7,964,042.69	202,635.30	8,975,245.47
2、本年增加金额				
(1) 购置				

项 目	机器设备	运输工具	其他设备	合 计
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、年末余额	808,567.48	7,964,042.69	202,635.30	8,975,245.47
二、累计折旧				
1、年初余额	741,106.85	5,224,924.70	180,006.72	6,146,038.27
2、本年增加金额				
(1) 计提	15,232.54	385,589.63	836.01	401,658.18
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、年末余额	756,339.39	5,610,514.33	180,842.73	6,547,696.45
三、减值准备				
1、年初余额	4,089.81			4,089.81
2、本年增加金额				
(1) 计提				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、年末余额	4,089.81			4,089.81
四、账面价值				
1、年末账面价值	48,138.28	2,353,528.36	21,792.57	2,423,459.21
2、年初账面价值	63,370.82	2,739,117.99	22,628.58	2,825,117.39

10、无形资产

项 目	土地使用权	专利权	合 计
一、账面原值			
1、年初余额		1,631,980.34	1,631,980.34
2、本年增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			

项 目	土地使用权	专利权	合 计
4、年末余额		1,631,980.34	1,631,980.34
二、累计摊销			
1、年初余额		1,631,980.34	1,631,980.34
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		1,631,980.34	1,631,980.34
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			
2、年初账面价值			

11、开发支出

项 目	年初余额	内部开发支出	转入当期损益	年末余额
1516002Z 机器人技术互动体验系列 展品展示关键技术研发		249,145.31	249,145.31	
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		139,471.50	139,471.50	
1517002Y		59,765.06	59,765.06	
20113018Z 大船曲面分段工艺装备		3,372.07	3,372.07	
20117010Y		2,929,632.58	2,929,632.58	
20216002J 煤化工废水处理关键技术 与设备研究		900,000.00	900,000.00	
20217010J 新一代堆肥处理工艺		1,221,701.95	1,221,701.95	
20317010J 压缩机关键零部件智能装		2,082,737.51	2,082,737.51	

项 目	年初余额	内部开发支出	转入当期损益	年末余额
配研究				
20415021Z-1 自动化物流机器人成套系统整线集成		4,514,187.15	4,514,187.15	
20415021Z-2 复合导航移动搬运机器人（AGV）及自动装箱机器人研发		2,332,275.81	2,332,275.81	
20416012Z 移动机器人认知技术研究		1,019,867.25	1,019,867.25	
20417005JAGV 产品标准化模块化设计		512,869.30	512,869.30	
20417010Y		6,247.86	6,247.86	
合 计		15,971,273.35	15,971,273.35	

12、递延所得税资产

	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	26,213,690.30	3,931,440.08	18,002,533.65	2,699,766.58
合 计	26,213,690.30	3,931,440.08	18,002,533.65	2,699,766.58

13、应付票据

种 类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	30,310,239.93	32,933,548.95
合 计	30,310,239.93	32,933,548.95

14、应付账款

（1）应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
1 年以内	137,201,795.77	99,413,749.78
1 至 2 年	20,816,694.79	18,459,586.83
2 至 3 年	16,276,026.26	3,791,176.05
3 年以上	13,168,886.19	9,824,882.64
合 计	187,463,403.01	131,489,385.30

（2）账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	一年以上金额	未偿还或结转的原因
供应商 15	10,803,476.71	在行项目
供应商 18	4,901,000.00	在行项目
供应商 19	3,480,000.00	在行项目

项 目	一年以上金额	未偿还或结转的原因
供应商 20	3,910,266.00	在行项目
供应商 21	3,150,000.00	在行项目
供应商 22	2,020,382.00	在行项目
供应商 23	1,785,200.00	在行项目
供应商 24	1,278,000.00	在行项目
供应商 25	1,110,000.00	在行项目
供应商 26	1,050,000.00	在行项目
合 计	33,488,324.71	

