

证券代码：002512

证券简称：达华智能

公告编号：2019-054

# 福州达华智能科技股份有限公司

## 关于对深圳证券交易所 2018 年年报问询函

### 剩余问题的回复公告

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。

福州达华智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年5月29日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对福州达华智能科技股份有限公司2018年年报的问询函》（中小板年报问询函【2019】第246号）（以下简称“《问询函》”）。

公司收到《问询函》后高度重视，积极组织相关部门按照深圳证券交易所的相关规定对《问询函》所涉问题进行认真核查落实和回复，鉴于《问询函》涉及的内容较多，公司需要相对充足的时间对部分事项进行认真核对。为确保公司信息披露的真实性、准确性和完整性，公司将秉持对上市公司和全体投资者负责任的态度，认真落实《问询函》中涉及的问题，公司于2019年6月14日对部分问题进行了回复，现对《问询函》中其他问题回复如下：

#### 一、关于收入、利润与持续经营能力

2、报告期内，你公司实现营业收入 28.69 亿元，同比下降 16.35%；实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）-17.42 亿元，同比下降 1,117.36%。

（1）请分产品说明你公司的业务模式，包括但不限于产品类型及具体应用、自身定位及产业上下游情况、客户群体及产销方式、市场容量及占有率、产品价格区间、竞争环境等情况，并对比同行业经营状况说明你公司报告期内主营业务开展情况，进一步对你公司核心竞争力予以分析说明；

## 回复:

2018 年主营业务收入集中于物联网产业板块，物联网板块主要围绕 RFID 硬件制造、OTT 即互联网电视主控板卡产品、系统集成等领域开展业务。其中子公司金锐显是互联网电视主控板卡的制造商，子公司新东网为系统集成开发服务商，子公司中山恒达为智能 IC 卡制造商。

公司拥有极为稀缺的卫星轨道资源，2018 年下半年，受国内外政治、经济环境下行影响，公司卫星轨位业务开展的节奏明显放慢和推迟。同时因公司目前资金紧张，卫星轨位仍需投入大量资金方可实现产业的转型，公司预计未来 3 年内均无法实现卫星轨位带来的足额现金流入，但通信运营业务仍然是公司战略发展的方向，市场前景可期，未来将成为公司重要的收入来源之一。

## 公司主要收入来源集中在以下两方面:

### a) 物联网硬件制造

物联网硬件制造主要是子公司深圳金锐显，作为一家集研发、生产、销售电视板卡、机顶盒、投影仪、商显板卡为一体的高新科技企业，是全球电视广播系统主流制式的方案解决商。2018 年，金锐显主板出货量 1,838 万片，占全球电视机销量 8%，与 2017 年相比保持稳定的增长。

2018 年，对电视机板卡方案供应商来说，是机遇与挑战并存的一年。一方面处于传统彩电行业的中间供应商，行业内的竞争越来越激烈，客户对于技术、价格、质量和服务的要求越来越高，产品的毛利率空间越来越窄。另一方面，专业板卡公司专注于电视板卡业务，研发能力强、技术积累雄厚、响应速度快、研发成本低，在硬件越来越趋于同质化的电视领域，拥有方案通用性等特点，便于大批量的生产和销售，在研发成本和生产成本方面具有不可替代的优势。随着行业的技术进步和产业生产基地的转移，为降低生产成本和研发成本，加快产品开发速度，越来越多的 OEM、ODM 厂商和大型的品牌厂商逐渐减少了电视主板产品的设计、生产和组装，加大产品的外购比例，为板卡行业带来广阔的市场空间。

金锐显自 2005 年以来一直专注于模拟和数字电视主板、互联网电视主板研发、生产和销售，在行业里具备了明显的竞争优势：第一，十余年专注电视主板方案研发领域，积累了足够的核心开发人员及丰富的行业经验。第二，电视机主板产品的

终端客户基本上覆盖了市场上的主流电视机生产厂家。通过与下游客户的紧密合作，密切关注市场发展动向和客户需求，率先研发出新产品，缩短研发周期，具有研发周期短、测试成本低等优势。第三，通过市场的不断开拓，客户需求和体量不断增加，产品生产已形成一定的规模化优势，有利于充分发挥规模效应，提高产品利润率。第四、与行业最主流芯片厂商保持战略合作，得到最大化的技术支撑和最前端的产品策划。第五，拥有自主的生产基地，装备富士高速贴片机、模组机、全自动无铅焊接双波峰焊锡机、丝印机、自动插装线流水线等先进的生产设备，为新品研发、产品质量、客户交期提供了强有力的保障。

2018年，金锐显凭借研发技术和专业化生产的优势，继续保持在互联网电视领域的优势，拓展了与国内各大电视机厂商的合作。扩大了与海尔、TCL、康佳、同方等客户的合作，新拓展了海信、小米、创维、长虹等客户的合作，使其在2018年行业竞争加剧的环境下，保持了稳定的增长。金锐显电视机主板的出货价格区间为人民币50-500元之间，平均销售价格为120元，在中高端互联网电视的细分市场占有率具有明显的优势。

