

上海华虹计通智能系统股份有限公司

审计报告及财务报表

2016 年度

上海华虹计通智能系统股份有限公司

审计报告及财务报表

(2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-2
二、	财务报表	
	资产负债表	1-2
	利润表	3
	现金流量表	4
	所有者权益变动表	5-6
	财务报表附注	1-51

审计报告

信会师报字[2017]第 ZA11816 号

上海华虹计通智能系统股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的上海华虹计通智能系统股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的资产负债表、2016 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：

- （1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；
- （2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

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

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 审计意见

我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度的经营成果和现金流量。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师： 何旭春

中国注册会计师： 万玲玲

中国·上海

二〇一七年四月十一日

上海华虹计通智能系统股份有限公司
资产负债表
2016 年 12 月 31 日
 （除特别注明外，金额单位均为人民币元）

资 产	附注五	期末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	（一）	50,090,452.00	162,876,180.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	（二）	141,956,815.68	186,789,427.63
预付款项	（三）	29,047,949.59	38,304,899.21
应收利息	（四）	105,571.06	
应收股利			
其他应收款	（五）	6,124,819.20	6,833,028.76
存货	（六）	37,383,300.57	38,099,336.66
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	（七）	121,159,832.78	211,885.08
流动资产合计		385,868,740.88	433,114,757.56
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	（八）	108,486,412.77	112,370,388.95
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	（九）	2,496,721.22	2,277,787.70
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	（十）	161,427.45	242,141.25
递延所得税资产	（十一）	3,938,655.46	3,533,922.36
其他非流动资产			
非流动资产合计		115,083,216.90	118,424,240.26
资产总计		500,951,957.78	551,538,997.82

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海华虹计通智能系统股份有限公司
资产负债表（续）
2016 年 12 月 31 日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注五	期末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	（十二）	106,436,646.33	117,964,286.72
预收款项	（十三）	4,478,725.20	1,012,680.47
应付职工薪酬	（十四）	3,730,383.56	7,011,497.41
应交税费	（十五）	144,973.23	4,373,137.62
应付利息			
应付股利	（十六）		11,480.00
其他应付款	（十七）	2,187,539.00	3,370,665.49
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		116,978,267.32	133,743,747.71
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	（十八）	2,000,000.00	2,000,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,000,000.00	2,000,000.00
负债合计		118,978,267.32	135,743,747.71
所有者权益：			
股本	（十九）	168,517,300.00	169,227,800.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	（二十）	191,599,466.62	196,239,154.12
减：库存股	（二十一）	1,803,160.00	2,278,960.00
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	（二十二）	12,365,624.94	12,365,624.94
未分配利润	（二十三）	11,294,458.90	40,241,631.05
所有者权益合计		381,973,690.46	415,795,250.11
负债和所有者权益总计		500,951,957.78	551,538,997.82

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海华虹计通智能系统股份有限公司
利润表
2016 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	附注五	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	（二十四）	133,806,759.02	212,091,175.71
减：营业成本	（二十四）	118,880,914.94	185,547,110.18
税金及附加	（二十五）	870,401.68	975,819.45
销售费用	（二十六）	3,239,879.36	2,844,396.03
管理费用	（二十七）	41,026,548.98	39,689,139.65
财务费用	（二十八）	-1,164,834.82	-2,059,664.42
资产减值损失	（二十九）	2,698,220.66	4,035,299.58
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	（三十）	1,844,646.57	2,103,047.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-29,899,725.21	-16,837,876.82
加：营业外收入	（三十一）	602,210.00	2,929,332.95
其中：非流动资产处置利得			2,577.95
减：营业外支出	（三十二）	54,390.04	13,727.12
其中：非流动资产处置损失		54,390.04	13,727.12
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-29,351,905.25	-13,922,270.99
减：所得税费用	（三十三）	-404,733.10	-307,464.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-28,947,172.15	-13,614,806.46
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债净资产的变动			
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			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
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			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		-28,947,172.15	-13,614,806.46
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.17	-0.08
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.17	-0.08

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海华虹计通智能系统股份有限公司
现金流量表
2016 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	附注五	本期发生额	上期发生额
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		195,689,249.00	240,124,557.67
收到的税费返还		1,695,541.19	
收到其他与经营活动有关的现金	(三十四)	3,946,385.09	6,586,573.80
经营活动现金流入小计		201,331,175.28	246,711,131.47
购买商品、接受劳务支付的现金		112,465,586.41	198,554,742.54
支付给职工以及为职工支付的现金		46,992,324.16	37,800,219.84
支付的各项税费		15,382,808.23	3,977,107.86
支付其他与经营活动有关的现金	(三十四)	16,201,942.23	14,921,389.85
经营活动现金流出小计		191,042,661.03	255,253,460.09
经营活动产生的现金流量净额		10,288,514.25	-8,542,328.62
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		772.00	51,820.11
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	(三十四)	366,802,863.01	443,664,247.94
投资活动现金流入小计		366,803,635.01	443,716,068.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		478,985.99	5,016,737.75
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	(三十四)	486,000,000.00	440,000,000.00
投资活动现金流出小计		486,478,985.99	445,016,737.75
投资活动产生的现金流量净额		-119,675,350.98	-1,300,669.70
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,480.00	3,271,220.59
支付其他与筹资活动有关的现金		2,387,280.00	2,855,762.00
筹资活动现金流出小计		2,398,760.00	6,126,982.59
筹资活动产生的现金流量净额		-2,398,760.00	-6,126,982.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-111,785,596.73	-15,969,980.91
加: 期初现金及现金等价物余额		161,876,048.73	177,846,029.64
六、期末现金及现金等价物余额		50,090,452.00	161,876,048.73