注：供应商 15、供应商 18、供应商 19、供应商 20、供应商 21、供应商 22、供应商 23、供应商 24、供应商 25、供应商 26 与本公司均为非关联方关系。

(3) 应付账款前五名情况说明

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占应付账款总额的比例（%）
供应商 15	非关联方	10,803,476.71	1 年以上	5.76
供应商 18	非关联方	9,221,000.00	1 年以内、1 年以上	4.92
供应商 20	非关联方	3,910,266.00	1 年以上	2.09
供应商 19	非关联方	3,480,000.00	1 年以上	1.86
供应商 21	非关联方	3,150,000.00	1 年以上	1.68
合计		30,564,742.71		16.30

15、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
1 年以内	40,195,908.70	49,050,807.70
1 年以上	47,960,158.42	12,346,289.40
合 计	88,156,067.12	61,397,097.10

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项 目	一年以上金额	未偿还或结转的原因
客户 12	13,080,000.00	尚未结算
客户 1	11,250,000.00	尚未结算
客户 7	5,249,500.00	尚未结算
客户 13	3,502,500.00	尚未结算

项 目	一年以上金额	未偿还或结转的原因
客户 14	2,390,000.00	尚未结算
客户 15	2,379,000.00	尚未结算
客户 16	1,754,400.00	尚未结算
客户 17	1,265,580.00	尚未结算
客户 18	1,000,000.00	尚未结算
客户 19	899,800.00	尚未结算
合 计	42,770,780.00	

注：客户 1、客户 7、客户 12、客户 13、客户 14、客户 15、客户 16、客户 17、客户 18、客户 19 与本公司均为非关联方关系。

(3) 预收账款前五名情况说明

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占预收账款总额的比例 (%)
客户 12	非关联方	18,500,000.00	1 年以内、1 年以上	20.99
客户 1	非关联方	11,250,000.00	1 年以上	12.76
客户 7	非关联方	8,249,500.00	1 年以内、1 年以上	9.36
客户 8	非关联方	3,840,000.00	1 年以内	4.36
客户 13	非关联方	3,502,500.00	1 年以上	3.97
合计		45,342,000.00		51.43

16、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	10,218,493.18	12,144,939.13	13,658,232.49	8,705,199.82
二、离职后福利-设定提存计划	413,696.18	3,021,583.38	2,950,997.99	484,281.57
合 计	10,632,189.36	15,166,522.51	16,609,230.48	9,189,481.39

(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	6,209,629.07	8,164,565.00	9,507,565.00	4,866,629.07
2、职工福利费		49,020.98	47,215.98	1,805.00
3、社会保险费	235,330.50	1,335,539.07	1,358,137.23	212,732.34
其中：医疗保险费	212,142.96	1,203,187.80	1,223,696.80	191,633.96
工伤保险费	6,332.14	36,096.26	36,666.05	5,762.35

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
生育保险费	16,855.40	96,255.01	97,774.38	15,336.03
4、住房公积金		1,423,873.00	1,423,873.00	
5、工会经费和职工教育经费	3,773,533.61	285,689.79	435,189.99	3,624,033.41
6、其他短期薪酬		886,251.29	886,251.29	
合 计	10,218,493.18	12,144,939.13	13,658,232.49	8,705,199.82

(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	396,975.46	2,270,775.50	2,303,453.21	364,297.75
2、失业保险费	16,720.72	95,633.83	96,922.38	15,432.17
3、企业年金缴费		655,174.05	550,622.40	104,551.65
合 计	413,696.18	3,021,583.38	2,950,997.99	484,281.57

17、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	3,508,696.59	0.00
企业所得税	1,490,312.54	322,957.07
个人所得税	60,861.54	902,546.43
城市维护建设税	245,608.76	0.00
教育附加税	105,260.90	0.00
地方教育附加	70,173.93	0.00
其他税费	0	283,710.09
合 计	5,480,914.26	1,509,213.59

18、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
1年以内	2,012,036.35	1,859,929.73
1至2年	1,780,191.27	120,208.00
合 计	3,792,227.62	1,980,137.73