公司互联网电视制造业务板块与同行业上市公司对比：

公司名称	营业收入		增长率
	2018年(万元)	2017年(万元)	
兆驰股份	1,286,776.81	1,022,867.05	25.80%
视源股份	1,698,368.98	1,086,760.80	56.28%
其中：液晶显示主控板卡	863,109.20	549,460.83	57.08%
公司	218,403.24	211,611.68	3.21%

注：上表数据取自其公布的2018年度报告。

针对工信部印发《超高清视频产业发展行动计划(2019-2022年)》，按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用，公司将抓住互联网智能电视更新换代机遇，可让公司进一步拓宽在互联网电视制造市场份额。

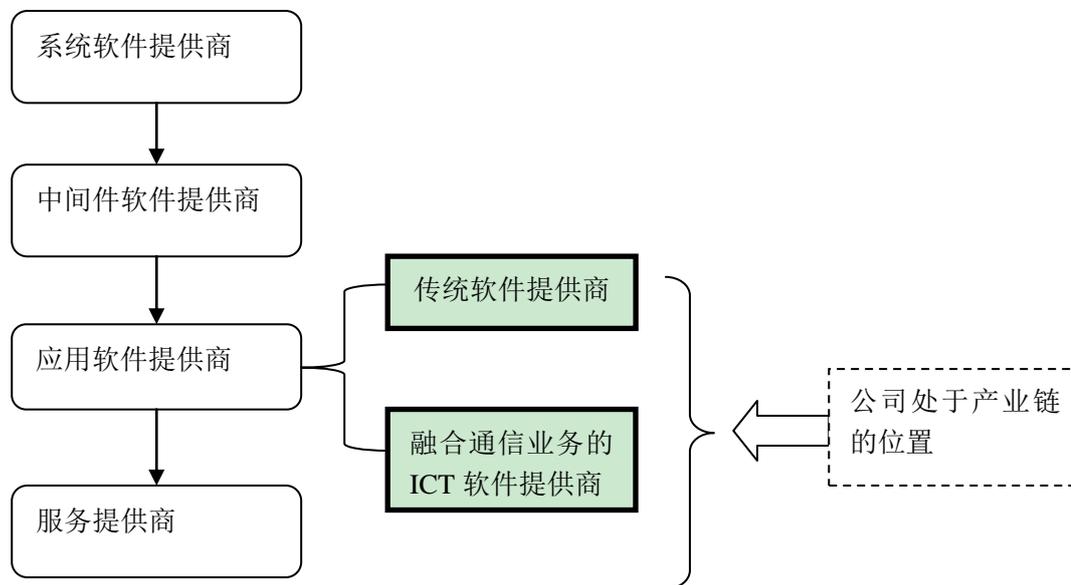
#### b) 系统集成

系统集成开发主要是子公司新东网，其主要业务为行业客户提供以软件为主的业务支撑解决方案，为电信运营商、政府及企事业单位提供信息化解决方案与集成服务。

软件与系统集成业务产业链参与者主要包括系统软件提供商、中间件软件提供

商、应用软件提供商、服务提供商和最终客户。公司在软件和信息技术服务的产业链中扮演应用软件提供商和服务提供商的角色。

### 软件与系统集成业务模式产业链



1) 系统软件提供商：是计算机终端/服务器或手机终端运行的基础，负责内部程序的执行、界面的展现等，如：Windows、Linux、Android、iOS 等各类操作系统。

2) 中间件软件提供商：是应用软件的运行环境，增强系统软件和应用软件之间的沟通和交互。目前市面上有免费和商业两类中间件软件。

3) 应用软件提供商(包括传统软件提供商和融合通信业务的 ICT 软件提供商)：为最终客户提供多种多样的软件，包括各种应用平台的集成解决方案，是最终客户直接使用和操作的界面和触点。因此，最终客户是通过应用软件提供商提供的操作界面来获得信息化服务的。

4) 服务提供商：是为最终客户的系统软件、中间件软件、应用软件提供稳定运行、安全运行、运营推广等服务的供应商。

新东网作为应用软件提供商经营模式如下：

一个软件产品的生命周期包括产品规划咨询、产品研发、产品集成、产品运营和维护四个阶段，如下图所示：



按目前所提供的软件产品及服务的方式划分，公司的经营模式主要分为如下三种：

经营模式	经营模式简介
提供以软件为核心的系统平台	该经营模式下，以自主研发的软件产品为核心，根据客户的需求提供整体解决方案，包括技术支持、软件升级和软硬件维护等服务。
互联网运营服务	该经营模式下，在客户已建成基于互联网的系统平台的前提下，公司为客户提供基于该平台的咨询、销售和运营推广服务。
SaaS 服务	由公司承建 SaaS 云平台并通过互联网向客户提供服务，客户无需进行软硬件建设，而是按需到公司建设的云平台上选购自己所需的软件产品，客户只需使用普通电脑/平板电脑 Pad/智能手机即可获得信息化服务。