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

上海华虹计通智能系统股份有限公司
所有者权益变动表
2016 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项 目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	169,227,800.00				196,239,154.12	2,278,960.00			12,365,624.94	40,241,631.05	415,795,250.11
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	169,227,800.00				196,239,154.12	2,278,960.00			12,365,624.94	40,241,631.05	415,795,250.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-710,500.00				-4,639,687.50	-475,800.00				-28,947,172.15	-33,821,559.65
（一）综合收益总额										-28,947,172.15	-28,947,172.15
（二）所有者投入和减少资本	-710,500.00				-4,639,687.50	-475,800.00					-4,874,387.50
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-710,500.00				-2,873,587.50	1,290,300.00					-4,874,387.50
4. 其他					-1,766,100.00	-1,766,100.00					
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	168,517,300.00				191,599,466.62	1,803,160.00			12,365,624.94	11,294,458.90	381,973,690.46

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海华虹计通智能系统股份有限公司

所有者权益变动表（续）

2016 年度

（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项 目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	170,072,700.00				200,286,079.33	2,945,080.00			12,365,624.94	57,290,624.51	437,069,948.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	170,072,700.00				200,286,079.33	2,945,080.00			12,365,624.94	57,290,624.51	437,069,948.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-844,900.00				-4,046,925.21	-666,120.00				-17,048,993.46	-21,274,698.67
（一）综合收益总额										-13,614,806.46	-13,614,806.46
（二）所有者投入和减少资本	-844,900.00				-4,046,925.21	-666,120.00					-4,225,705.21
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额	-844,900.00				-1,946,745.21	1,434,060.00					-4,225,705.21
4．其他					-2,100,180.00	-2,100,180.00					
（三）利润分配										-3,434,187.00	-3,434,187.00
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配										-3,434,187.00	-3,434,187.00
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	169,227,800.00				196,239,154.12	2,278,960.00			12,365,624.94	40,241,631.05	415,795,250.11

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

企业法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

上海华虹计通智能系统股份有限公司 二〇一六年度财务报表附注 (除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

上海华虹计通智能系统股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系在上海华虹计通智能卡系统有限公司基础上以整体变更方式设立的股份有限公司, 公司原名上海计通智能卡应用系统有限公司, 由上海市计算技术研究所、上海市浦东新区公共交通投资发展有限公司及楼生琳等自然人在 1997 年 4 月共同出资组建成立。2010 年 8 月经工商局批准更名为上海华虹计通智能系统股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]694 号《关于核准上海华虹计通智能系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准, 公司于 2012 年 6 月 19 日在深圳证券交易所向社会公开发行人民币普通股(A 股) 20,000,000 股。发行后公司注册资本人民币 80,000,000.00 元, 股份总数 80,000,000 股(每股面值人民币 1 元)。其中: 有限售条件的股份为 60,000,000 股, 无限售条件的股份为 20,000,000 股。

根据公司 2012 年度股东大会决议: 以公司总股本 80,000,000 股为基数, 向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 1.50 元(含税), 同时以资本公积向股东每 10 股转增 5 股, 合计转增股本 40,000,000 股, 转增后公司总股本变更为 120,000,000 股(每股面值人民币 1 元)。

根据公司 2013 年第二次临时股东大会和第二届董事会第一次会议决议, 公司申请发行限制性股票 1,480,500 股(每股面值人民币 1 元)作为股票激励计划, 此次股票激励计划的对象为公司实施本计划时在公司任职的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的高级管理人员、核心业务(技术)骨干以及子公司管理层及其他骨干员工。公司增加的注册资本为人民币 1,480,500.00 元, 由王珏明、赵炜诚等 22 人一次缴足。本次发行限制性股票, 每股认购价为人民币 4.88 元, 均以货币出资, 认购金额合计为人民币 7,224,840.00 元, 其中: 注册资本人民币 1,480,500.00 元, 资本公积人民币 5,744,340.00 元。

根据公司 2013 年度股东大会决议: 以公司总股本 121,480,500.00 股为基数, 向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 1.50 元(含税), 同时以资本公积向股东每 10 股转增 4 股, 合计转增股本 48,592,200 股, 转增后公司总股本变更为 170,072,700.00 股(每股面值人民币 1 元)。

截至 2014 年 12 月 31 日止, 本公司累计发行股本总数 170,072,700 股, 公司注册资本为人民币 170,072,700.00 元。

根据公司 2014 年度股东大会及董事会决议：公司的股权激励计划第一期未达到解锁条件，2015 年期间实行了第一期未达标解锁的限制性股票回购注销；以及回购注销公司离职高管范恒所持有的限制性股票，合计 844,900 股。从而使得本期公司发行股本总数减少 844,900 股。

截至 2015 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 169,227,800.00 股，公司注册资本为人民币 169,227,800.00 元。

根据公司 2015 年度股东大会及董事会决议：公司的股权激励计划第二期未达到解锁条件，2016 年期间实行了第二期未达标解锁的限制性股票回购注销；以及回购注销公司离职高管邓建华等所持有的限制性股票，合计 710,500 股。从而使得本期公司发行股本总数减少 710,500 股。

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 168,517,300.00 股，公司注册资本为人民币 168,517,300.00 元。

经营范围为：设计、开发、生产和销售智能卡读写设备及系统，自动售检票设备及系统，电子收款机及系统，相关智能仪器仪表及设备并提供安装服务；智能卡 POS 机及相应的充值机、结算机系统、计算机、电子工程领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑智能化工程专业承包叁级，电子工程专业承包叁级；雷达、导航与测控系统工程，计算机及应用和信息网络工程，通信和综合信息网络工程，监控系统工程，电子自动化工程，电子声像工程，电磁兼容工程，电子机房工程，电子设备安装工程。【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】

公司的企业法人营业执照注册统一社会信用代码：91310000132281887F。

注册地：上海市长宁区广顺路 33 号 H 幢 3—4F

法定代表人：项翔

(二) 合并财务报表范围

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司无合并财务报表范围内子公司。

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，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——基本准则》和各项具体会计准则、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》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(六) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和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资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）
取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