(2) 按款项性质列示其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
押金	672,962.68	72,962.68
代扣个人的社会保险	223,465.92	216,042.39
党员经费	659,638.55	711,390.78

项 目	年末余额	年初余额
员工爱心基金	183,913.00	169,238.00
房费	1,304,301.92	
其他	747,945.55	810,503.88
合 计	3,792,227.62	1,980,137.73

(3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
爱心基金	183,913.00	统一管理
合 计	183,913.00	

19、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
承担机械科学研究总院 研发项目	1,656,238.26			1,656,238.26	研发课题
机器人技术互动体验系 列展品展示关键技术研 发	660,234.19	167,800.00		828,034.19	研发课题
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	655,094.02		455,094.02	200,000.00	研发课题
污泥处置技术及设备研 究与开发		300,000.00		300,000.00	研发课题
煤化工废水处理关键技 术与设备研究		900,000.00	900,000.00		研发课题
有机固肥协同处理与有 机肥料智能制造关键技 术与设备研究		300,000.00		300,000.00	研发课题
交压共轨自动检测技术 研究与开发		300,000.00		300,000.00	研发课题
自动化物流机器人成套 系统整线集成	2,007,659.47		1,407,300.86	600,358.61	研发课题
复合导航移动搬运机器 人（AGV）及自动装箱 机器人研发	1,474,489.84		626,970.09	847,519.75	研发课题
移动机器人认知技术研	600,000.00		425,857.73	174,142.27	研发课题

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
究					
中医药产品智能制造新模式应用		4,050,000.00		4,050,000.00	研发课题
大船曲面分段工艺装备	2,901,958.22		3,372.07	2,898,586.15	研发课题
电子制造机器人研究与开发		750,000.00		750,000.00	研发课题
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		655,094.02	133,471.50	521,622.52	研发课题
合 计	9,955,674.00	7,422,894.02	3,952,066.27	13,426,501.75	—

20、股本

项 目	年初余额	增加	减少	年末余额	持股比例%
机械科学研究总院	53,455,580.00			53,455,580.00	59.3951
北京机科汇众智能技术股份有限公司	27,850,000.00			27,850,000.00	30.9444
北京机床研究所	2,134,050.00			2,134,050.00	2.3712
新疆天业（集团）有限公司	1,422,700.00			1,422,700.00	1.5808
中国钢研科技集团有限公司	1,422,700.00			1,422,700.00	1.5808
中国农业机械化科学研究院	853,620.00			853,620.00	0.9485
北京矿冶研究总院	711,350.00			711,350.00	0.7904
中银国际证券有限责任公司做市专用证券账户	1,722,000.00	11,000.00		1,733,000.00	1.9256
爱建证券有限责任公司做市专用证券账户	210,000.00		31,000.00	179,000.00	0.1989
联讯证券股份有	207,000.00		32,000.00	175,000.00	0.1944

项 目	年初余额	增加	减少	年末余额	持股比例%
限公司做市专用 证券账户					
段九东	5,000.00	8,000.00		13,000.00	0.0144
屈新利	4,000.00	8,000.00		12,000.00	0.0133
林和森	2,000.00			2,000.00	0.0022
赵喜英		9,000.00		9,000.00	0.0100
陆青		6,000.00		6,000.00	0.0067
陈文艺		1,000.00		1,000.00	0.0011
江明彪		1,000.00		1,000.00	0.0011
张建立		19,000.00		19,000.00	0.0211
合 计	90,000,000.00	63,000.00	63,000.00	90,000,000.00	100.00

21、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	3,000,000.00			3,000,000.00
其他资本公积	16,427,093.90			16,427,093.90
合 计	19,427,093.90			19,427,093.90

22、专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	2,069,940.67	250,108.68	32,632.79	2,287,416.56
合 计	2,069,940.67	250,108.68	32,632.79	2,287,416.56

23、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	7,741,013.54			7,741,013.54
任意盈余公积	467,854.37			467,854.37
合 计	8,208,867.91			8,208,867.91