新东网已获得 CMMI5 级认证，各种业务流程都参照 CMMI5 的模型进行设计，业务流程可以细化为产品开发流程、运营推广流程、售后服务流程、项目管理流程、组织过程性能管理流程。新东网在每一个业务流程上都建立了严密且完善的质量控制体系和组织过程性能管理目标，完善的业务流程和质量控制体系不仅让新东网的软件产品能按时按质推出，并能最大程度的满足客户的要求，也使得企业的管理水平得到不断的完善和优化。

新东网掌握领先的信息技术、大数据处理与应用、云计算技术、移动物联网技术，拥有一支逾 15 年经验的强大 IT 团队与具备 10 年以上互联网运营经验，数百人的专业运营团队，为软件开发与运营以及系统集成业务提供强有力的人员保障。

新东网是成熟的行业解决方案公司，以智慧城市为核心，深耕通信行业，积累了丰富的行业信息化解决方案和成功案例。与境内外近百家政府、企事业单位深度合作，创新发展各类应用和业务，共同实现商业价值和社会效益。

基于互联网和物联网领先技术，整合多行业解决方案和各类智慧产品、行业应

用，致力于打造为中国最好的互联网与物联网运营商。

(2) 结合产品销售价格、成本、毛利率、期间费用、非经常性损益等变化情况，说明你公司本期巨额亏损的具体原因及合理性，重点说明本期确认大额资产减值损失的恰当性及合理性；

回复：

a) 营业收入、成本、毛利率下降的影响

对比 2017 年公司 2018 年的主营业务收入下降 16.36%，主营业务成本下降 10.17%，毛利率下降了 6.23%，2018 年收入及毛利率下降导致营业利润减少 26,524 万元。

公司尽力维护电视机主板业务的资金，维持了主要业务的平稳发展，但其他部分产品营收收入和毛利均大幅下降。

报告期内系统集成业务由于内外部各种因素的影响，导致公司部分项目验收不及时，部分前期研发项目受外部上下游公司业务的调整和市场新的变化，营业收入及毛利率大幅下降。

b、管理费用、融资成本大幅增加

2018 年公司管理费用对比 2017 年增长 29.36%，财务费用增长 120.29%，主要是报告期内由于人力成本逐年增加，融资咨询服务费等，导致管理费用增加较多；同时公司从 2017 年开始逐步转型，融资规模较大，在 2018 年去杠杆的大环境下，公司融资规模虽有所下降，但融资利率等大幅提高，承担较大融资成本，两项费用导致利润总额减少 22,156 万元。

c、非经常性损益造成影响

2018 年公司非经常性损益特别是营业外支出对比同期增加 7,289 万，主要是由于经济环境急剧变化，原来采购存货因客户业务调整不再履约提货等原因造成大量存货报废（具体原因请见 12（2）分析），同时计提卡友诉讼案件的预计负债（具体原因请见 18（1）分析）。

d、大额资产减值损失造成亏损主要由商誉减值、可供出售金融资产减值、无形资产减值、应收账款坏账准备造成。

商誉减值准备详见第 8（1）回复内容；

可供出售金融资产减值损失详见第 13（1）回复内容；

无形资产减值详见 9（1）回复内容；

应收账款坏账准备中子公司新东网原苏州爱码业务应收账款的账龄为 3-4 年间，由于苏州爱码无法支付货款，已经提请司法解决，同时在原已计提 50%的基础上再补提剩下的 50%，本期计提金额为 2,178 万元。其他坏账准备计提主要按照公司应收账款政策计提。

综上，2018 年系统集成收入及毛利率的下降、财务费用剧增，投资损失及商誉减值等各项减值准备增加是导致 2018 年亏损的主要原因。

**（3）结合同行业融资成本、你公司融资架构说明财务费用快速增长的原因及合理性，进一步分析说明流动资金紧张对你公司生产经营及经营业绩的具体影响。**

**回复：**

报告期公司财务费用约 2.9 亿，比上年增加 1.6 亿，增加幅度达 120%，财务费用、融资规模构成及变动情况如下：

1) 财务费用

单位：亿元

项目	本期发生额	上期发生额	增长比率
利息支出	2.49	1.54	62%
减：利息收入	-0.09	-0.13	-26%
汇兑损益	0.28	-0.15	-288%
手续费及其他	0.25	0.06	296%
合计	2.93	1.33	120%

2) 融资规模

单位：亿元

项目	期末余额	期初余额	增长比率
短期借款	17.75	23.54	-25%
长期借款	5.33	7.24	-26%
一年内到期长期借款	2.44	1.63	50%
长期应付融资租赁款	1.83	2.66	-31%
合计：	27.34	35.06	-22%

