

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于对上海华虹计通智能系统股份有限公司2018年年报问
询函的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

我们于 2019 年 5 月 13 日收到上海华虹计通智能系统股份有限公司（以下简称华虹计通或公司）转来的贵所下发的《关于对华虹计通智能系统股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2019】第 191 号）（以下简称“《问询函》”），我们对问询函中需要年报会计师核查并发表意见的问题进行了审慎核查，现回复如下：

1. 年报披露，你公司 2018 年度实现营业收入 20,720.58 万元，同比下降 7.39%；实现归属于上市公司股东的净利润-1,930.59 万元，同比下降 424.52%，由盈利转为亏损。其中，第四季度实现营业收入 9,934.90 万元，占全年收入的 47.95%。此外，2014 年度至 2017 年度归属于上市公司股东的净利润分别为 1,329.67 万元、-1,361.48 万元、-2,894.72 万元和 594.91 万元，呈现出多年盈亏相间的特点。请你公司：

（1）结合历史年度收入季节性变动情况，说明 2018 年前三季度收入同比大幅下滑、四季度营业收入同比大幅增加的原因和合理性，是否存在跨期确认收入情形，并结合 2015 年以来毛利率、成本费用率等变动情况，说明你公司是否存在调节利润以规避暂停上市的情形。

公司回复：

公司 2014 年至 2018 年分季度主营业务收入具体情况如下：

单位：万元

年度	报表项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2014 年	主营业务收入	5,055.22	5,195.99	4,531.96	7,922.30	22,705.47
2015 年	主营业务收入	5,383.87	4,768.01	4,361.34	6,695.90	21,209.12
2016 年	主营业务收入	3,062.20	4,804.27	3,087.77	2,426.43	13,380.68
2017 年	主营业务收入	3,068.81	4,249.88	7,402.20	7,652.11	22,372.99
2018 年	主营业务收入	3,156.62	3,810.31	3,818.75	9,934.90	20,720.58

由于公司的主要业务收入来自于项目建设，而且 AFC 业务的项目单个合同金额较大，执行周期较长，确认收入与项目执行的进度密切相关，因此在不同年度、季度间业务收入可能会出现较大波动。

部分收入占比较大的轨道交通 AFC 业务项 2018 年前三季度确认收入金额及第四季度确认收入金额具体情况如下：

（金额：万元）

编号	客户名称	2018年前三季度确 认收入金额	2018 年第四季度 确认收入金额
1	中建安装工程有限公司	935.43	1,461.40
2	支付宝（中国）网络技术有限公司		1,330.63
3	中国银行股份有限公司天津市分行		1,250.63
4	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	258.62	1,202.07
5	济南轨道交通集团建设投资有限公司	2,391.40	1,128.70
6	上海轨道交通浦东线发展有限公司		521.19
7	浙江快达建设安装工程集团有限公司		505.21
8	西安市地下铁道有限责任公司	45.70	347.80

编号	客户名称	2018年前三季度确 认收入金额	2018年第四季度 确认收入金额
9	八维通科技有限公司	367.92	336.21
	合计金额	3,999.07	8,083.84
	上述重要项目收入占第四季度收入确认比例		81.37%

前五个项目在第四季度销售确认占比较大，下述详细解释主要项目在 2018 年全年的确认情况。

项目一，徐州城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统，2017 年中标，2017 年末项目启动，2018 年的 935 万和 1461 万都是设备到货款，以业主开具的收货签收单为主要依据做销售收入确认。

项目二，西安地铁“互联网+”手机二维码扫码过闸改造项目，项目 2018 年 6 月启动，2018 年 11 月部分工作完工和验收，做销售收入确认。

项目三，天津轨道交通智能支付平台系统设备采购及其服务项目，项目在 2018 年 3 月中标，2018 年 10 月完工验收，做销售收入确认。

项目四，沈阳地铁九号线一期工程自动售检票系统集成设备及软件项目，该项目 2017 年中标，2018 年启动，按照项目计划节点，设备的到货款应该在第三和第四季度，以客户的签收单为主要依据做销售收入确认。

项目五，济南市轨道交通 R1 号线工程自动售检票系统，2018 年设备逐步发到现场，按照项目执行的节点（设备到货款和技术服务进度款等），以客户的签收单为主要依据做销售收入确认，济南 R1 号线已于 2019 年 5 月开通。

综上所述，2018 年四季度销售收入增加是由于各个项目按节点正常执行，从而在四季度形成销售收入，并无跨期确认收入的情形。公司严格按照《企业会计准则》确认相关主营业务收入及成本，不存在跨期确认收入的情形。

公司 2015 年至 2018 年毛利率、成本费用率变动情况如下：

	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
毛利率	12.52%	11.15%	22.88%	17.08%
成本费用率	107.03%	121.71%	100.06%	105.06%

由于公司的主要收入来自于 AFC 项目收入，不同项目的毛利率存在一定差异，会造成不同会计期内的毛利率波动。2017 年公司取得了部分毛利率较高的既有系统改造升级的项目合同，对提升 2017 年整体的毛利率有所贡献。原因：在既有系统改造项目里，市场份额相对固定，竞争压力相对较小，软件升级部分的占比较大，硬件升级以公司自制产品为主，因此具有较高的毛利率水平。

2017 和 2018 两年的费用发生额并未发生明显变化，但由于 2018 年收入较 2017 年有明显减少，从而导致 2018 年的成本费用率有所上升。

综上所述，公司不存在调节利润以规避暂停上市的情形。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务

报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

经我们查验，公司 2018 年四季度收入同比大幅增加主要原因为较多 AFC 轨道交通项目在 2018 年四季度已完成的工作量达到了可确认收入状态，根据公司收入确认原则于当期确认收入。