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。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

24、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	23,732,073.48	10,175,693.42

项 目	本 年	上 年
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	23,732,073.48	10,175,693.42
加：本年归属于母公司股东的净利润	10,527,472.89	9,819,052.06
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	34,259,546.37	19,994,745.48

25、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	155,397,635.93	118,563,617.00	152,203,945.69	118,325,472.62
其他业务	36,410.30	36,410.30		
合 计	155,434,046.23	118,600,027.30	152,203,945.69	118,325,472.62

（1）主营业务（分类别）

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	41,078,755.05	37,173,844.69	58,280,921.41	45,987,013.86
自动化成套装备	54,722,149.74	43,847,989.01	60,393,012.55	43,941,449.07
产品定制与服务	16,134,970.24	13,968,403.95	14,540,942.73	12,797,961.85
固废处理设备	1,440,915.10	971,060.00	3,005,078.66	2,101,055.00
水处理设备及工程	42,020,845.80	22,602,319.35	15,983,990.34	13,497,992.84
合 计	155,397,635.93	118,563,617.00	152,203,945.69	118,325,472.62

（2）当期确认收入建造合同项目收入前十项

项目	合同总金额	合同总成本
当期确认收入前 10 项	177,472,389.00	124,957,785.00

（续）

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	120,760,672.31	101,293,775.56	19,466,896.75

（续）

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	120,760,672.31	50,566,864.05	43,309,235.79

本期确认的建造合同收入中金额前十大的汇总金额为 50,566,864.05 元，占本期全部营业收入总额的比例为 32.53 %。

26、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
营业税	279,322.80	937,314.73
城市维护建设税	119,709.77	279,634.01
教育费附加	79,806.52	208,698.11
合 计	478,839.09	1,425,646.85

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

27、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
运费	570,678.38	629,508.71
活动费	175,176.14	307,189.25
广告费	2,380.00	82,663.45
展览费		125,141.97
差旅费	26,139.92	20,389.50
办公费		
会议费		
通讯费	162.64	
交通费	198.00	
其他		11,357.72
合 计	774,735.08	1,176,250.60

28、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
研究与开发费	15,971,273.35	16,368,998.03
职工薪酬	2,769,703.86	3,309,558.93
公务费	745,377.51	491,477.97
租赁费	779,280.00	300,000.00
税费	56,882.10	80,320.51
中介费用	294,406.75	589,801.57
其他费用	118,546.00	78,003.08

项 目	本年发生额	上年发生额
业务招待费	108,197.70	32,549.40
助学金	28,020.00	50,640.00
咨询费		0.00
劳动保护费	1,760.00	13,529.10
合 计	20,873,447.27	21,314,878.59

29、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出		
减：利息收入	510,209.91	300,212.58
利息净支出		
汇兑损失		
减：汇兑收益		140.88
汇兑净损失		-140.88
银行手续费	100,852.64	100,237.13
合 计	-409,357.27	-200,116.33

30、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	8,211,156.65	5,250,944.94
合 计	8,211,156.65	5,250,944.94

31、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
理财产品收益	197,150.69	0.00
合 计	197,150.69	0.00

注：机科发展科技股份有限公司 2017 年上半年购买平安银行卓越计划滚动型人民币公司理财产品 2,000 万元，取得投资收益 197,150.69 元。

32、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			
研发项目拨款	3,496,972.25	5,388,168.43	
其他	375,914.43	90,570.48	375,914.43
合 计	3,872,886.68	5,478,738.91	375,914.43

33、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	473,209.39	570,555.271
递延所得税费用	0.00	0.00
合 计	473,209.39	570,555.27

(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	10,975,235.48
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,704,882.89
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-1,231,673.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	473,209.39

34、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-其他	375,914.43	90,570.48
银行存款利息收入	510,209.91	300,212.58
员工备用金还款	2,200,621.73	3,130,797.83
收到投标款	3,304,513.80	2,236,967.00
研发项目拨款	6,967,800.00	12,792,670.18
其他	707,734.43	
收回履约保函款		3,968,000.00
合 计	14,066,794.30	22,519,218.07