3) 公司融资成本与同行业对比

鉴于公司主营业务涉及行业多样，各家公司所处融资环境及股东背景不同，较难找到适当的同行业类比公司，且公司 2018 年贷款规模收缩致使公司流动性紧张，公司不得不寻求更高成本的非银行贷款作为补充，致使公司 2018 年整体融资成本偏高，公司实施融资决策是已充分结合公司自身情况及相同融资渠道市场平均利率

等因素平衡考虑后的合理结果。

受国家宏观调控及去杠杆政策等因素影响，2018 年公司无新增贷款，总贷款规模下降较大，2017 年末、2018 年末公司整体融资规模分别为 35.06 亿和 27.34 亿、2018 年末较上年减少约 8 亿元，降幅 22%，但财务费用并未相应下降，2018 年利息支出 2.49 亿，较上年增长 62%，手续费及其他 0.25 亿，较上年增长 296%，主要原因为：

a. 公司贷款规模急剧收缩，导致公司流动性紧张，致使经营受到不良影响，各金融机构基于风控要求，逐步抬高公司续贷成本；

b. 公司贷款规模减少金额中以银行借款为主，为缓解流动性紧张问题，公司不得不寻求更高成本的非银行融资渠道以作补充，2018 年公司有息借款中，非银行借款规模较上年增长 33%，相关利息支出及融资费用亦随之大幅上升。

流动性紧张对公司生产经营及经营业绩产生一定负面影响，2018 年公司实现营业收入总收入约 29 亿元，较去年下降 16.67%，具体影响如下：

公司存量资金较往年减少，不利于公司扩大生产经营。

流动性紧张易推高公司融资成本，财务费用上升致使利润下降。

为缓解流动性紧张问题，公司除积极拓展融资渠道外，需加强应收账款回收管理，销售结算方式偏保守，易使公司错失部分要求较长回款周期但毛利高的订单。

**3、报告期内，你公司电视机主板及机顶盒产品实现营业收入 21.84 亿元，毛利率为 8.33%，单位售价约 118.83 元，较上年降低近 39 元；系统集成产品实现营业收入 3.74 亿元，毛利率为 4.22%，较上年减少近 19 个百分点。**

**（1）请说明你公司主营业务电视机主板及机顶盒产品销售单价波动较大的具体原因及合理性，分析说明影响销售定价的主要因素，并结合营业成本构成和原材料、人工费用、制造费用等变动情况说明在销售单价大幅降低的情况下，综合毛利率维持不变的原因和合理性，收入和成本的配比是否恰当、准确；**

**回复：**

2018 年电视机主板及机顶盒产品由于客户及产品结构变化，市场定位调整，高端定制互联网板卡销量减少，普通板卡销售数量对比同期增长 17%等原因导致 2018 年的平均售价下降。2018 年不含高端定制互联网电视板卡的销售单价下降 10.63 元/片。

电视机主板及机顶盒产品综合毛利率 2018 年与 2017 年相比基本保持了稳定。

主要原因为：1、客户及产品结构变化，因我们的定价基本是以成本为导向进行定价，板型结构的变化导致售价及对应的硬件成本也随着同步变化；

2、原公司部分客户业务模式变更，部份物料变更客供，引起销售收入和成本总额下降，毛利率上升，这是公司经营模式带来的正常业务经营变化。

2018 年产品销售成本中的原材料、制造费用占比与 2017 年相比基本持平，无重大异常变化，收入与成本的配比是恰当准确的。

**(2) 结合产品特点、行业发展趋势、竞争环境，并对比行业同类产品毛利率水平说明你公司系统集成产品毛利率逐年下降的具体原因及合理性；**

**回复：**

系统集成项目通常通过已经成型的硬件与软件为载体，并投入技术力量进行组合或加载自研的软件产品与技术服务，需投入一定的人工成本，由于近年职工薪酬一直呈上升趋势，导致我司投入产品的研发人员成本居高不下。

当前市场上很多厂家采用设备直销模式，客户在招标时制定标准指定系统集成硬件与软件的型号与品牌，使我司只能使用客户指定产品，牺牲大量利润空间。

系统集成项目涵盖了平台、软件及硬件等产品，除我司自研产品外，项目其他产品是通过市场上采购和集成，这使得在项目投标过程中产品同质化非常严重，最后陷入价格竞争。

市场上极少需求范围完全相同的集成项目，每个集成项目都有千差万别的定制化需求，我司只能协调硬件和系统厂家，定制难度和成本都非常大，这也导致集成项目可复制性差无法降低项目成本。

**(3) 对你公司持续盈利能力进行详细分析，说明拟采取的改善经营业绩的具体措施并评估其有效性。**

为应对竞争和成本上升带来的不利影响，主要在产品的设计、销售推广、供应链优化等措施来改善经营业绩。设计方面，通过优化产品结构和工艺生产设计，降低产品生产成本；加快新品的研发，以保证市场优先。销售推广方面，优化客户结构和产品结构，加大高端产品的推广力度，以提高效益。供应链管理方面，选择