下表为部分收入占比较大的轨道交通项目前三季度确认收入金额及第四季度确认收入金额：

(金额：万元)			
编号	客户名称	2018 年前三季度确认收入金额	2018 年第四季度确认收入金额
1	中建安装工程有限公司	935.43	1,461.40
2	支付宝（中国）网络技术有限公司		1,330.63
3	中国银行股份有限公司天津市分行		1,250.63
4	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	258.62	1,202.07
5	济南轨道交通集团建设投资有限公司	2,391.40	1,128.70
6	上海轨道交通浦东线发展有限公司		521.19
7	浙江快达建设安装工程集团有限公司		505.21
8	西安市地下铁道有限责任公司	45.70	347.80
9	八维通科技有限公司	367.92	336.21
	合计金额	3,999.07	8,083.84
	上述重要项目收入占第四季度收入确认比例		81.37%

对于营业收入确认、毛利率分析、成本结转我们执行了以下主要审计程序：

- 1、获取收入成本汇总明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符。
- 2、将本期的主营业务收入与上期的主营业务收入进行比较，分

析产品销售的结构和价格变动，并分析异常变动的原因。

3、将本期的主营业务收入与上期的主营业务收入按类别进行比较，分析收入波动原因及毛利率情况，并分析异常变动的原因。

4、计算本期重要项目的毛利率，与上期以及同行业间进行比较，检查是否存在异常，分析各期之间是否存在重大波动。

5、收入成本分析性复核：

a) 审计通过查验合同金额是否与台账一致；根据每个项目完工进度获取的外部进度依据查验完工进度是否正确；查看累计确认收入金额占合同金额比例是否与外部完工进度依据匹配，查验收入确认金额完整性

b) 查验根据收入确认金额与预算毛利率确认的当年成本金额是否完整；查看累计确认成本金额占预算总成本金额比例与完工进度是否匹配，查验成本完整性；查看发出商品贷方结转与台账成本金额是否一致；发出商品有余额的项目查看是否合理

c) 通过对比当年预算毛利率、当年毛利率、及累计毛利率查看当期收入成本确认合理性

6、将 2018 年收入金额较大的轨道交通系统集成项目及改造项目进行单个专项查验

a) 查验项目预算的合理性，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。

- b) 若执行过程中，项目实际毛利率存在波动，审计人员选取金额占比较大的设备或其他分项进行单个比较，查明原因是否合理。
- c) 通过将年末所获取经外部第三方或业主确认的审计证据结合其他审计程序如现场盘点及发函等程序作为项目收入确认最有效力的审计证据，并得以合理保证项目的完工进度。
- d) 查验成本结转金额是否准确；对已确认的项目成本进行复核。

7、查验收款对应的原始凭证，是否与项目的完工进度具有合理性，检查收款真实性。

2015 年以来毛利率、成本费用率变动情况详见公司回复部分，我们已对公司回复部分的数据进行复核，未见重大差异。

审计人员在审计过程中执行了收入成本相关的主要审计程序，我们认为公司 2018 年度第四季度确认收入同比大幅增加原因存在合理性，我们未发现公司存在调节利润的迹象。

(2)补充披露轨道交通 AFC 系统业务(以下简称“AFC 业务”)

近五年实现的收入和利润,并结合其变化趋势和轨道交通行业的政策变化和发展趋势说明 AFC 业务是否具备持续盈利能力。

公司回复:

公司轨道交通 AFC 系统业务 2014 年至 2018 年的收入及利润的具体情况如下表所示：

单位：万元

年度	分产品	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润	毛利率
2014 年	AFC 项目	15,044.26	12,991.80	2,052.46	13.64%
2015 年	AFC 项目	14,965.05	14,048.75	916.30	6.12%
2016 年	AFC 项目	8,619.61	7,823.51	796.10	9.24%
2017 年	AFC 项目	17,205.08	13,404.14	3,800.94	22.09%
2018 年	AFC 项目	17,739.18	14,573.09	3,166.09	17.85%

从 2014 年到 2018 年，总体 AFC 业务收入保持增长趋势，2015 年和 2016 年 AFC 市场竞争激烈，造成业务量和项目毛利率降低，2017 年和 2018 年 AFC 市场趋于稳定发展，项目毛利率也逐渐稳定，处于正常波动范围。

随着城市交通拥堵问题的严重，全国各地区都加快了公共交通设施的建设，以缓解交通拥堵压力。截至 2018 年底，我国共 48 个城市进行城市轨道交通交通线网规划并进行公示，其中杭州、长春、苏州、重庆四市的规划已经获得国家发改委的批复，西安、成都、合肥、武汉的线网规划已经通过省级批复，正在等待发改委的相关审查批复。随着多个城市的城市轨道交通建设规划得到批复，行业预测未来 10 年我国将进入城市轨道交通建设的高潮期，从而为包括 AFC 系统在内的轨道交通机电系统的发展提供了良好的发展契机，并将长期受益。同时随着互联网、云平台和大数据等新技术在 AFC 行业的应用，除了会给地铁新线 AFC 业务的利润带来积极

因素，也会促进地铁已开通线路 AFC 业务的改造，从而创造更多的业务机会。

公司已参与 15 个国内城市的轨道交通 AFC 系统建设，是国内轨道交通 AFC 市场的最早参与者之一，保持了稳定的市场参与度。综上所述，公司有信心保持 AFC 业务的稳定发展和持续盈利能力。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

公司近两年轨道交通 AFC 系统业务毛利率较前几年有一定提高和改善，基于公司对行业趋势和轨道交通行业的政策变化和发展趋势说明，并通过询问和查看的方式了解了公司目前在建合同、已签订未开工合同、及尚在洽谈中的合同储备情况，我们认为公司 AFC 业务具备持续盈利能力。