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收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。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，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形

式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

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，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）终止确认部分的账面价值；
- （2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则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。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，

并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产（不含应收款项）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。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(七) 应收款项坏账准备

1、 单项金额重大的应收款项坏账准备计提：

单项金额重大的确认标准：应收款项余额前五名。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，则归入账龄组合计提坏账准备。

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：账龄组合。

按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1—2 年	10%	15%
2—3 年	30%	30%
3—4 年	50%	50%
4—5 年	70%	70%
5 年以上	100%	100%

(八) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、工程施工、工程结算及其他项目成本等。

2、 发出存货的计价方法

原材料、库存商品、在产品发出时按加权平均法计价；

发出商品、工程施工等发出时按个别计价法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(九) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应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，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，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。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，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差额，计入当期损益。

公司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所有者权益。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投

资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十） 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类 别	折旧年限	净残值率	年折旧率
房屋建筑物	40 年	4%	2.4%
电子设备	5 年	4%	19.2%
运输设备	5 年	4%	19.2%
办公设备	5 年	4%	19.2%

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产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，其差额作为未确认的融资费。

(十一) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折

旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十二) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
电脑软件	2-5 年	软件预计可使用期限

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

4、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、 开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （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）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。

(十三) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产

组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十四) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、 摊销年限

在受益期内平均摊销。

(十五) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

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

（十六）股份支付

本公司的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。本公司的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及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积(股本溢价)，同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。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、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。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，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

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计算确定的负债的公允价值计量。初始按照授予日的公允价值计量，并考虑授予权益工具的条款和条件。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。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。

(十七) 收入

1、 各项业务收入类型

按应用领域分类，公司主营业务可以分为轨道交通 AFC 项目、城市通卡自动收费系统和 RFID 物品识别与物流管理三个领域。

按业务类型分类，公司主营业务可以分成系统集成、产品销售和提供服务三类业务。

2、 各应用领域的各类型的收入确认原则如下

业务类型	应用领域		收入确认原则
系统集成	轨道交通 AFC 系统	其中：轨道交通自动售检票系统集成	按《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定，采用完工百分比法确认
		其中：与 AFC 相关的简单系统集成	
	城市通卡自动收费系统		按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，按销售商品收入的有关规定确认
	RFID 物品识别与物流管理		
	轨道交通 AFC 系统项目		
产品销售	城市通卡自动收费系统		
	RFID 物品识别与物流管理		
	轨道交通 AFC 系统项目		按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，按提供劳务收入的有关规定确认
城市通卡自动收费系统			
RFID 物品识别与物流管理			

3、 各项业务收入确认的具体会计政策和确认时点

(1) 公司轨道交通自动售检票系统集成收入按《企业会计准则第 15 号-建造合同》的规定，具体收入确认政策和确认时点如下：

在资产负债表日建造合同的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认建造合同收入和合同费用。确定建造合同完工进度的方法：依据已经完工的合同工作量占合同预计工作量的比例确定。

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。

当期完成的建造合同，按照实际合同总收入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，按照累计实际发生的合同成本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。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- ①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。
 - ②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。
- 合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用。

(2) 公司轨道交通中与 AFC 相关的简单系统集成收入、其他应用领域中的系统集成收入及各应用领域中的产品销售收入按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，具体收入确认原则和确认时点如下：

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留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，确认商品销售收入实现。

(3) 公司各应用领域中的提供服务收入按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，具体收入确认政策和确认时点如下：

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。确定劳务交易的完工进度的方法：根据已完工作的测量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- ①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。
- ②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(十八) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、 会计处理方法及确认时点

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

(十九) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

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，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，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十) 租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十一) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《增值税会计处理规定》

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号)，适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	不适用
(2) 将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	6,316.50
(3) 将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”(或“其他非流动资产”)项目。比较数据不予调整。	159,832.78

2、 重要会计估计变更

本公司本期主要会计估计未发生变更。

3、 前期重大会计差错更正

本报告期无前期重大会计差错更正。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税 种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、11%、6%、3%
营业税	按应税营业收入计缴（自 2016 年 5 月 1 日起，营改增缴纳增值税）	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	7%

税 种	计税依据	税率
教育费附加（含地方）	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计缴	5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%

(二) 税收优惠

根据国科发火[2008]172 号、国科发火[2008]362 号、沪科合[2008]025 号、国税发[2008]111 号、国税发[2005]129 号相关文件的规定，以及上海市地方税务局长宁区分局第一税务所出具的编号为沪地税长七【2015】000001《企业所得税优惠事先备案结果通知书》的规定，公司 2014 年-2016 年减按 15%税率征收企业所得税。

五、 财务报表项目注释

(一) 货币资金

项 目	期末余额	年初余额
库存现金	96,467.28	29,439.42
银行存款	49,993,984.72	161,846,609.31
其他货币资金		1,000,131.49
合 计	50,090,452.00	162,876,180.22

其中受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	年初余额
保函保证金		1,000,131.49

(二) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类 别	期末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	163,331,654.49	100.00	21,374,838.81	13.09	141,956,815.68	205,321,420.53	100.00	18,531,992.90	9.03	186,789,427.63
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款										
合 计	163,331,654.49	100.00	21,374,838.81		141,956,815.68	205,321,420.53	100.00	18,531,992.90		186,789,427.63

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	80,612,715.09	4,030,635.75	5.00%
1 至 2 年	50,854,048.88	5,085,404.89	10.00%
2 至 3 年	25,586,675.98	7,676,002.79	30.00%
3 至 4 年	3,179,040.89	1,589,520.45	50.00%
4 至 5 年	352,995.75	247,097.03	70.00%
5 年以上	2,746,177.90	2,746,177.90	100.00%
合 计	163,331,654.49	21,374,838.81	