优秀供应商建立战略合作关系，以保证原材料供应渠道和质量的稳定；与供应商制订年度采购额度计划，规避原材料价格上涨风险。

通过上述分析可以看出，金锐显的经营改善措施是有效的，2018 年市场环境变化较大的情况下，主营业务电视机主板销售收入是呈增长的状态，毛利率下滑在可控范围内。公司主要收入和利润贡献的互联网电视机主板业务具有较强的持续盈利能力。

8、报告期末，你公司商誉余额为 3.08 亿元，较上年末减少 66.03%，主要系本期对收购新东网、金锐显、青岛融佳安全印务有限公司和江西优码创达软件技术有限公司形成的商誉分别计提减值准备 2.94 亿元、2.87 亿元、1,216.55 万元和 628.57 万元。

(1) 请按资产组逐一说明你公司商誉减值测试采用的关键假设的合理性、是否谨慎考虑市场变化或流动性风险；采用的利润率、对比行业同类公司情况及历年业绩；说明选取理由、其他主要参数的选取依据及合理性，重点说明 2019 年多个资产组预计增长率较高的依据及合理性，以列表形式详细说明减值测算过程，并说明相关商誉减值准备的计提是否谨慎、合理，是否符合《企业会计准则》的有关规定；

回复：

2018 年底，公司聘请外部评估师对公司主要商誉部分进行了基于财务报告目的商誉减值评估，减值测算关键假设和参数如下：

1) 新东网资产组

最近三年新东网资产组营业收入及净利润如下表：

单位：万元

新东网	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	23,962.16	14,668.34	9,111.95
净利润	5,116.95	2,297.16	-6,780.88

未来 5 年收益测算过程

被评估单位名称：新东网科技有限公司

单位：万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续年度
一、营业收入	14,460.47	16,961.32	18,939.46	19,849.16	20,250.49	20,250.49
二、营业利润	-1,079.52	184.82	1,101.74	1,508.79	1,619.93	1,533.47
三、息税前利润	-1,079.52	184.82	1,101.74	1,508.79	1,619.93	1,533.47

四、息前税后净利润	-1,079.52	184.82	1,032.97	1,381.98	1,479.56	1,406.07
五、企业自由现金流量	6,268.22	175.72	1,056.74	1,621.66	1,753.52	1,848.51
六、折现率	12.43%	12.43%	12.43%	12.43%	12.43%	12.43%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9431	0.8388	0.7461	0.6636	0.5902	4.7482
折现值	5,911.55	147.39	788.44	1,076.14	1,034.93	8,777.11
七、企业自由现金流折现值	17,735.56					
减：处置费用	173.02					
基准日营运资金	11,469.20					
十三、可回收金额	6,093.34					

公司于2016年底，对新东网商誉也聘请外部评估师做了专业评估，基于2016年底公司的内部和外部的环境，结合公司管理层对未来行业及环境变化的合理预期，预测2017年及往后几年经济形势继续向好，项目能按计划实施落地，预测新东网2017年营业收入能按既定的比例增长。虽然新东网2017年营业收入出现了少量下降，但2017年底，公司管理层及整个行业对国内经济形势继续保持谨慎乐观判断，预计未来5年业绩仍然会有一定比例增长，2017年底在对新东网商誉减值测试时，尚未出现减值。。

2018年，公司在内部和外部经济环境出现对公司不利的形势下，新东网的收入在近年达到了低谷，其原因表现在：（1）宏观经济景气度下行，经济增速逐季放缓；软件产品更新换代快和同业竞争影响，导致2018年新东网自主开发软件销售收入减少；（2）新东网的客户主要为通信运营商，2018年度通信运营商的采购预算较以往有所减少，并且延缓了项目验收与结算时间，以前年度通常在第4季度项目客户验收比较集中，但2018年较多项目客户验收工作延迟；（3）智慧生态业务前期实施经验不足，发展未达预期，部分项目出现亏损；（4）智能卡的研发与销售急速进入红海市场前期投入研发的项目没有转化为收入；（5）2018年下半年，受宏观经济的影响，各金融机构不断压缩公司的贷款规模，集团公司为偿还到期债务，不断集中各子公司资金，以应对短期贷款的偿付，从而导致新东网大型项目受资金限制，无法顺利开展，部分业务无法承接或者开展后续工作。基于以上原因，新东网2018年的收入大幅减少，但人工成本、外包成本的未得到有效控制，所以新东网资产组的出现亏损状态。

在经历2018年业绩大幅下滑后，新东网在总体战略上进行调整。2019年对经营生态业务进行整合，减少于软、硬件贸易占用资金量大的业务以及技术含量低的

硬件集成类业务。2019年及后续年度营业收入以技术含量高的平台建设、运营与软件开发为主，收入的含金量与利润率会提高。

新东网是通信运营商最大的“互联网+”渠道规划、建设和运营服务提供商。目前进军智慧城市领域，为智慧城市提供解决方案。通信业务是新东网的传统业务版块，是收入与利润的支柱之一，在新的省份开拓通信业务，比如河南电信、内蒙古电信、陕西移动等。智慧城市业务是新东网的新的收入与利润增长点，从项目数量、客户群体、实施区域都将有新的拓展。

