

证券代码：300330 证券简称：华虹计通 公告编号：2018-037

上海华虹计通智能系统股份有限公司
关于《深圳证券交易所对公司2017年年报问询函》的
审计机构回函

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

上海华虹计通智能系统股份有限公司(以下简称“公司”)于2018年4月18日收到深圳证券交易所创业板公司管理部发出的《关于对上海华虹计通智能系统股份有限公司的2017年年报问询函》创业板年报问询函【2018】第54号，公司年报审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对相关问题作出书面回复，现将回复具体内容公告如下：

1、(1) 请详细说明2017年收入构成的主要项目，各项目合同完工进度、合同工作量的具体确定方法、确认收入金额，并提供相关依据、内部确认流程等文件。

回复：

一、收入构成、确认方式、及合同工作量的具体确认方法

公司主营业务收入按照业务类型分类如下：

序号	业务类别	收入确认金额	占比
----	------	--------	----

1、	系统集成	159,710,139.89	71.39%
2、	智慧城市	45,633,141.61	20.43%
3、	提供服务	18,386,648.21	8.18%
合计		223,729,929.71	100.00%

公司各种类型收入的确认时点

一般原则：

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	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
	城市通卡自动收费系统		
	RFID 物品识别与物流管理		
	产品销售	轨道交通 AFC 系统项目	
城市通卡自动收费系统			
RFID 物品识别与物流管理			
提供服务	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		

1、轨道交通 AFC 系统集成项目业务流程及收入确认节点

项目业务关键节点主要有： 1)、项目准备， 2)、项目实施 3)、

项目完结验收 4)、质保期结束。

其中项目实施至质保期结束阶段流程如下：收入确认按照工作量法来确定完工百分比进度，主要涉及活动为：a、设计联络沟通、设计方案确定；b、样机检验验收；c、设备生产完工工厂验收；d、设备发运至现场开箱验收；e、设备安装调试及验收；f、项目预验收；g、项目工程决算；h、项目质保期结束，合同履行完毕。

1.1、具体工作量法计算标准：

具体计算方法	累积工作量=Σ（经客户确认的已完成的单项工作内容数量*合同所附的工作内容清单中对应的单价
	当期确认的营业收入=当期末累积工作量-前期已确认营业收入
	累积完工比例=累积工作量/预计总工作量（合同总金额）
	当期确认的营业成本=预计总成本*累积完工比例-前期已确认营业成本

1.2、审计人员考虑工作量法计量合理性：

1)、轨道交通系统集成项目客户主要为各省市轨道交通部门，公司所承接的轨道交通系统集成项目主要为提供设备材料为主，安装及其他伴随服务为辅。

2)、项目特点主要为建造周期长、且进度不受我方控制。运用工作量法适用于公司股道交通系统集成长期项目，且对完工部分、收入和成本可以可靠计量。

3)、公司通过业主及监理确定设备设计方案及样机验收后批量生产设备及软件，设备一经验收不可逆。

4)、项目每个工作量确认都有业主及监理确认签字盖章并验收，

故外部证据较为可靠。

综上所述认为工作量合理性可以保证。

2、产品销售：

按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，按销售商品收入的相关规定确认，销售一般以客户接受商品的时间（到货验收）为收入确认的时点。

3、提供服务：

按《企业会计准则第 14 号-收入》的规定，按提供劳务收入的相关规定确认，地铁维护服务项目合同周期一般为一年或两年，根据合同约定按月或季度确认相关服务收入，其他零星维护项目按照提供劳务收入的有关规定确认。

二、2017 年收入构成的主要项目，各项目合同完工进度、确认收入金额，确认相关依据、审计执行程序

(一) 2017 年度收入前五名主要项目如下

序号	项目	业务类型	收入金额	收入占比
1	西安市地铁四号线工程自动售检票系统集成采购项目	AFC 轨道交通系统集成	69,306,678.15	30.98%
2	3 号线北延伸车站 AFC 系统终端设备大修、4 号线车站 AFC 系统终端设备大修	AFC 轨道交通系统集成改造	20,552,631.13	9.19%
3	上海仪电物联技术股份有限公司	其他 AFC 相关销售	16,116,068.42	7.20%
4	宁波地铁四号线工程自动售检票系统集成采购项目	AFC 轨道交通系统集成	10,256,365.90	4.58%
5	宝塔盛华商贸集团有限公司	智慧城市产品销售	8,716,247.42	3.90%