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提坏账准备 2,842,845.91 元；本期无收回或转回的坏账准备。

3、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合 计数的比例(%)	坏账准备
大连地铁有限公司	24,273,935.01	14.86	2,038,467.23
上海仪电物联技术股份有限公司	18,494,164.33	11.32	5,501,999.30
苏州市轨道交通集团有限公司	11,918,523.93	7.30	901,029.66
北京清芝融科商用机器股份有限公司	11,155,337.81	6.83	1,025,476.14
武汉地铁集团有限公司	10,684,153.09	6.54	534,207.65
合 计	76,526,114.17	46.85	10,001,179.98

(三) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		年初余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	6,731,760.05	23.17	26,928,940.36	70.30
1 至 2 年	13,089,481.19	45.07	7,648,479.47	19.97
2 至 3 年	5,667,865.03	19.51	618,086.06	1.61
3 年以上	3,558,843.32	12.25	3,109,393.32	8.12
合 计	29,047,949.59	100.00	38,304,899.21	100.00

2、 账龄超过一年的重要预付款项

项 目	期末余额	未及时结算的原因
深圳市南方银通科技有限公司	5,672,853.50	未到结算期
懋拓自动化控制系统（上海）有限公司	4,665,530.00	未到结算期
中国化纤总公司	3,897,750.13	未到结算期
上海鑫晋工贸有限公司	2,994,453.32	未到结算期
东软集团股份有限公司	1,562,420.47	未到结算期

3、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款期末余额 合计数的比例（%）
深圳市南方银通科技有限公司	7,301,015.50	25.13
懋拓自动化控制系统（上海）有限公司	6,094,330.00	20.98
中国化纤总公司	3,897,750.13	13.42
上海鑫晋工贸有限公司	2,994,453.32	10.31
东软集团股份有限公司	2,172,372.00	7.48
合 计	22,459,920.95	77.32

(四) 应收利息

1、 应收利息分类

项 目	期末余额	年初余额
应收七天通知存款利息	63,787.50	
应收结构性存款产品利息	41,783.56	
合 计	105,571.06	

(五) 其他应收账

1、 其他应收款分类披露：

种 类	期末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	8,130,394.58	100.00	2,005,575.38	24.67	6,124,819.20	8,983,229.39	100.00	2,150,200.63	23.94	6,833,028.76
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										
合 计	8,130,394.58	100.00	2,005,575.38		6,124,819.20	8,983,229.39	100.00	2,150,200.63		6,833,028.76

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账 龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	5,458,910.00	272,945.50	5.00%
1 至 2 年	218,288.18	32,743.23	15.00%
2 至 3 年	660,442.50	198,132.75	30.00%
3 至 4 年	552,000.00	276,000.00	50.00%
4 至 5 年	50,000.00	35,000.00	70.00%
5 年以上	1,190,753.90	1,190,753.90	100.00%
合 计	8,130,394.58	2,005,575.38	

2、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提坏账准备-144,625.25 元；本期无收回或转回的坏账准备。

3、 本期无实际核销的其他应收款情况

4、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	年初账面余额
保证金、押金	8,012,731.68	8,304,531.68
备用金	16,500.00	156,760.00
其他	101,162.90	521,937.71
合 计	8,130,394.58	8,983,229.39

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
南方银通(武汉)信息技术服务有限公司	免税保证金	2,000,000.00	1 年以内	24.60	100,000.00
常州市建设工程交易中心	投标保证金	1,100,000.00	1 年以内	13.53	55,000.00
嘉善县人民防空办公室基建	履约保证金	868,000.00	5 年以上	10.68	868,000.00
南昌轨道交通集团有限公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	9.84	40,000.00
武汉市公共资源交易管理办公室	投标保证金	500,000.00	1 年以内	6.15	25,000.00
合 计		5,268,000.00		64.80	1,088,000.00

- 5、 本期无涉及政府补助的其他应收款
- 6、 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款
- 7、 本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

(六) 存货

1、 存货分类

项 目	期末余额			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
原材料	8,351,434.69	2,044,572.35	6,306,862.34	8,836,445.26	2,044,572.35	6,791,872.91
库存商品	3,259,029.10		3,259,029.10	2,343,381.71		2,343,381.71
发出商品	4,255,320.42		4,255,320.42	5,892,561.39		5,892,561.39
在产品	2,496,250.75	832,716.53	1,663,534.22	4,689,227.93	832,716.53	3,856,511.40
建造合同形成的已完工未 结算资产	18,875,812.78		18,875,812.78	15,423,008.82		15,423,008.82
其他项目成本	3,022,741.71		3,022,741.71	3,792,000.43		3,792,000.43
合 计	40,260,589.45	2,877,288.88	37,383,300.57	40,976,625.54	2,877,288.88	38,099,336.66

2、 存货跌价准备

项 目	年初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,044,572.35					2,044,572.35
在产品	832,716.53					832,716.53
合 计	2,877,288.88					2,877,288.88

3、 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	403,365,392.11
累计已确认毛利	37,188,544.28
减：预计损失	
已办理结算的金额	421,678,123.61
建造合同形成的已完工未结算资产	18,875,812.78

(七) 其他流动资产

项 目	期末余额	年初余额
增值税留抵税额	159,832.78	
企业所得税		211,885.08
银行结构性存款	121,000,000.00	
合 计	121,159,832.78	211,885.08