(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
利息支出		2,592,876.71
银行手续费	100,852.64	100,237.13

项 目	本年发生额	上年发生额
现金支付的销售费用	774,735.08	1,176,250.60
现金支付的管理费用	1,046,538.67	6,732,327.74
员工备用金借款	2,669,038.91	4,045,134.48
支付的招投标款	2,785,684.00	2,297,380.80
其他	3,011,478.18	
合 计	10,388,327.48	16,944,207.46

35、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	10,502,026.09	9,819,052.06
加：资产减值准备	8,211,156.65	5,250,944.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	401,658.18	513,741.90
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
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）		
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）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-409,357.27	140.88
投资损失（收益以“-”号填列）	-197,150.69	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,231,673.50	-787,641.74
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）	-51,854,686.26	-45,362,209.64
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,035,569.12	10,138,269.74
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	53,720,090.61	20,728,617.62
其他		
经营活动产生的现金流量净额	20,177,632.93	229,915.76
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		

补充资料	本年金额	上年金额
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	141,701,641.69	122,081,107.97
减：现金的期初余额	139,076,858.07	121,965,969.71
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	2,624,783.62	115,138.26

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	141,701,641.69	139,076,858.07
其中：库存现金	10,935.59	12,142.39
可随时用于支付的银行存款	141,690,706.10	139,064,715.68
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
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	141,701,641.69	139,076,858.07
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		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

36、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	3,010,000.00	保证金，专款专用
合 计	3,010,000.00	

七、在其他主体中的权益

在子公司中的权益

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	北京	北京	专用设备制造	100.00		企业合并

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	
术有限公司						
机科（山东）重工股份有限公司	山东	山东	专用设备制造	55.00		企业合并

八、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（%）
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	860,000,000.00	59.40	59.40

注：本公司的最终控制方是机械科学研究总院。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、在子公司中的权益。

3、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
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
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
哈尔滨威尔焊接有限责任公司	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
常州宜通特种焊材有限公司	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

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
武汉材料保护研究所	控股股东控制的其他企业
武汉天宇涂装技术公司	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
武汉材保表面新材料有限公司	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
武汉材料保护杂志社有限公司	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
北京利玛物业管理有限责任公司	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
北京利玛自动化技术公司	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
北京机械工业自动化研究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
中机精密成形产业技术研究院（安徽）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
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
中联认证中心	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
机械科学研究院浙江分院有限公司	控股股东控制的其他企业

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
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
北京市盛达吉庆机械设备商贸中心	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
北京随缘招待所	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
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
机械科学研究总院海西（福建）分院	控股股东控制的其他企业
中机铸材科技（福建）有限公司	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
中机数控科技（福建）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

4、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
北京机械工业自动化研究所	采购商品	67,358.99	0.00
合计	-	67,358.99	0.00

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
机械工业第一设计研究院	出售商品	3,560,006.10	
	咨询服务	3,283,018.87	
北京机械工业自动化研究所	出售商品	1,487,179.48	333,214.96

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中机生产力促进中心	咨询服务		353.77
机械科学研究总院	接受劳务		254,716.98
合计		8,330,204.45	588,285.71

(2) 关联租赁情况

②本公司作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
中汽寰宇机动车检测中心有限公司	房屋	368,015.60	0.00
机械科学研究总院	房屋	0.00	1,181,971.44
合计		368,015.60	1,181,971.44

5、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：				
机械工业第一设计研究院	12,091,289.15		15,200,082.00	
北京机械工业自动化研究所	525,000.00		675,000.00	
合计	12,616,289.15		15,875,082.00	
应收票据：				
北京机械工业自动化研究所				
合计				
预付款项：				
郑州机械研究所	700,638.70		700,638.70	
北京中汽寰宇机动车检测中心有限公司			24,469.25	
合计	700,638.70		725,107.95	