（3）结合智慧城市业务中各传统业务市场环境变化、行业竞争状况和你公司经营现状，说明传统业务大幅下滑且报告期内出现亏损的原因及你公司拟采取的应对措施；补充说明智慧城市业务中新业务在报告期内实现的收入和利润、战略规划和经营计划、盈利模式、在手项目和已签合同的数量和金额等，并结合你公司新技术开发情况、近五年来研发投入的变化、客户粘合度、项目实施和管理能力等，说

明你公司进军智慧城市新业务领域是否具备核心竞争力,预计产生经济效益的时间及依据,并充分提示布局新业务可能面临的风险。

公司回复:

公司智慧城市业务 2014 年至 2018 年的收入及利润的具体情况如下表所示:

单位: 万元

年度	分产品	主营业务收入	主营业务成本	主营业务利润	毛利率
2014 年	一卡通项目	1,830.65	1,285.98	544.67	29.75%
	RFID 应用	5,830.56	4,671.64	1,158.92	19.88%
2015 年	一卡通项目	2,039.33	1,035.15	1,004.17	49.24%
	RFID 应用	4,204.75	3,470.81	733.93	17.45%
2016 年	一卡通项目	1,638.40	1,166.77	471.63	28.79%
	RFID 应用	3,122.67	2,897.81	224.86	7.20%
2017 年	智慧城市项目	4,984.94	3,736.58	1,248.36	25.04%
2018 年	智慧城市项目	2,981.40	2,608.00	373.40	12.52%

注: 2016 年底公司将原有的一卡通业务与 RFID 应用业务合并为智慧城市业务。

随着手机二维码支付方式全面进入公共交通领域,我国大部分城市地区都开始了公交支付系统的二维码改造,该项工作在公司一卡通项目的主要市场领域(多为长三角地区)2017 年进入高峰,公司在 2017 年取得了相关公交二维码改造项目。2018 年度,公司所获取的公交二维码改造项目有较大幅度下降,导致该领域业务下滑。

RFID 业务领域,随着我国“中国制造 2025”的推进,智慧工厂业务的开展呈现系统化、整合化的趋势,技术需求领域从 RFID 快速扩展到设备传感、DCS 自控、工业互联网等范围,该领域的竞争对手快速增多,使得竞争趋势激烈。面临这一市场变化趋势,公司将主

要研发方向转移至智慧工厂相关技术的研发，并将相关 RFID 业务整合入智慧工厂、智慧园区领域，也是公司在传统 RFID 业务份额下滑的原因。

针对这一情况，一方面，公交业务在加强产品和系统性能的同时，将更加关注设备的可靠性和系统的稳定性提升，为客户提供高性能和高质量的解决方案，增强客户粘度。另一方面，公司积极调整智慧城市的 RFID 和弱电业务方向，将智慧园区和智慧工厂业务作为 RFID 和弱电业务的升级方向，以更清晰行业细分定位加强业务开拓。

核心竞争力与技术研发方面，核心竞争力方面，技术上公司利用原有的 RFID 应用技术储备，融入物联网、区块链和 NB-IOT 等应用技术，逐步加大投入，相关研发费用占比从 2017 年度的 8.9% 增加到 2018 年度的 16.97%，智慧城市历年研发投入占销售收入比重见下表：

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
研发投入比重	9.43%	13.74%	13.72%	8.90%	16.97%

同时公司也将宝贵的研发资金更为集中使用，研发项目数量从 2017 年的 9 个调整为 2018 年度的 5 个，以期在重点技术项目上形成突破，以技术推进市场，增强项目附加值。商务上公司更强调自身服务属性，并与园区类客户达成战略合作协议，通过持续 IT 服务增强客户黏连性。

2018 年度公司积极开拓了多个智慧工厂和智慧园区的实施项目，建立了一批潜在项目储备，在 2018 年期内实现收入 1797 万元，并在 2019 年一季度实现 2132 万元的新增合同。公司在智慧园区和智慧工

厂领域的业务超过传统一卡通与 RFID 业务，并呈现积极的态势。传统业务与新拓展业务的收入情况如下表：

	实现收入	利润水平
传统业务	1,183.7	11.97%
新业务	1797.7	12.89%

预计公司在 2019 年度智慧园区业务和智慧工厂业务总量将持续上升，并逐步对公司业务产生利润贡献，预计在 2020-2021 年度会对公司智慧城市业务产生较大的利润贡献，完成智慧城市业务的业务升级转型。

公司新业务拓展的主要风险在于：

1) 技术研发实力与业务发展不匹配的风险：作为一个新兴业务市场，智慧工厂、智慧园区领域技术的呈现快速发展、快速创新状态，产品的更新速度也越来越快，保持技术领先和创新能力是公司面临的巨大挑战。公司将结合发展战略，认真组织实施研发项目，紧跟新技术发展趋势和市场的新热点，加大研发投入，引进高端技术人才，加强关键技术和重点新产品的研发，增强核心竞争力。同时，公司还将充分利用资本市场，快速积聚公司发展战略实施中的技术与产品资源及相关的研发及业务力量，满足企业的持续快速增长的需要。

2) 人才储备的风险：作为高科技企业，人才资源是公司保持持久竞争力的关键因素之一。随着我国在“中国制造 2025”计划和“工业互联网”计划领域的投资开展，相关 IT 人才竞争也不断加剧，人才储备与人才流失的风险会加大。公司将根据企业发展战略，积极推