(八) 固定资产

1、 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	办公设备	合计
1. 账面原值					
（1）年初余额	108,653,706.86	891,461.47	9,828,748.82	1,135,086.74	120,509,003.89
（2）本期增加金额		248,309.00	371,239.00		619,548.00
—购置		248,309.00	371,239.00		619,548.00
（3）本期减少金额	253,543.60	413,295.14	965,756.03		1,632,594.77
—处置或报废		413,295.14	965,756.03		1,379,051.17
—其他减少	253,543.60				253,543.60
（4）期末余额	108,400,163.26	726,475.33	9,234,231.79	1,135,086.74	119,495,957.12
2. 累计折旧					
（1）年初余额	2,607,688.92	477,038.15	4,835,951.19	217,936.68	8,138,614.94
（2）本期增加金额	2,607,688.92	125,959.84	1,243,233.10	217,936.68	4,194,818.54
—计提	2,607,688.92	125,959.84	1,243,233.10	217,936.68	4,194,818.54
（3）本期减少金额		396,763.34	927,125.79		1,323,889.13
—处置或报废		396,763.34	927,125.79		1,323,889.13

项 目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	办公设备	合计
(4) 期末余额	5,215,377.84	206,234.65	5,152,058.50	435,873.36	11,009,544.35
3. 减值准备					
(1) 年初余额					
(2) 本期增加金额					
(3) 本期减少金额					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	103,184,785.42	520,240.68	4,082,173.29	699,213.38	108,486,412.77
(2) 年初账面价值	106,046,017.94	414,423.32	4,992,797.63	917,150.06	112,370,388.95

2、 本期无暂时闲置的固定资产

3、 本期无通过融资租赁租入的固定资产情况

4、 本期无通过经营租赁租出的固定资产情况

5、 本期无未办妥产权证书的固定资产情况

(九) 无形资产

项 目	软件
1. 账面原值	
(1) 年初余额	5,681,489.78
(2) 本期增加金额	1,346,217.94
—购置	1,346,217.94
(3) 本期减少金额	
(4) 期末余额	7,027,707.72
2. 累计摊销	
(1) 年初余额	3,403,702.08
(2) 本期增加金额	1,127,284.42
—计提	1,127,284.42
(3) 本期减少金额	
(4) 期末余额	4,530,986.50

项 目	软件
3. 减值准备	
(1) 年初余额	
(2) 本期增加金额	
(3) 本期减少金额	
(4) 期末余额	
4. 账面价值	
(1) 期末账面价值	2,496,721.22
(2) 年初账面价值	2,277,787.70

(十) 长期待摊费用

项 目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修款	242,141.25		80,713.80		161,427.45

(十一) 递延所得税资产和递延所得税负债

未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
	差异	资产	差异	资产
资产减值准备	26,257,703.07	3,938,655.46	23,559,482.41	3,533,922.36

(十二) 应付账款

1、 应付账款列示:

项 目	期末余额	年初余额
1 年以内	91,272,245.29	76,893,319.74
1 年以上	15,164,401.04	41,070,966.98
合 计	106,436,646.33	117,964,286.72

2、 账龄超过一年的重要应付账款:

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海普天邮通科技股份有限公司	5,944,145.66	尚未结算
广州广电运通金融电子股份有限公司	2,036,604.00	尚未结算

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海华虹集成电路有限责任公司	1,525,701.51	尚未结算
石家庄中晟安全印刷有限公司	1,245,720.00	尚未结算
上海天跃科技股份有限公司	841,960.00	尚未结算
合 计	11,594,131.17	

(十三) 预收款项

1、 预收款项列示

项 目	期末余额	年初余额
1 年以内	3,977,075.00	257,905.00
1 年以上	501,650.20	754,775.47
合 计	4,478,725.20	1,012,680.47

2、 账龄超过一年的重要预收款项

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海轨道交通杨浦线发展有限公司	201,558.00	尚未结算
北京公交华讯电子科技有限公司	90,000.00	尚未结算
上海永托计算机信息工程有限公司	89,500.00	尚未结算
上海申信进出口有限公司	31,936.20	尚未结算
合 计	412,994.20	

(十四) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	7,011,497.41	39,532,768.10	42,813,881.95	3,730,383.56
离职后福利-设定提存计划		4,178,442.21	4,178,442.21	
合 计	7,011,497.41	43,711,210.31	46,992,324.16	3,730,383.56

2、 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	6,176,661.13	31,342,152.32	34,760,695.70	2,758,117.75
(2) 职工福利费		4,050,018.01	4,050,018.01	

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
(3) 社会保险费		2,249,508.51	2,249,508.51	
其中：医疗保险费		1,999,841.00	1,999,841.00	
工伤保险费		58,094.80	58,094.80	
生育保险费		191,572.71	191,572.71	
(4) 住房公积金		1,365,938.00	1,140,146.00	225,792.00
(5) 工会经费和职工教育经费	834,836.28	525,151.26	613,513.73	746,473.81
合 计	7,011,497.41	39,532,768.10	42,813,881.95	3,730,383.56

3、 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		3,954,985.30	3,954,985.30	
失业保险费		223,456.91	223,456.91	
合 计		4,178,442.21	4,178,442.21	

(十五) 应交税费

税费项目	期末余额	年初余额
增值税		3,715,620.51
营业税		4,672.56
个人所得税	144,973.23	163,186.56
城市维护建设税		263,661.97
河道管理费		37,666.02
教育费附加		188,330.00
合 计	144,973.23	4,373,137.62

(十六) 应付股利

项 目	期末余额	年初余额
股票激励限售股股利		11,480.00

(十七) 其他应付款

1、按款项性质列示其他应付款

款项性质	期末余额	年初余额
第三方往来款	60,150.00	342,650.00
保证金	390,000.00	390,000.00
其他	1,737,389.00	2,638,015.49
合 计	2,187,539.00	3,370,665.49

2、账龄超过一年的重要其他应付款

项 目	期末余额	性质或内容
上海飞乐音响股份有限公司	390,000.00	履约保证金

(十八) 递延收益

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,000,000.00			2,000,000.00	研发项目补助款