公司后续的发展，仍然着重于业务生态调整，剥离非主营业务，优化人员结构、持续扩大有技术含量业务的销售规模、增加市场占有率，聚焦软件高新产品收入，以及业务生态聚焦通信行业的同时，扩展到卫星通讯行业，着力打造成为综合服务提供商，公司的盈利水平将会提升。

## 2) 金锐显资产组

最近三年金锐显资产组营业收入及净利润如下表：

单位：万元

金锐显	2016年	2017年	2018年
营业收入	236,419.85	215,929.66	218,381.36
净利润	8,235.52	8,161.70	-690.77

未来5年收益测算过程

被评估单位名称：深圳市金锐显数码科技有限公司

单位：万元

项 目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年度
一、营业收入	242,225.20	261,464.76	274,538.00	288,264.90	297,019.70	
二、营业利润	6,643.90	7,604.30	7,714.78	8,770.41	8,978.34	8,978.34
三、息税前利润	6,643.90	7,604.30	7,714.78	8,770.41	8,978.34	8,978.34
四、息前税后净利润	6,227.52	7,062.02	6,953.12	7,861.91	8,056.57	8,056.57
五、企业自由现金流量	4,486.36	5,643.37	6,083.39	6,788.63	7,589.78	8,193.37
六、折现率	12.62%	12.62%	12.62%	12.62%	12.62%	12.62%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9423	0.8367	0.7430	0.6597	0.5858	4.6418
折现值	4,227.49	4,721.81	4,519.96	4,478.46	4,446.09	38,031.98
七、企业自由现金流折现值	60,425.79					
八、资产组公允价值	60,425.79					
处置费用	493.19					
减：基准日营运资金	25,754.32					
九、可回收金额	34,178.27					

深圳金锐显 2017 年主营营业收入较 2016 年减少 9%，减少的主要原因是公司客户结构变化所致，但金锐显通过及时调整产品及客户结构，使其总体盈利水平并未发生实质性下滑。2017 年年审期间，公司对国内经济形势继续保持谨慎偏乐观判断，预计未来 5 年业绩按既定比例增长，故 2017 年对金锐显商誉减值测试时，尚未发现出现减值迹象。

经过 2017 年客户和市场的调整，2018 年销售收入呈稳定状态，比 2017 年增长 1.84%，其中主营板卡收入增长约 8%，年总销量比 2017 年增长 17%。

2019 年，随着国家数字电视发展进程推进以及电视互联网、内容运营平台的蓬勃发展，普通模拟电视将全面更新换代为互联网数字电视。智能化时代的到来不仅带来了新的商业模式也带来了新的市场，智能电视具有开放的应用平台、嵌入式操作系统平台和应用商店环境支撑，随着发达国家高速宽带的近乎普及以及类似 Netflix 的 OTT 视频流媒体服务的流行和硬件价格的下跌，全球的智能电视行业也将得到快速发展。未来互联网数字电视将步入快车道，同时也带动互联网数字电视机主板的高速发展。

基于金锐显在互联网电视销售的优势，按照现有客户及新增客户的销量预测，金锐显预计 2019 年总销量较 2018 年提升 16%，平均销售单价为 113.50 元/片，比 2018 年增加约 5 元/片。上述预测与金锐显实际经营情况相符。截止 2019 年 5 月，金锐显实际经营情况基本与年初预测目标保持同步。

### 3) 青岛融佳资产组

最近三年青岛融佳资产组营业收入及净利润如下表：

单位：万元

青岛融佳	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	5,196.72	5,142.74	2,574.63
净利润	-714.50	-1,392.49	-2,939.00

未来 5 年收益测算过程

资产占有方：青岛融佳安全印务有限公司

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2023 年以后
一、营业收入	3,718.28	3,309.66	3,299.18	3,194.22	3,194.51	3,194.51
二、主营业务利润	1,904.86	1,103.04	1,155.50	1,153.06	1,191.36	1,191.36
三、息税前利润 (EBIT)	-75.54	-653.53	-512.90	-431.58	-313.70	-313.70
四、企业现金流	636.37	-299.95	-74.29	-87.69	30.45	30.45

折现率	14.99%	14.99%	14.99%	14.99%	14.99%	
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9325	0.8110	0.7053	0.6133	0.5334	<b>3.5584</b>
折现值	593.42	-243.26	-52.40	-53.78	16.24	108.34
五、企业现金流现值合计	368.56					
六、企业价值	368.56					
七、整体评估值（万元）	368.56					