动组织发展项目，加强人力资源管理，加强关键岗位的人才建设及高端研发人才的引进，同时通过加强内部岗位培训，提升岗位技能，培养人才。进一步完善包括股权激励计划在内的与企业的效益与发展挂钩的核心团队的长期激励机制，保证核心团队的稳定。

3) 宏观经济环境与业务模式造成赢利能力下降的风险：在智慧工厂和智慧园区领域，公司的客户大多为重资产型企业，公司此领域业务与重大设施投资关系密切，如果公司的市场竞争能力不能适应市场环境，造成新增合同减少，势必对公司后续经营业绩造成不利影响，公司对此风险有充分的预计，并采取了主动措施。在业务市场拓展方面，通过建设重点区域的合作伙伴体系，加大市场的辐射面，争取业务在全国市场的拓展不断取得增长。另一方面，通过技术服务与技术咨询的形式增强与客户的黏连性，持续辅导客户在智慧工厂领域的规划与建设，从而为市场的持续性与稳定性奠定基础。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

同时，我们复核了公司对于智慧城市业务的 2014 年至 2018 年收入、成本及毛利率数据，与以前年度财务报表附注披露未见重大不一致的情形。

2. 年报披露，近年来你公司员工总人数、技术人员数量和核心技术人员数量持续下滑，技术人员不断流失。2018 年末公司在职员工仅 189 人，报告期内核心技术人员离职 3 人，目前核心技术人员占在职员工数量的 12.3%。你公司又称拥有一支由系统设计、软件开发、终端产品研发等工程师组成的优秀研发队伍，因此在相关行业保持技术领先地位。请你公司：

（1）补充披露近三年来人员变动的具体情况，包括离职和新聘的员工数量和岗位类别，说明核心技术人员离职对公司业务发展的影响。

公司回复：

华虹计通近三年来人员变动的具体情况见下表：

类 型	2016 年		2017 年		2018 年	
	招聘	离职	招聘	离职	招聘	离职
核心技术人员	2	4	2	4	2	3
核心商务销售人员	1					
核心财务行政生产等人员	2	1	1	1	2	
非核心技术人员	20	10	11	29	15	17
非核心商务销售人员	5	2	1	3	3	3
非核心财务行政生产等人员	2	4		5	2	3
合计	32	21	15	42	24	26
进出人员差	11		-27		-2	

三年中核心技术人员保持正常流动情况，总体核心技术人员数量有所下降，主要原因是智慧城市事业部进行业务转型，从一卡通和 RFID 业务转向智慧园区和智慧工厂领域，对于技术核心人才的需求也有所变化，除了招聘新技术核心人员外，也需要时间培养新技术核

心人员。从目前的情况来看，公司认为核心技术人员的流动有利于公司业务的转型。

在公司经营业绩不理想的情况下，非核心人员的总体数量是下降的，这也体现了公司降本增效的策略。

(2) 补充说明目前研发队伍的人数和具体构成，并结合(1)所述情况及 AFC 业务和智慧城市业务对技术人员的需求，说明技术人员尤其是核心技术人员的流失是否持续，是否严重降低了公司的技术优势和核心竞争力，公司未来的经营发展是否会受到重大不利影响。公司回复：

公司 AFC 业务和智慧城市业务核心技术人员三年来的变动情况详见下表：

类 型		2016 年		2017 年		2018 年	
		招聘	离职	招聘	离职	招聘	离职
核心技术人员	AFC	1			1	1	
	智慧城市	1	4	2	3		1

目前公司两个事业部研发队伍的人数和具体构成：研发及工程技术人员 36 人，占团队人数 75%。智慧城市事业部研发及工程技术人员 32 人，占团队人数 80%。

2016 年至 2018 年三年内 AFC 部门核心技术人员离职 1 人，核心技术人员的流失比例非常小，对 AFC 业务基本没有影响。

智慧城市核心技术人员离职数量较多，原因一是 2016 年组织架构调整(一卡通事业部和 RFID 事业部整合为一个智慧城市事业部)，造成部分技术核心流失，另一个原因是智慧城市事业部做战略转型，

一些不适应新业务和新技术的核心人员自愿选择离职，同时，因为需要服务新战略而引入了一些适合的核心人员，这些新核心人员对战略调整、发展以及后续的可持续发展都有重大的促进作用。因此公司核心技术人员流动，并未降低公司的技术优势和核心竞争力，公司的经营发展不会受到重大不利影响。

(3) 结合各岗位工资水平变化及原因，说明在职员工数量下滑的情况下，销售费用、管理费用和研发费用中工资费用增加的原因和合理性。

公司回复：

销售费用、管理费用和研发费用中工资费用情况详见下表：

单位：万元

年报附注披露	2018 年	2017 年	变动率	变动原因
销售费用-工资	200.55	141.20	42.03%	销售人员增加, 2018 年企业加薪
管理费用-工资及工资附加	1,936.91	1,811.71	6.91%	2018 年度企业加薪
研发费用-工资及工资附加	858.70	847.75	1.29%	2018 年度企业加薪

公司近三年员工自愿离职主要原因是：薪酬偏低（2016 年 2017 年均未调薪），公司搬迁后员工上下班交通不便等原因，为了稳定骨干人员，降低离职率，2018 年公司进行了一次调薪，主要针对核心人员，平均比例为 11%，从而导致了销售费用、管理费用和研发费用中工资费用的增加。