涉及政府补助的项目：

涉及政府补助 的项目：	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
基于 RFID 电子标签 产品研发与标准研究 制定（信息产业部电 子信息发展基金）	2,000,000.00				2,000,000.00	与收益相关

(十九)股本

项 目	年初余额	本次变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	169,227,800.00				-710,500.00	-710,500.00	168,517,300.00

注：根据公司于 2016 年 4 月 12 日第二届董事会第二十四次会议决议：审议通过《关于回购注销第二期未达到解锁条件及离职人员持有的股权激励股份的议案》、《关于调整已授予的第二期限限制性股票回购价格的议案》，本期回购注销股份总计 710,500.00 股，回购注销后公司总股本变更为 168,517,300.00 股（每股面值人民币 1 元）。

(二十)资本公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	193,365,566.62		1,766,100.00	191,599,466.62
其他资本公积	2,873,587.50		2,873,587.50	
合 计	196,239,154.12		4,639,687.50	191,599,466.62

注：本期资本公积减少原因系：根据本公司关于股票激励的相关公告《上海华虹计通智能系统股份有限公司限制性股票计划》和《上海华虹计通智能系统股份有限公司关于向激励对象授予限制性股票以及调整授予对象的有关事项的公告》的相关规定，第三期的解锁条件如下：

- 1) 解锁时点前一年度净资产收益率不低于 17%，且不低于标杆公司前一年 75 分位水平；
 - 2) 解锁时点前一年度营业收入较其上一年度营业收入增长率不低于 15%，且不低于标杆公司同期 75 分位水平；
- 由于第三个解锁期未达到解锁条件，冲回已确认的服务费用，同时冲回已计提的资本公积。

(二十一)库存股

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股东股份	2,278,960.00	1,803,160.00	2,278,960.00	1,803,160.00

库存股情况说明：

由于未能达到公司限制性股票激励计划中设定的 2016 年度业绩条件，第三批限制性股票的解锁条件未能成就，该批已获授权但未解锁的限制性股票由公司回购注销。期末余额为本期应回购尚未注销的股份。

(二十二)盈余公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	12,365,624.94			12,365,624.94

(二十三)未分配利润

项 目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	40,241,631.05	57,290,624.51
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	40,241,631.05	57,290,624.51
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-28,947,172.15	-13,614,806.46
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		3,434,187.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	11,294,458.90	40,241,631.05

(二十四)营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	133,806,759.02	118,880,914.94	212,091,175.71	185,547,110.18

1、 主营业务（分行业）

行业名称	本期金额		上期金额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
系统集成	85,797,463.71	81,473,028.53	109,247,510.05	103,003,532.94
产品销售	30,277,677.78	25,152,985.84	88,289,286.25	75,445,689.31
服务收入	17,731,617.53	12,254,900.57	14,554,379.41	7,097,887.93
合 计	133,806,759.02	118,880,914.94	212,091,175.71	185,547,110.18

2、 主营业务（分项目种类）

项目名称	本期金额		上期金额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
AFC 项目	86,196,058.21	78,235,092.75	149,650,459.26	140,487,462.37
一卡通项目	16,383,978.65	11,667,698.03	20,393,254.80	10,351,523.69
RFID 及其他	31,226,722.16	28,978,124.16	42,047,461.65	34,708,124.12
合 计	133,806,759.02	118,880,914.94	212,091,175.71	185,547,110.18

3、 主营业务（分地区）

地区名称	本期金额		上期金额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
上海地区	59,171,977.96	48,574,049.30	66,696,079.30	64,670,232.61
上海以外地区	74,634,781.06	70,306,865.64	145,395,096.41	120,876,877.57
合 计	133,806,759.02	118,880,914.94	212,091,175.71	185,547,110.18

4、 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	本期金额	
	营业收入总额	占营业收入的比例
武汉地铁集团有限公司	22,148,974.43	16.55%
西安市地下铁道有限责任公司	14,390,713.46	10.75%
上海鸿仪信息技术有限公司	12,820,512.77	9.58%
上海轨道交通十二号线发展有限公司	7,654,163.01	5.72%
中钞海思信息技术（北京）有限公司唐山分公司	7,031,674.15	5.26%
合 计	64,046,037.82	47.86%

(二十五)税金及附加

项 目	本期金额	上期金额
营业税	20,565.37	25,211.47
城市维护建设税	454,203.00	554,521.31
教育费附加	324,430.70	396,086.67
河道管理费	64,886.11	
土地使用税	6,316.50	
合 计	870,401.68	975,819.45

(二十六)销售费用

项 目	本期金额	上期金额
合 计	3,239,879.36	2,844,396.03
其中主要为:		
工 资	2,075,832.40	2,038,823.00
差旅费	549,719.00	488,260.01
办公费	217,502.07	36,930.90
会议费	165,534.86	40,816.01

(二十七)管理费用

项 目	本期金额	上期金额
合 计	41,026,548.98	39,689,139.65
其中主要为:		
研究开发费	14,361,477.34	8,074,953.99
工资	13,757,061.05	17,201,571.31
折旧	4,089,179.44	3,646,507.24
租赁费	1,766,991.63	1,982,782.24
差旅费	1,343,486.44	1,615,451.24
无形资产摊销	1,127,284.42	978,061.53
业务招待费	1,000,217.47	700,862.50

(二十八) 财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出		
减: 利息收入	1,364,208.79	2,338,985.29

项 目	本期金额	上期金额
手续费支出	199,373.97	279,320.87
合 计	-1,164,834.82	-2,059,664.42

(二十九)资产减值损失

项 目	本期金额	上期金额
坏账损失	2,698,220.66	1,233,352.28
存货跌价损失		2,801,947.30
合 计	2,698,220.66	4,035,299.58

(三十)投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
处置股权合作款收益		310,500.00
结构性存款收益	1,844,646.57	1,792,547.94
合 计	1,844,646.57	2,103,047.94