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
北京机械工业自动化研究所	31,524.00	
机械科学研究总院先进制造技术研究中心	350,000.00	350,000.00
机械科学研究院哈尔滨焊接研究所	110,000.00	110,000.00
合计	491,524.00	460,000.00

项目名称	年末余额	年初余额
应付票据：		
沈阳铸造研究所		200,000.00
合 计		200,000.00
预收款项：		
机械科学研究总院（将乐）半固态技术研究 所有限公司	52,800.00	52,800.00
合 计	52,800.00	52,800.00

九、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				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	143,807,753.20	100.00	25,432,578.73	17.70	118,375,174.47
其中：账龄组合	131,191,464.05	91.23	25,432,578.73	19.40	105,758,885.32
关联方组合	12,616,289.15	8.77			12,616,289.15
单项金额不重大但单独计 提坏账准备的应收款项					
合 计	143,807,753.20	100.00	25,432,578.73	—	118,375,174.47

(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 (%)	
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	139,984,398.00	100.00	17,475,714.47	12.48	122,508,683.53
其中：账龄组合	124,109,316.00	88.66	17,475,714.47	14.08	106,633,601.53

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 (%)	
关联方组合	15,875,082.00	11.34			15,875,082.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合计	139,984,398.00	100.00	17,475,714.47	—	122,508,683.53

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			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1年以内	41,176,087.65	31.39	2,058,804.38	67,300,133.21	54.23	3,365,006.66
1至2年	45,722,249.13	34.85	4,572,224.91	34,116,347.55	27.49	3,411,634.76
2至3年	28,693,006.43	21.87	8,607,901.93	12,489,781.43	10.06	3,746,934.43
3至4年	8,938,756.43	6.81	4,469,378.22	4,932,700.59	3.97	2,466,350.29
4至5年	4,685,480.59	3.57	3,748,384.47	3,922,824.40	3.16	3,138,259.52
5年以上	1,975,883.82	1.51	1,975,883.82	1,347,528.82	1.09	1,347,528.81
合计	131,191,464.05		25,432,577.73	124,109,316.00	100.00	17,475,714.47

(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 7,956,864.26 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	年末余额		占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
		金额	年限		
客户 1	非关联方	15,944,750.00	1 年以内	11.09	797,237.50
机械工业第一设计研究院	关联方	12,091,289.15	1 年以内, 2 至 3 年	8.41	0.00
客户 3	非关联方	8,022,000.00	1 至 2 年	5.58	802,000.00
客户 4	非关联方	6,600,000.00	1 至 2 年	4.59	660,000.00
客户 5	非关联方	6,000,000.00	3 至 4 年	4.17	3,000,000.00
合计		48,658,039.15		33.84	5,259,237.50

(续)

单位名称	与本公司关系	年初余额		占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
		金额	年限		
机械工业第一设计研究院	关联方	14,560,082.00	1至2年	10.40	
客户6	非关联方	8,865,618.73	1年以内	6.33	443,280.94
客户3	非关联方	8,719,000.00	1年以内、3至4年	6.23	520,100.00
客户4	非关联方	6,600,000.00	1年以内	4.71	330,000.00
客户5	非关联方	6,500,000.00	2至3年	4.65	1,950,000.00
合计		45,244,700.73		32.32	3,243,380.94

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	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	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24
其中：账龄组合	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24
关联方组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,830,785.00	100.00	777,021.76	20.28	3,053,763.24

(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	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25

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 (%)	
账准备的其他应收款					
其中：账龄组合	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25
关联方组合					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,881,197.62	100.00	522,729.37	13.47	3,358,468.25

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			年初余额		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1年以内	1,282,938.95	33.49	64,145.95	2,861,969.62	73.74	142,350.37
1至2年	1,525,190.05	39.81	152,519.01	126,428.00	3.26	14,139.00
2至3年	129,856.00	3.39	38,956.80	730,800.00	18.83	219,240.00
3至4年	730,800.00	19.08	365,400.00	30,000.00	0.77	15,000.00
4至5年	30,000.00	0.78	24,000.00			
5年以上	132,000.00	3.45	132,000.00	132,000.00	3.40	132,000.00
合计	3,830,785.00	100.00	777,021.76	3,881,197.62	100.00	522,729.37