会计师意见：

针对问题（1）至（3），我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

针对问题（3）华虹计通 2018 年的工资变动情况，我们执行了以下主要审计程序：

- 1、审计人员已对问题 2（3）公司的回复中，与财务报表数据相关的销售费用、管理费用和研发费用中工资费用金额，与财务报表附注中披露金额核对一致。
- 2、获取公司 2017 年及 2018 年分部门职工薪酬情况表，对两年薪酬变动情况进行同期比较，结合公司本年盈利状况向公司询问人员变动、薪酬调整等情况，确认人均薪酬变动情况与公司变动情况一致。
- 3、获取公司 2018 年社会保险费用计提情况表、社保计提基数及社保计提比例，匡算全年社保费用，确认与账面计提数不存在重大差异。
- 4、核对公司 2018 年应付职工薪酬本期增加数与成本、费用计提数，并核对一致。
- 5、检查公司 2018 年工资、奖金、福利费等本期及期后发放情况，查验凭证，检查工资奖金发放，检查福利费等费用性支出依据等。
- 6、分别对管理费用、销售费用的工资发生额及占费用总额的比

率，将本期、上期金额作同期比较分析，结合公司本年盈利状况向公司询问人员变动、薪酬调整情况。

7、获取研发费用的明细表、抽取项目立项合同，查验研发项目的真实性；将研发费用本期、上期金额作同期比较分析。

综上所述，我们复核了华虹计通 2018 年度工资计提依据，并检查相应的审批程序，2018 年度较 2017 年度工资上涨存在合理性。

3. 年报披露，报告期内你公司经营活动产生的现金流量净额为 -3,668.40 万元，连续两年为负；报告期末货币资金余额为 6,475.43 万元，同比减少 28.61%，主要系支付新增项目采购款所致；存货余额为 6,645.34 万元，同比增加 75.48%，主要系建造合同形成的已完工未结算资产增加 2,479.56 万元所致；应付账款余额为 15,209.70 万元，同比增加 31.67%，请你公司：

（1）补充披露新增项目 and 对应客户的名称、项目进展阶段、各项目增加的采购金额、现金支付的比例及相关供应商提供的信用期情况，并结合前述情况及近两年新增项目的对比情况，说明报告期内新增项目采购款较去年大幅增加的原因，以及因新增采购导致货币资金大幅减少的同时应付账款大幅增加的原因和合理性。

公司回复：

2018 年度新增项目采购付款情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	项目进展阶段	已签订主要采购合同总金额	2018 年已付金额	现金支付比例
济南市轨道交通 R1 号线工程自动售检票系统	济南轨道交通集团建设投资有限公司	64.05%	6,654.97	2,574.13	39%
徐州市城市轨道交通线网互联网票务平台及票务管理系统	徐州市贰号线轨道交通投资发展有限公司	0.00%	6,394.91	2,897.59	45%
徐州城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统	中建安装工程有限公司	38.15%			
沈阳地铁九号线一期工程自动售检票系统集成设备及软件	沈阳新松机器人自动化股份有限公司	60.56%	1,471.37	1,045.78	71%
天津轨道智能支付平台系统设备采购及其服务项目	天津市地下铁道集团有限公司 中国银行股份有限公司天津市分行	85.24%	1,435.74	600.00	42%
5 号线 AFC 系统大修改造工程	上海申通地铁集团有限公司	82.17%	241.95	105.39	44%
2018 年度轨道交通 3、4 号线车站 AFC 系统维护保养合同	上海地铁第三运营有限公司	100%	640.00	320.00	50%
智慧工厂综合布线合同	上海仪电鑫森科技发展有限公司	66.86%	439.50	352.20	80%
先进生产线安防系统	浙江快达建设安装工程集团有限公司	95%	707.63	66.00	9%
	合计		17,986.07	7,961.09	

2017 年度在建主要是西安四号线 AFC 项目和上海 3、4 号线改造项目，2018 年度在建项目较多且执行期集中，故新增项目采购金额较去年增加，新增采购导致货币资金减少，同时应付账款增加。其中 AFC 项目进口模块的采购占比较大，且需要在到货前全额付款。

所以报告期内新增采购导致货币资金大幅减少的同时应付账款大幅增加的是公司实际项目实施需要，具备合理性。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

我们已在 2018 年审计工作中关注到公司当年采购支付款有所增加，针对于上述情况我们执行了以下主要审计程序：

- 1、分析 2018 年度与 2017 年度的主要项目构成，判断采购款支付增加的合理性。
- 2、审计人员对重要供应商执行函证程序，确认应付账款余额和发生额的真实性和准确性，并对尚未收到回函的项目进行替代测试。
- 3、结合 2018 年度采购付款情况，抽取重要项目进行细节测试，包括抽查采购合同、发票及收料单等原始单据，核对名称、规格、数量及金额，核对银行支付的原始凭证。

综上所述，公司认为 2018 年支付采购金额增加和货币资金减少主要系 2018 年度在建项目较多且执行期集中所致，与审计人员向公司业务人员了解项目情况基本一致，新增采购导致货币资金大幅减少的同时应付账款大幅增加的原因具备合理性。

(2)补充披露“建造合同形成的已完工未结算资产”的项目明细，包括但不限于合同具体情况、未结算的原因、截至目前的结算及收款情况等，并说明是否存在未按合同约定及时结算与回款的情形，交易对手方的履约能力是否存在重大变化，相关项目结算和回款是否存在重大风险以及未计提跌价准备的合理性；

公司回复：

建造合同形成的已完工未结算资产情况列示如下：

项 目	金额（万元）
累计已发生成本	59,621.09
累计已确认毛利	7,361.87
减：预计损失	
已办理结算的金额	62,809.10
建造合同形成的已完工未结算资产	4,173.85