合计		124,947,991.02	55.85%
----	--	----------------	--------

(二) 就西安地铁四号线主要审计程序说明如下：

1、项目基本情况简介：

西安地铁四号线项目是由西安市地下铁道有限责任公司和本公司签订的自动售检票系统集成采购项目，合同总金额 131,958,513.00 元。该项目由本公司投标于 2016 年 5 月获得中标通知书。

本公司主要提供西安地铁四号线自动售检票系统集成，包括每个站台检票机、售票机、车站服务器、相关设备安装及管槽铺设等。

西安地铁四号线按照完工百分比法确认收入。按照工作量法对工程进度进行统计并确认收入成本。

目前项目进度处于设备现场开箱及移交阶段，项目进度确认主要依据为业主及监理设备到现场验收单、发运单、设备出厂业主及监理验收单、及前期设计、样机检验等确认文件。同时，西安地铁官方网站每月会根据进度公示施工管理信息，

2、审计查验思路

1) 收入合同的查看核对

- a) 获取西安地铁四号线的收入合同，对合同条款进行了解，明确合同内容。
- b) 将合同后附项目清单与公司编制的成本预算进行核对与匹配。

2) 预算总成本准确性

- a) 将近两年的地铁项目毛利率情况与西安四号线预计毛利

率进行比较分析。

- b) 查验项目预算的准确性，根据获取的项目成本合同清单，对合同金额、数量及单价进行查验。查验实际发生成本与预算是否存在差异。
- c) 审计人员将项目预算成本打开至对应的供应商客户，抽取大额发生额进行查验。比对预算成本中各单项的数量、金额、单价是否与实际采购发票、入库单中一致，如有差异查明原因。

3) 完工进度及收入确认依据查验

- a) 完工进度复核，通过审计对收入成本合理性进行查验。获取的外部证据对工作量进度进行查验；另外通过函证及盘点程序对收入成本确认进行保证
- b) 将已确认收入金额匹配到合同中各单项，编制合同-收入确认对照表。
- c) 根据各分项进行单独查验，如车站终端设备、软件费、备品备件、服务费、设备安装材料及安装工程等。

4) 成本端查验结转金额是否准确；对已确认的项目成本进行查验。

- a) 查验按照完工百分比工作量法已结转的成本金额是否准确。
- b) 在审计过程中已对项目预算修改与执行情况进行关注，执行包括对比预算与实际合同数量、单价金额等程序。

5) 收款复核，查验收款是否与项目确认进度是否匹配，或是否按

照合同约定的完工进度比例收款；查验收款真实性。

3、具体查验程序及获取的审计证据

(1)、预算总成本准确性查验

1) 将近两年的地铁项目毛利率情况与西安四号线预计毛利率进行比较，同时结合项目实际情况进行比较分析，经分析后认为西安四号线总体毛利率在合理区间范围内。

2) 审计人员主要对当年已结转的成本进行查验。主要程序包括：

①抽取大额合同，查看合同内容及各条款。②对于我们已抽取大额合同中的选取大额发生情况进行细节测试查验发票和收料单，并通过比对已获取的项目成本合同清单，对合同金额、数量及单价进行查验，查看实际发生成本与预算是否存在差异。

经查验，对已抽查的采购数量、单价与预算成本中的数量、单价未有重大差异。

3) 在审计过程中已对项目预算修改与执行情况进行关注，执行了包括对比预算与实际合同数量、单价金额等程序。

2017 年西安地铁四号线收入确认主要分为五部分：设备费、软件费、备品备件、服务费及设备安装材料及安装工程。其中设备部分占比为 89.17%，主要审验情况说明如下：

公司向西安地铁 4 号线项目提供设备主要为自动售检票机等。根据合同要求，公司负责车站终端设备生产、到货及安装，截止年末，该批货物状态为到达西安仓库，公司目前按照到货总金额确认工作量，审计判断该工作量确认合理性如下：