(三十一)营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计		2,577.95	
其中：固定资产处置利得		2,577.95	
政府补助	599,000.00	2,918,955.00	599,000.00
违约金、罚款收入	3,210.00	7,800.00	3,210.00
合 计	602,210.00	2,929,332.95	602,210.00

计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
2015 年度第二批高新技术成果转化项目	432,000.00		与收益相关
上海市长宁区财政局补贴款	100,000.00		与收益相关
研究自主标准超高频 RFID 关键技术,芯片和读写器产品(上海华申智能卡应用系统有限公司)	40,000.00	160,000.00	与收益相关
2016 年第六批老旧汽车淘汰补贴	27,000.00		与收益相关

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
基于 RFID 技术的票证物流信息管理(物联网)应用系统(上海市经济和信息化委员会)		800,000.00	与收益相关
2015 年科技企业扶持		450,000.00	与收益相关
城市轨道交通换乘票务清分系统(科技部创新基金管理中心)		420,000.00	与收益相关
上海市科学技术委员会条件财务处-3585		377,000.00	与收益相关
基于 RFID 技术的世博自动售票机		250,000.00	与收益相关
城市轨道交通换乘票务清分系统		200,000.00	与收益相关
非接触式指纹识别手持读卡器		150,000.00	与收益相关
2014 年度高新技术成果转化项目第一批(上海国库收付中心零余额专户)		108,000.00	与收益相关
上海市国库收付中心零余额专户-专利资助费		3,955.00	与收益相关
合 计	599,000.00	2,918,955.00	

(三十二)营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性 损益的金额
非流动资产处置损失合计	54,390.04	13,727.12	54,390.04
其中：固定资产处置损失	54,390.04	13,727.12	54,390.04

(三十三)所得税费用

1、 所得税费用表

项 目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		104,119.96
递延所得税费用	-404,733.10	-411,584.49
合 计	-404,733.10	-307,464.53

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	-29,351,905.25
按适用税率计算的所得税费用	-4,402,785.79

项 目	本期发生额
不征税、减免税收入的所得税影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	60,013.05
上年汇算清缴的影响	
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	3,938,039.64
所得税费用	-404,733.10

(三十四)现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	599,000.00	561,955.00
利息收入	1,300,421.29	2,338,985.29
本期收到保证金	1,000,131.49	2,000,000.00
经营性往来款	1,046,832.31	1,685,633.51
合 计	3,946,385.09	6,586,573.80

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
支付的各项费用	15,164,262.77	14,295,931.47
支付的财务费用手续费	199,373.97	279,320.87
经营性往来款	838,305.49	346,137.51
合 计	16,201,942.23	14,921,389.85

3、 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
赎回投资产品	365,000,000.00	441,561,200.00
投资收益	1,802,863.01	2,103,047.94
合 计	366,802,863.01	443,664,247.94

4、 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
购买投资产品	486,000,000.00	440,000,000.00

5、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
回购未达标股权激励金额	2,387,280.00	2,855,762.00

(三十五)现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-28,947,172.15	-13,614,806.46
加：资产减值准备	2,698,220.66	4,035,299.58
固定资产等折旧	4,194,818.54	3,773,900.06
无形资产摊销	1,127,284.42	978,061.53
长期待摊费用摊销	80,713.80	80,713.75
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）	54,390.04	11,149.17
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）		
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,844,646.57	-2,103,047.94
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-404,733.10	-411,584.49
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）	716,036.09	15,890,872.33
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	48,979,554.43	16,040,261.08
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-17,366,083.40	-33,223,147.23
其 他	1,000,131.49	
经营活动产生的现金流量净额	10,288,514.25	-8,542,328.62
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	50,090,452.00	161,876,048.73
减：现金的期初余额	161,876,048.73	177,846,029.64
加：现金等价物的期末余额		

补充资料	本期金额	上期金额
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-111,785,596.73	-15,969,980.91

2、 现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现 金	50,090,452.00	161,876,048.73
其中：库存现金	96,467.28	29,439.42
可随时用于支付的银行存款	49,993,984.72	161,846,609.31
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、期末现金及现金等价物余额	50,090,452.00	161,876,048.73

六、 在其他主体中的权益

公司无在其他主体中的权益。

七、 与金融工具相关的风险

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

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要与应收款项有关，本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

(二) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司未向金融机构借款，因此，未承担利率风险。

(2) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司未向金融机构借款，因此，未承担汇率风险。

(三) 流动性风险

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

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司资产负债率为 23.75%，流动比率为 3.30，有充足的资金偿还债务，不存在重大流动性风险。

八、 公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司不存在以公允价值计量的资产或负债。

九、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

金额单位：万元

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(%)
上海华虹（集团）有限公司	上海	投资管理	399,809.40	25.53	25.53

本公司最终控制方是：上海市国有资产监督管理委员会。

(二) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
上海华虹宏力半导体制造有限公司	受同一母公司控制
上海集成电路研发中心有限公司	受同一母公司控制
上海虹日国际电子有限公司	受同一母公司控制
上海华虹挚芯电子科技有限公司	受同一母公司控制
上海华虹科技发展有限公司	受同一母公司控制
上海华虹置业有限公司	受同一母公司控制
上海华锦物业管理有限公司	受同一母公司控制
上海华力微电子有限公司	母公司参股企业
上海金陵电子网络股份有限公司	与高管关系密切的家庭成员控制的公司
上海金陵网络科技有限公司	与高管关系密切的家庭成员控制的公司

(三) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海虹日国际电子有限公司	采购商品		259,572.64
上海华虹挚芯电子科技有限公司	采购商品	1,369,623.50	
上海华锦物业管理有限公司	接受劳务	533,950.30	522,365.28