其中主要项目包括：

项目	已办理结算 的金额（万 元）	累计回款金 额（万元）	建造合同 形成的已 完工未结 算资产（万 元）	未结算原因
大连地铁工程自动 售检票(AFC)系统	8,113.66	7,103.91	1,237.34	项目延期，目前正在 进行中，尚未达到结 算时点
昆明地铁工程自动 售检票(AFC)系统	10,022.58	11,726.4 1	512.40	项目尚未进行工程决 算，故未结算
上海地铁大都会票 务云支付			505.45	项目正常进行中，尚 未达到结算时点
徐州城市轨道交通 1 号线一期工程自 动售检票系统	2,396.83	1,383.00	409.27	项目正常进行中，尚 未达到结算时点
沈阳地铁九号线一	1,460.69	300.00	380.59	项目正常进行中，尚

期工程自动售检票系统				未达到结算时点
西安市地铁四号线自动售检票系统	9,675.35	8,903.33	348.20	项目正常进行中，尚未达到结算时点
合计	31,669.12	29,416.65	3,393.26	
占比			81.30%	

上述项目不存在未按合同约定及时结算与回款的情形，交易对手方的履约能力不存在重大变化，相关项目结算和回款不存在重大风险，故未计提相应的跌价准备。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

我们已复核公司回复中关于建造合同形成的已完工未结算资产的项目明细表，与公司账面数据一致。

针对建造合同形成的已完工未结算资产的项目明细，我们抽取金额重大的项目执行了以下主要审计程序：

- 1、获取并查看项目合同，了解交易对手方并进行背景调查，关注交易对手方是否仍具有履约能力。
- 2、对于工程施工借方增加进行查验，获取重要项目的合同、发票、入库单等依据。
- 3、对于工程施工贷方结转成本，结合收入成本台账查验根据项目完工进度及预算总成本确认对应的项目成本是否准确及完

整。

- 4、向业务人员询问了解项目进度情况，分析项目对应的已完工未结算金额的合理性。

基于公司对于已完工未结算资产项目的情况分析，结合审计人员执行的上述主要审计程序，我们认为公司已完工未结算的项目不存在未按合同约定及时结算与回款的情形，交易对手方的履约能力不存在重大变化，相关项目结算和回款不存在重大风险，未计提跌价准备具有合理性。

(3) 结合你公司长短期负债金额及占比，短期负债到期日情况等，说明在货币资金大幅减少和经营活动现金流持续为负的情况下，你公司的短期偿债能力是否存在风险，你公司拟采取的改善现金流和短期偿债能力的措施。

公司回复：

公司资产负债及偿债指标情况见下表：

年度	流动负债 金额 (万元)	长期负债（递 延收益）金额 (万元)	营运资金 (万元)	资产负债率	流动比率	速动比率	现金比率
2016	11,697.83	200.00	26,889.04	23.75%	329.86%	273.07%	1.46
2017	12,322.10	245.94	27,930.84	24.47%	326.67%	279.68%	1.27
2018	16,362.91	321.60	26,251.6	31.16%	260.43%	200.61%	0.75

报告期末公司的资产负债率处于较低水平，结合公司实际业务情况及主要偿债指标来看，公司具有较为理想的资产结构，偿债能力较强。且目前公司没有银行贷款或对外借款，公司的自有流动资金可以支持公司目前正常的经营活动，不存在流动性风险，对公司持续经营

没有不利影响。

随着项目的进展，公司将收到项目进度款项，同时，公司将进一步加强应收账款催收力度，并提高应收账款回笼指标在相关人员业绩考核中的占比，以持续改进公司经营性现金流。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

针对华虹计通偿债能力，我们执行了以下主要审计程序：

- 1、经我们了解，公司 2018 年度资产负债率为 31.16%，且公司 2018 年度无对外借款，有充足的自有资金支持日常经营活动。
- 2、审计人员分析了公司应付账款周转天数数略有增加的原因，主要系新增项目实际购货及付款的增加相关。
- 3、分析 2018 年度经营性现金流的情况，结合 2018 年度主要项目的投入，以证实 2018 年度采购款支付增加同时应收账款周转率减缓的情况与公司目前经营情况是一致的。

综上所述，公司现金流较稳定，短期偿债能力不存在重大风险。

4. 年报披露，截至 2018 年末，“呼和浩特市城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统(AFC)”项目的执行进度为 0，已收到回款 804.05 万元，合并报表列示的预收账款期末余额为 469.06 万元；一

季报显示，截至 2019 年一季度末，该项目执行进度依然为 0，已收到回款 1,608.09 万元，预收款项期末余额为 1,059.17 万元，该项目尚未确认收入。请你公司：

（1）补充披露该项目的具体情况，包括合同签订时间、合同金额和款项支付条款、项目建设周期和执行进度安排等，说明截至 2019 年一季度末执行进度依然为 0 的原因，项目实施是否存在实质性障碍，执行进度为 0 却持续收到回款的原因和合理性。

公司回复：

呼和浩特市城市轨道交通 1 号线一期自动售检票项目的具体情况如下：

合同约定的相关条款	内容	备注
合同签订时间	2018 年 11 月	
合同金额	89,800,000 元人民币	
合同中款项支付条件	16.2 付款 16.2.1 首付款 合同生效后，买方支付卖方签约合同价格(不包含安装费)的百分之十（10%）：	目前项目进展顺利，已于 2019 年 1 月已收到“首付款”8,040,462.90 元。
项目建设周期	2018 年 11 月 ~ 2019 年 12 月	
执行情况	按照项目计划推进，预计 2019 年度可初步完成项目建设。	

2018 年公司年度报告披露的该项目收款金额有误，项目期后收款性质为预收款，项目处于前期准备阶段，项目实施不存在实质性障碍。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务