根据审计人员了解，公司提供的车站终端设备验收主要分为工厂生产完工质量及调试验收（厂验）、现场到货开箱数量验收、及最终站台安装验收。其中厂验涉及业主对设备出厂质量进行测试并验收，审计人员获取经业主及监理签字盖章的厂验报告。现场开箱验收为业主对已到货现场进行开箱数量验收，审计人员获取了经业主及监理盖章的设备开箱检查移交记录。 审计人员认为在安装前该批设备无论在质量上以及数量上已得到了业主的确认。

审计获取并查验资料包括：经业主及监理签字盖章的厂验报告、货物发往西安地铁现场发货单、经业主及监理盖章的设备开箱检查移交记录。

经审计人员执行现场盘点查看程序，核对发货清单与现场验收清单数量一致，与审计现场盘点数量一致；收入确认金额除数量得出的货物单价与合同单价一致。综上所述，审计人员认为公司按照上述方法确认工作量是合理的。

（2）、成本结转查验

成本结转具体方法为：当期确认的营业成本=预计总成本*累积完工比例-前期按照当期确认的营业成本=预计总成本*累积完工比例-前期已确认营业成本，经完工进度及确认依据查验。

成本查验程序：

1)、公司目前成本结转通过工程施工/发出商品贷方结转，审计已在工程施工借方及预算总成本中进行查验获取对应的领料单、发票、入库单等审计证据。

2)、通过对西安地铁项目进行现场盘点，实地查看并询问现场人员项目完工情况，根据到货清单上列明的货物与实地站台货物进行比对及盘点，确定系统集成项目对应的工程施工发生额的存在及完整性。

(3)、收款及函证查验

1)、审计人员在应收账款底稿中查验收款是否与项目确认进度是否匹配，或是否按照合同约定的完工进度比例收款；查验收款真实性。经查验，未见异常

2)、审计人员对西安地铁四号线进行函证查验，查验内容包括：合同金额、开票金额、及付款金额。回函确认无误。

2、报告期末，你公司应收账款为 1.82 亿元，较期初增加 28.84%，本期计提坏账准备金额 316.31 万元。请说明在应收账款集中度较高的情况下，仅采用账龄计提法的合理性，并结合你公司销售结算政策及正常回款周期、前五名应收账款账龄情况等，说明减值准备计提是否充分。

回复：

一、该事项已经审计人员予以关注并列为关键审计事项

截止 2017 年 12 月 31 日公司应收账款账面余额为 207,428,890.64 元，坏账准备为 24,537,947.89 元，账面价值较高。如财务报表附注三/（七）所述，鉴于公司管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重要会计估计和判断，且影响金额重大，因此我们将应收账款可收回性认定为关键审计事项。

二、该事项在审计中是如何应对的

- 1、测试管理层与应收账款日常及可收回性评估相关的关键内部控制；
- 2、复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；
- 3、分析重要应收账款的账龄和客户历史回款情况，执行应收账款函证及替代测试程序；
- 4、结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

三、执行的主要具体审计程序如下：

（1）分析性程序

审计人员已执行余额分析程序，其中包括了解公司赊销政策描述、应收账款周转率分析、应收账款发生额与收入核对分析等，未见重大异常。

审计人员已执行账龄分析程序，复核应收账款客户的账龄，并对公司应收账款 3 年账龄结构进行比较分析，未见重大异常。

（2）函证

审计人员对 2017 年应收账款期末余额总额约 87% 的客户进行余额发函确认，截止审计报告日，应收账款余额的回函比例为 61.88%，且回函均相符。审计人员已催收其他询证函，对未收到回函的客户均已执行替代测试程序。累计回函或执行替代程序的应收账款余额占发函比例 100.00%，未见重大异常。

审计人员已执行的函证控制程序包括但不限于：独立寄送询证函、

询证函发函地址查验、询证函回函地址查验以及亲函记录等，未见重大异常。

（3）替代查验和发生额查验

审计人员执行的函证替代程序，包括查看销售合同、签收单据及销售发票等文件，并核对该文件中货物名称、数量、金额、时间等信息。审计人员选取一定的发生额或余额较大的客户并结合随机抽样形式对应收账款进行替代查验和发生额查验，查验比例占账面金额的75%，未见重大异常。