2018年以来，原制卡业务逐步萎缩，对青岛融佳主营业务构成了较大影响，青岛融佳正拟逐步退出相关业务，截至本报告期末，已对制卡业务相关资产计提减值或报废处理。

2019年因收到工商总行节庆存单订单收入及毛利出现较大增长，但此节庆存单为偶发订单，非日常业务。

随着2018年剥离卡类业务之后，2019年开始专注金融行业票据及周边衍生产品业务，集中力量聚焦高毛利产品，同时优化生产流程提高生产效率，使公司产品能在银行体系内占有稳定市场份额并力争有较大提高。

#### 4) 江西优码资产组

最近三年江西优码资产组营业收入及净利润如下表：

单位：万元

江西优码	2016年	2017年	2018年
营业收入	7,795.02	8,846.09	1,470.12
净利润	4,269.36	5,092.56	-2,886.85

未来5年收益测算过程

资产占有方：江西优码创达软件技术有限公司

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2023年以后
一、营业收入	4,184.41	4,568.69	4,989.70	5,451.02	5,956.58	5,956.58
二、主营业务利润	2,310.86	2,576.19	2,866.34	3,183.71	3,530.94	3,530.94
三、息税前利润（EBIT）	1,033.59	1,228.20	1,431.00	1,651.72	1,842.49	1,842.57
四、企业现金流	218.58	1,444.29	1,618.07	1,806.86	1,962.52	2,811.94
折现率	14.66%	14.66%	14.66%	14.66%	14.66%	
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9339	0.8145	0.7103	0.6195	0.5403	3.6855
折现值	204.13	1,176.38	1,149.31	1,119.35	1,060.35	10,363.42
五、企业现金流现值合计	15,072.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六、企业价值	15,072.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

七、整体评估值（万元）	15,072.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-------------	-----------	------	------	------	------	------

2018 年我国经济低于预期，同时公安部安监业务系统的转型整合，及其内部的人事调整，使得江西优码的业务量下降，原承做的部分项目验收时间延缓，导致江西优码的业绩下滑。

2019 年将会稳中求进，大力发展新兴经济。作为软件开发企业，国家给与了大量的优惠与扶持政策，更好的帮助软件企业良好发展、壮大。将会继续保持针对社会网络安全监控的投入，与公安机关做好充分的服务对接工作，协助公安维护网络安全与健康发展。江西优码在公安系统网络安全领域已经有 15 年的从业经验，对于公安系统维护网络安全有这其他网络公司无法比拟的优势，也成多次被公安系统评为优秀合作伙伴，协助公安系统破获多起重大案件，在公安系统中有着不可或缺的地位。将继续朝着维护国家网络安全稳定的目标，努力创新进取。

商誉减值测试的过程：

资产组或资产组组合	商誉分配的 金额	参与分配商誉的资 产组或资产组组合 期末的价值	归属于资产组或资 产组组合的少数股 东的商誉	资产或资产 组期末预计 可收回金额	商誉减值金额 (大于 0 时)
	①	②	③	④	=①+②+③-④
新东网资产组	33,623.59	1,834.60	0	6,093.34	29,364.85
金锐显资产组	55,125.05	7,752.20	0	34,178.27	28,698.98
江西优码资产组	628.57	15,205.44	0	15,072.94	628.57
青岛融佳资产组	1,216.55	4,637.05	0	368.56	1,216.55

上述资产组的期末预计可收回金额，公司已经聘请第三方评估机构进行了专业的评估，同时会计师事务所内部评估部门也进行了复核，公司上述商誉减值准备的计提是谨慎、合理的，符合《企业会计准则》的有关规定。

(2) 上述商誉减值迹象发生的时间、商誉测试的具体过程，并结合新东网和金锐显前期业绩承诺精准达标情况说明相关商誉减值准备的计提是否恰当、合理，本期是否存在通过计提大额商誉减值进行不当盈余管理的情况。

回复：

新东网和金锐显前期业绩对赌实现情况如下表：

单位：万元

年份	指标情况	新东网	金锐显
2013年	承诺净利润	3,600.00	
	实际完成	3,614.33	
	差额	14.33	
2014年	承诺净利润	4,140.00	
	实际完成	4,399.78	
	差额	259.78	
2015年	承诺净利润	4,760.00	6,600.00
	实际完成	4,983.58	7,095.94
	差额	223.58	495.94
2016年	承诺净利润		7,590.00
	实际完成		8,258.10
	差额		668.10
2017年	承诺净利润		8,728.50
	实际完成		9,242.41
	差额		513.91

对于 2013-2015 年新东网及 2015-2017 年金锐显各自对赌完成情况,于对赌期内均由专业注册会计师对其实现的进行年终审计,并且出具专项《业绩承诺实现情况审核报告》。公司在各年均会对下年进行经营预测,日常经营尽量按照预算计划并在不断调整改进中进行,业绩承诺本身就是建立在对未来经营预算基础之上,各公司在业绩对赌期间应该要严格执行既定的预算目标。