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海华虹置业有限公司	出售商品	3,333.33	408,500.00
上海华虹宏力半导体制造有限公司	出售商品		75,095.58

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
上海集成电路研发中心有限公司	出售商品		5,885.00
上海华虹（集团）有限公司	出售商品	55,582.52	

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
上海华虹置业有限公司	仓库	124,379.16	153,821.11

(四) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	上海集成电路研发中心有限公司			86,045.90	56,406.88
	上海华虹置业有限公司	3,900.00	195.00		
	上海华虹宏力半导体制造有限公司	4,879.97	488.00	32,879.97	1,644.00
	上海华虹（集团）有限公司	57,250.00	2,862.50		
预付账款					
	上海华虹挚芯电子科技有限公司			972,179.34	

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	年初账面余额
应付账款			
	上海华虹挚芯电子科技有限公司	84,910.87	
	上海华虹置业有限公司	36,983.38	36,983.38
	上海华锦物业管理有限公司	14,000.00	

十、 股份支付

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

(一) 股份支付总体情况

项目名称	本期金额
公司本期授予的各项权益工具总额:	
公司本期行权的各项权益工具总额:	
公司本期失效的各项权益工具总额:	710,500.00
公司期末发行在外的限制性股票的合同剩余期限:	9 个月

股份支付情况的说明:

经公司 2013 年第二次临时股东大会审议通过了《关于<限制性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》（以下简称《激励计划》）及公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于调整公司限制性股票激励计划的授予对象的议案》和《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，本次《激励计划》主要内容如下：

- 1、标的股票种类：限制性股票。
- 2、标的股票来源：向激励对象定向发行公司人民币 A 股普通股。
- 3、激励对象：通过《公司<限制性股票激励计划实施考核办法>》考核，经公司监事会核实，实施本计划时在职的公司高级管理人员、核心业务（技术）骨干人员以及其他骨干员工。
- 4、限制性股票授予数量及授予价格：本激励计划所涉及的标的股票为 1,480,500 股公司人民币 A 股普通股，占本激励计划签署时公司股本总额 120,000,000 股的 1.234%。首次授予 1,480,500 股，占本激励计划拟授予股票总数的 100%，占本计划签署时公司股本总数的 1.234%。本激励计划首次限制性股票的授予价格为每股人民币 4.88 元。

5、对股份锁定期安排的说明：

本计划在授予日的 24 个月后分三次解锁，解锁期为 36 个月。

- 1) 在授予日后的 24 个月为标的股票锁定期，激励对象根据本计划持有的标的股票将被锁定且不得以任何形式转让；
- 2) 限制性股票授予后（包括锁定期内）的 24 个月至 60 个月为解锁期，在解锁期内，若达到本股权激励计划规定的解锁条件，授予的限制性股票分三次解锁：第一次解锁期为授予日 24 个月后至 36 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数（包括激励对象出资购买的标的股票）的 1/3；第二次解锁期为授予日 36 个月后至 48 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数（包括激励对象出资购买的标的股票）的 1/3；第三次解锁期为授予日 48 个月后至 60 个月内，解锁数量是当次获授标的股票总数（包括激励对象出资购买的标的股票）的 1/3。在解锁期内，激励对象可在董事会确认当期达到解锁条件后，在董事会确定的解锁窗口期内对相应比例的限制性股票申请解

锁，当期未申请解锁的部分不再解锁并由公司回购注销；若解锁期内任何一期未达到解锁条件，则当期可申请解锁的限制性股票不得解锁并由公司回购后注销。

根据公司关于股票激励的相关公告《上海华虹计通智能系统股份有限公司限制性股票计划》和《上海华虹计通智能系统股份有限公司关于向激励对象授予限制性股票以及调整授予对象的有关事项的公司公告》的相关规定，第三期的解锁条件如下：

1) 解锁时点前一年度净资产收益率不低于 17%，且不低于标杆公司前一年 75 分位水平；

2) 解锁时点前一年度营业收入较其上一年度营业收入增长率不低于 15%，且不低于标杆公司同期 75 分位水平；

由于未能达到公司限制性股票激励计划中设定的 2016 年度业绩条件，第三期限制性股票的解锁条件未能达成。

(二) 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法：权益工具在授予日的公允价值按公司股票的市场价格计量，即每股限制性股票的公允价值=授予日股票价格（17.34 元/股）—授予价格（4.88 元/股）=12.46 元/股。

对可行权权益工具数量的最佳估计的确定方法：按各解锁期的业绩条件估计，根据最新取得的可行权激励对象对应的股票数量变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

由于公司在股权激励限制性股票计划的第一个解锁期、第二个解锁期、第三期解锁期内均未能达到解锁条件，对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，因此截止 2016 年 12 月 31 日，冲回已计入资本公积的累计金额 2,873,587.50 元及对应股份数在授予时已确认的股本溢价。

(三) 以股份支付服务情况

项目名称	本期金额
以股份支付换取的职工服务总额：	-2,873,587.50

十一、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

公司无需要披露的重要承诺事项

(二) 或有事项

公司无需要披露的重要或有事项

十二、资产负债表日后事项

(一) 资产负债表日后事项说明

公司资产负债表日后不存在重要的非调整事项

(二) 利润分配情况

经 2017 年 4 月 10 日第三届董事会第三次会议审议，不进行现金股利分配，不送股，不以资本公积转增股本。该决议须经公司股东大会批准。

十三、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项 目	金 额
非流动资产处置损益	-54,390.04
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	599,000.00
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期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
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	3,210.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
所得税影响额	-82,172.99
少数股东权益影响额	
合 计	465,646.97

(二) 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 (元)	
		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	-7.21	-0.17	-0.17
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-7.33	-0.17	-0.17

十四、 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事（董事会）于 2017 年 4 月 11 日批准报出。

上海华虹计通智能系统股份有限公司
二〇一七年四月十一日