(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 254,292.39 元；本年收回或转回坏账准备金额 0 元。

(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	2,950,074.05	3,468,903.85
职工差旅费借款	880,710.95	412,293.77
合计	3,830,785.00	3,881,197.62

(4) 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	与本公司关系	年末余额			坏账准备年末余额
		金额	年限	占其他应收款总额的比例 (%)	

年末余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
客户 6	非关联方	634,925.00	1 至 2 年	16.57	63,492.50
客户 7	非关联方	630,000.00	2 至 3 年、3 至 4 年	16.45	309,000.00
客户 8	非关联方	300,000.00	1 至 2 年	7.83	30,000.00
客户 9	非关联方	218,375.25	1 至 2 年	5.70	21,837.53
客户 10	非关联方	200,000.00	1 至 2 年	5.22	20,000.00
合计		1,983,300.25		51.77	444,330.033

(续)

年初余额					
单位名称	与本公司关系	金额	年限	占其他应收款总额的比例 (%)	坏账准备年末余额
客户 6	非关联方	634,925.00	1 年以内	16.36	31,746.25
客户 7	非关联方	630,000.00	1 至 2 年、2 至 3 年	16.23	183,000.00
客户 8	非关联方	300,000.00	1 年以内	7.73	15,000.00
客户 11	非关联方	300,000.00	1 年以内	7.73	15,000.00
客户 9	非关联方	218,375.25	1 年以内	5.63	10,918.76
合计		2,083,300.25		53.68	255,665.01

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	2,750,000.00		2,750,000.00	5,000,000.00		5,000,000.00
合 计	2,750,000.00		2,750,000.00	5,000,000.00		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	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京机科恒生智能技术有限公司	5,000,000.00		5,000,000.00	0.00		
机科(山东)重工股份有限公司		2,750,000.00		2,750,000.00	0	
合计	5,000,000.00	2,750,000.00	5,000,000.00	2,750,000.00	0	

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	155,397,635.93	118,563,617.00	152,203,945.69	118,325,472.62
其他业务	36,410.30	36,410.30		
合计	155,434,046.23	118,600,027.30	152,203,945.69	118,325,472.62

(1) 主营业务(分类别)

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	41,078,755.05	37,173,844.69	58,280,921.41	45,987,013.86
自动化成套装备	54,722,149.74	43,847,989.01	60,393,012.55	43,941,449.07
产品定制与服务	16,134,970.24	13,968,403.95	14,540,942.73	12,797,961.85
固废处理设备	1,440,915.10	971,060.00	3,005,078.66	2,101,055.00
水处理设备及工程	42,020,845.80	22,602,319.35	15,983,990.34	13,497,992.84
合计	155,397,635.93	118,563,617.00	152,203,945.69	118,325,472.62

(2) 当期确认收入建造合同项目收入前十项

项目	合同总金额	合同总成本
当期确认收入前 10 项	177,472,389.00	124,957,785.00

(续)

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	120,760,672.31	101,293,775.56	19,466,896.75

(续)

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	120,760,672.31	50,566,864.05	43,309,235.79

本期确认的建造合同收入中金额前十大的汇总金额为 50,566,864.05 元，占本期全部营业收入总额的比例为 32.53 %。

5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
理财产品收益	197,150.69	0.00
合 计	197,150.69	0.00

注：注：机科发展科技股份有限公司 2017 年上半年购买平安银行卓越计划滚动型人民币公司理财产品 2,000 万元，取得投资收益 197,150.69 元。

十、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		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
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		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		

项 目	金 额	说 明
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	375,914.43	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	375,914.43	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	375,914.43	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

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	7.02	0.12	0.12
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	6.77	0.11	0.11