报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

针对公司的呼和浩特项目，我们主要执行了期后查验程序：

- 1、获取呼和浩特项目合同，检查其付款条款。
- 2、检查公司于 2019 年 1 月收到的项目款 804.05 万元，核对财务账面记录及银行原始凭证。

2018 年公司年度报告披露的该项目收款金额有误，项目期后收款性质为预收款，项目实施不存在实质性障碍，公司于 2018 年末确认该项目进度和收款具备合理性。

(2) 核实项目回款金额和预收账款金额是否有误，如是，请予以更正；如否，请补充披露收到项目回款的会计处理过程，是否存在回款未全额计入预收款项核算的情形及原因，是否符合会计准则的相关要求。

公司回复：

项目回款金额和预收账款金额统计有误，更正：截止 2018 年 12 月 31 日实际收款金额是 0 元，2019 年 1 月 10 日收到呼和浩特市地铁一号线建设管理有限公司预付账款 8040462.90 元。截止 2019 年 3 月 31 日累计预收账款金额是 8040462.90 元。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务

报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

2018 年公司年度报告披露的该项目收款金额有误，公司于 2019 年 1 月收到项目预收款 804.05 万元，并通过预收账款进行会计核算。项目期后收款性质为预收款，且公司于 2018 年末确认该项目进度和收款，符合会计准则的相关要求。

(3) 核实财务报表附注中列示的其他重大销售合同截至 2018 年 12 月 31 日的回款金额是否有误，如是，请予以更正。

公司回复：

2018 年年报中第四节 2、（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况原表：

项目名称	合同金额	业务类型	项目执行进度	本期确认收入	累计确认收入	回款情况	项目进展是否达到计划进度或预期	未达到计划进度或预期的原因
西安市地铁四号线自动售检票系统集成	131,958,513.00	信息系统集成服务	85.25%	17,316,918.37	96,753,515.93	89,033,349.93	是	
大连地铁工程自动售检票(AFC)系统总承包二标段	111,858,289.48	信息系统集成服务	84.74%	0.00	81,136,639.75	71,039,134.40	否	整体建设工程项目延期
"宁波市轨道交通第二轮建设及宁波至奉化城际铁路工程自动售检票(AFC)系统集成采购 I 标段	110,731,470.00	信息系统集成服务	10.64%	10,256,365.90	10,256,365.90	11,785,500.00	是	
呼和浩特市城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统(AFC)	89,800,000.00	信息系统集成服务	0.00%	0.00	0.00	8,040,462.90	是	

济南市轨道交通 R1 号线工程自动售检票系统	73,780,000.00	信息系统集成服务	64.05%	35,200,974.72	40,807,207.59	29,502,182.27	是	
"徐州城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统	72,871,794.87	信息系统集成服务	38.15%	23,968,326.79	23,968,326.79	13,830,000.00	是	

2018 年年报中第四节 2、(4) 公司已签订的重大销售合同截至

本报告期的履行情况更正后:

项目名称	合同金额	业务类型	项目执行进度	本期确认收入	累计确认收入	截止 2018.12.31 回款情况	项目进展是否达到计划进度或预期	未达到计划进度或预期的原因
西安市地铁四号线自动售检票系统集成	131,958,513.00	信息系统集成服务	85.25%	17,316,918.37	96,753,515.93	89,033,349.93	是	
大连地铁工程自动售检票(AFC)系统总承包二标段	111,858,289.48	信息系统集成服务	84.74%	0.00	81,136,639.75	70,464,368.40	否	整体建设工程项目延期
宁波市轨道交通第二轮建设及宁波至奉化城际铁路工程自动售检票(AFC)系统集成采购I标段	110,731,470.00	信息系统集成服务	10.64%	0.00	10,256,365.90	11,033,687.00	是	
呼和浩特市城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统(AFC)	89,800,000.00	信息系统集成服务	0.00%	0.00	0.00	0.00	是	
济南市轨道交通 R1 号线工程自动售检票系统	73,780,000.00	信息系统集成服务	64.05%	35,200,974.72	40,807,207.59	20,433,556.50	是	
徐州市城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统	72,871,794.87	信息系统集成服务	38.15%	23,968,326.79	23,968,326.79	7,350,000.00	是	

2019 年 1 季报中的第三节 二、重大已签订订单及进展情况原表：

项目名称	合同金额	业务类型	项目执行进度	本期确认收入	累计确认收入	回款情况
西安市地铁四号线自动售检票系统集成	131,958,513.00	信息系统集成服务	85.25%	0.00	96,753,515.93	89,033,349.93
大连地铁工程自动售检票(AFC)系统总承包二标段	111,858,289.48	信息系统集成服务	84.74%	0.00	81,136,639.75	71,039,134.40
"宁波市轨道交通第二轮建设及宁波至奉化城际铁路工程自动售检票(AFC)系统集成采购 I 标段	110,731,470.00	信息系统集成服务	10.64%	0.00	10,256,365.90	11,785,500.00
呼和浩特市城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统(AFC)	89,800,000.00	信息系统集成服务	0.00%	0.00	0.00	16,080,925.80
济南市轨道交通 R1 号线工程自动售检票系统	73,780,000.00	信息系统集成服务	73.12%	2,207,737.41	43,014,945.00	38,570,808.04
"徐州城市轨道交通 1 号线一期工程自动售检票系统	72,871,794.87	信息系统集成服务	55.71%	11,025,945.48	34,994,272.27	20,310,000.00
合计	591,000,067.35			13,233,682.89	266,155,738.85	246,819,718.17

2019 年 1 季报中的第三节 二、重大已签订订单及进展情况更正

后：

项目名称	合同金额	业务类型	项目执行进度	截止 2019.03.31 本期确认收入	截止 2019.03.31 累计确认收入	截止 2019.03.31 回款情况
------	------	------	--------	----------------------------	----------------------------	-----------------------