（4）期后查验

审计人员抽取了90%以上截止到报告期的期后回款进行查验，对付款的客户名称、日期、金额进行核对，未见重大异常。

（5）坏账准备分析性程序

根据公司会计政策，单项金额重大的判断依据或金额标准为应收款项余额前五名。审计人员对应收账款前五名执行了应收款项坏账准备单独计提测试分析，未见重大异常。

（6）客户背景调查

审计人员对前十五名客户进行背景调查，其中包括但不限于查看该客户的工商信息、股权结构、年报披露和其他披露事项等，复核对应客户应收账款的可收回性，未见重大异常。

4、报告期内，你公司计入当期损益的政府补助合计 466.06 万元，占净利润比重较大。请补充说明各补助项目的具体内容、计入当期损

益的合规性、实际收到资金情况。

回复：

一、该事项已经审计人员予以关注并列为关键审计事项

如财务报表附注三/（十八）及附注十一所述，政府补助事项的确认对本期财务报告具有重大影响，因此我们将政府补助确认认定为关键审计事项。

二、该事项在审计中是如何应对的：

- 1、获取政府补助相关审计证据，以支持公司对于政府补助认定；
- 2、对政府补助文件规定不明确的情况，进行分析、判断并取得补充证据；
- 3、检查政府补助相关文件凭据，查验公司申请文件、项目验收报告和重要会议纪要等相关材料，并将相关项目资料与政府文件内容进行比对。

三、2017 年计入当期损益的政府补助项目的详细信息及具体审计程序如下表列示：

金额：万元

项目名称	政府补助金额	批准文件和批准机关	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	与资产相关/与收益相关	已到账金额	项目完成情况	审计程序	获取的审计证据
基于 RFID 的电子标签产品研发与标准研究制定	200.00	信息产业部电子发展基金 管理办公室、 上海市信息化委员会	200.00	与收益相关	200.00	项目已于 2017 年完成验收	①审计人员已在 2016 年年报审计过程中获取并检查项目立项文件、收款回单以及款项申请文件。 ②审计人员于 2017 年获取并检查该项目验收单，确认该项目已于 2017 年度验收完毕，符合政府补助的相关认定。	项目立项文件、款项申请文件项目验收单、 银行收款回单
科技企业扶持资金	119.00	上海市长宁区财政局（虹桥临空经济园区）	119.00	与收益相关	119.00	地方政府资助款	审计人员通过获取并检查申请文件以及收款情况，认为该笔款项用于补助公司日常经营活动，符合政府补助认定并确认为与收益相关。	补助申请文件、申请 内容明细表、银行收款 回单
2017 年度信息消费专项资金项目	103.00	上海市长宁区科学技术委员会	103.00	与收益相关	103.00	项目已于 2017 年完成验收	①审计人员通过获取并检查项目审计文件以及银行回单，认为该笔款项符合政府补助认定。 ②项目文件对于补助款项未明确系与资产相关或与收益相关，综合判断项目性质后将其整体归类为与收益相关的政府补助，且该项目研发内容与日常经营活动相关故计入其他收益。	项目审计文件、银行 收款回单
ZF17001 超声波智能燃气计量模块研发与	44.06	上海市长宁区商务委	44.06	与收益相关 43 万元，与资产相关的 1.06	25.00	项目已于 2017 年完成验收	①审计人员通过获取并检查项目合同、项目立项文件、验收单、收款回单，认为该项目已于 2017 年度顺利验收，符合政府补助认定。 ②根据项目合同中条款规定，明确补助款项中有 7 万元用于购置设备与资产相	项目合同、项目立项 文件、验收单、银行收 款回单

项目名称	政府补助金额	批准文件和批准机关	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	与资产相关/与收益相关	已到款金额	项目完成情况	审计程序	获取的审计证据
应用				万元		收，余款25万元预计2018年到账。	关，故以总额法按照资产使用年限进行摊销计入政府补助。剩余43万元用于补助研发费用等，故确认为与收益相关。 ③该项目于2017年顺利验收，款项已收到25万元，剩余25万元根据政府财政情况，预计在2018年发放，故确认其他收益的同时确认其他应收款。	
上海市科技创新券	2.75	上海市科学技术委员会	2.75	营业外收入 2.75万元	2.75	不适用	审计通过获取并检查收款回单，未有充分证据表明该笔补助款项与日常经营活动有关，故计入营业外收入。	收款回单

特此公告。

上海华虹计通智能系统股份有限公司
董 事 会
二〇一八年六月八日