西安市地铁四号线自动售检票系统集成	131,958,513.00	信息系统集成服务	85.25%	0.00	96,753,515.93	89,033,349.93
大连地铁工程自动售检票(AFC)系统总承包二标段	111,858,289.48	信息系统集成服务	84.74%	0.00	81,136,639.75	70,464,368.40
"宁波市轨道交通第二轮建设及宁波至奉化城际铁路工程自动售检票(AFC)系统集成采购I标段	110,731,470.00	信息系统集成服务	10.64%	0.00	10,256,365.90	11,033,687.00
呼和浩特市城市轨道交通1号线一期工程自动售检票系统(AFC)	89,800,000.00	信息系统集成服务	0	0.00	0.00	8,040,462.90
济南市轨道交通R1号线工程自动售检票系统	73,780,000.00	信息系统集成服务	73.12%	2,207,737.41	43,014,945.00	29,502,182.27
"徐州城市轨道交通1号线一期工程自动售检票系统	72,871,794.87	信息系统集成服务	55.71%	11,025,945.48	34,994,272.27	13,830,000.00
合计	591,000,067.35			13,233,682.89	266,155,738.85	221,904,050.50

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

2018 年公司年度报告披露的项目收款金额情况已在公司回复中进行更正。

5. 年报披露，你公司大连地铁工程自动售检票(AFC)系统总承包二标段项目因整体建设工程延期而未达计划进度，该项目合同金额为

11,185.82 万元，目前已确认收入 8,113.66 万元，已收到回款 7,103.91 万元。请你公司补充说明项目延期的具体原因、最新进展情况、预计恢复项目建设的时间以及对公司经营业绩产生的影响，并结合前述情况、客户履约能力和信用特征以及历史回款情况，说明项目是否会存在较大的回款风险及计提坏账准备是否充分。

公司回复：

大连地铁 2 号线自动售检票 AFC 系统合同总金额为人民币壹亿零捌佰贰拾伍万伍仟叁佰元整（¥108,255,300.00），该项目包括有一个控制中心、一个车辆段、26 个车站；在 2016 年在原合同基础上签了一份增补合同《大连地铁 2 号线东港延伸线（海之韵站、海之韵站至东海站区间）自动售检票（AFC）系统总承包项目》，合同总金额为人民币叁佰陆拾万贰仟玖佰捌拾玖元肆角捌分（¥3,602,989.48），增加了 1 个站的设备（海之韵站）。

该项目一期包括控制中心、车辆段、16 个车站的供货及安装，并已经于 2015 年 5 月份开通运营。东港、东海、海之韵站于 2017 年 6 月开通，辛寨子站于 2018 年 6 月开通。

截止 2018 年底，合同中还有 7 个站（前革、中革、革镇堡、后革、卫生中心、体育中心、南关岭镇）通用设备采购完成（伴随一期同步采购）、专用设备基本加工完毕，未完成供货及安装，主要受制于地铁建设前期土建施工的滞后。自动售检票 AFC 系统属于地铁建设的后期专业，需要等待相关系统、专业完成后再进行供货及安装。目前，这 7 个站土建进度已经加快，6 个站已经进入管线预埋，预估

土建可以在 2019 年完工，预期 AFC 系统安装可以在 2020 年完成。2019 年，争取确认收入 7 个站的到货款，2020 年，争取确认收入 7 个站的验收款。如果 7 个站可以顺利验收和开通，大连项目将极大降低回款风险和坏账计提准备。

轨道交通建设项目投资大、周期长，大连地铁业主为受政府直接管理的国有企业，且相关项目的建设预算已在立项阶段落实，同时各地轨道交通建设单位历史付款情况正常，从未发生过因建设资金问题影响项目进度或坏账情况。因此公司认为大连项目回款风险较低，同时公司已按照应收账款会计政策按照账龄计提了约 43%的应收账款坏账准备。

会计师意见：

我们已阅读华虹计通上述说明，基于我们对华虹计通 2018 年度财务报表的审计工作，上述说明与我们在执行华虹计通 2018 年财务报表审计过程中了解的信息未见重大不一致情形。

针对华虹计通的大连项目，我们执行了以下主要审计程序：

1、客户背景调查

根据我们查询的工商信息，大连地铁建设有限公司负责地铁工程的投资建设，是政府授权的国有资产的经营管理公司，注册资本为 2,632,702.8 万元人民币，公司大股东为大连海创投资集团有限公司。审计人员认为该客户为政府背景，且未发现财务困难迹象。

2、项目基本情况了解

根据我们在大连地铁官网查询到的信息显示，项目总投资为 529.04 亿元（其中新建项目 451.28 亿元，补列项目剩余投资 77.76 亿元），其中资本金占 48.8%，计 258.28 亿元，由大连市区两级财政资金解决。资本金以外的资金采用国内银行贷款等方式筹措。可认为该政府建设项目预算已经落实。项目目前处于暂停阶段，已查询的外部信息中未发现对项目存在不利情况。根据查询的诉讼信息，未发现与该客户存在法律纠纷。

审计人员已查验大连地铁官网公开信息，查阅了地铁项目相关进度，了解到该大连地铁预计将于 2020 年通车。

3、函证查验

已对大连地铁项目执行函证程序，并获取大连地铁建设有限公司的询证函回函。

综合上述原因考虑，项目未存在较大的回款风险，我们认为将上述单项重大应收账款纳入账龄组合计提坏账准备的判断是合理性的，坏账计提是充分的。

本函仅作为华虹计通向深交所回复问询函使用，不得用作任何其他目的。

（本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于深圳证券交易所对上海华虹计通智能系统股份有限公司 2018 年年报问询函的回复》盖章页）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2019 年 5 月 22 日