按照商誉减值测算规定,每年资产负债表日公司均会对存在商誉的公司进行各年的商誉减值测算,每年进行商誉减值测算时均是各公司基于测算时点对本公司当年及未来的业务预计进行的客观估计及测算。2018 年由于受国内外经济环境影响,同时受金融机构抽贷影响,导致公司缺少资金开展更多业务,使报告期内业绩出现不同程度下滑,公司聘请第三方评估机构对各资产组的预计可收回金额进行评估,公司根据评估结果按照会计准则要求并根据谨慎性原则计提相应资产组商誉减值,故不存在通过计提大额商誉减值进行不当盈余管理的情况。

## 二、关于资产与负债

9、报告期末,你公司拥有三条卫星轨位,均位于塞浦路斯,相关特许经营权分别列示于无形资产和长期股权投资,期末余额分别为 4.77 亿元和 1.96 亿元,本期计提资产减值损失分别为 8,755.99 万元和 3,600.22 万元。

(1) 请说明你公司计提上述资产减值损失的依据、测算方法、重要假设、关

键参数及确定方法、具体测算过程及合理性，是否聘请独立第三方进行评估，如是，请独立第三方发表明确意见；

回复：

2018年下半年，受国内外政治、经济环境下行影响，公司卫星轨位业务开展的节奏明显放慢和推迟。同时因公司目前资金紧张，卫星轨位仍需投入大量资金方可实现产业的转型，公司预计未来3年内均无法实现卫星轨位带来的足额现金流入，公司卫星轨位特许经营相关业务资产未来是否能产生足额的收益存在不确认性，公司卫星轨位资产存在减值迹象。在充分考虑公司资金需求及压力状况下，公司按照公平公正原则在市场上尝试寻求交易方，经过询价及沟通，公司塞浦路斯公司无形资产（包括两条卫星轨位特许经营权）和斯里兰卡长期股权投资（原以一条卫星轨位特许经营权对外进行的投资）账面净值为67,261.80万元，根据与外部各方咨询及询价，预计可收回金额为54,905.60万元，需要计提减值准备12,356.20万元。

测算过程如下：（预计可收回金额结果为8,000万美元，按2018年底的美元汇率6.8632折算为人民币54,905.60万元。

项目	预计可收回金额 (折算人民币)	减值前账面价值	分摊比例	分摊评估值	应计提减值 金额
长期股权投资-斯里兰卡	549,056,000.00	195,980,221.84	29%	159,978,037.29	36,002,184.55
无形资产-卫星轨道使用权		476,637,835.66	71%	389,077,962.71	87,559,872.95
合计	549,056,000.00	672,618,057.50	100%	549,056,000.00	123,562,057.50

公司计提上述资产减值损失未聘请独立第三方进行评估。

(2) 量化分析报告期内你公司通信业务开展的具体情况，包括但不限于项目建设及运营情况、主要合同签订及执行情况、管理人员配备情况、本报告期的经营业绩等，并结合上述情况、你公司资金状况说明未来经营安排及对经营业绩的具体影响；

回复：

2018年下半年，受国内外政治、经济环境下行影响，公司卫星轨位业务开展的节奏明显放慢和推迟。同时因公司目前资金紧张，卫星轨位仍需投入大量资金方

可实现产业的转型，卫星通信业务的开展暂时进展不及预期，但通信业务的原有业务在拓展。全资子公司新东网是通信运营商主要的“互联网+”渠道规划、建设和运营服务提供商之一，新东网与通信运营商长期的战略合作，主要有产品、渠道、业务等多种合作方式。公司在 2018 年以来进行战略方向性调整，聚焦通信行业等主营业务，营业收入以技术含量高的平台建设、运营与软件开发为主，故公司未来业务收入会有所下降，但收入的含金量与利润率会提高。

2018 年已签订的通信类且还在执行的合同数：22 个，合同金额：3,081 万元，2019 年新增的通信类合同数：14 个，合同金额：953 万元，目前正在跟踪的通信类跟踪中的商机数量为 58 个，合同金额为 10,198 万元，此类商机将会在下半年转换成签约落地。客户方面，主要为各省地市电信、移动，其中中国电信客户所占比重据多，业务类型上，主要以通信研发和通信运营类为主。业务涉及省份主要有：四川、福建、海南、湖北、安徽、上海等省市。为了专注通信业务，新东网引进了在通信运营商有丰富工作经验的人员任公司重要岗位，并储备了 29 个项目经理，项目实施人员 445 个，从管理到基层各个层次的人才保证了通信类项目正常有序地进行。

由于新东网以电信项目开发、建设、运营为主，成本投入为项目人员的人工成本为主，无需垫付更多的物料采购，所以在资金需求量上相应较往来减少，在保证正常的流动资金的情况下，对通信业务的经营不会有负面的影响，并保证通信业务生态的良性发展。

**(3) 详细说明上述资产的具体会计处理，包括但不限于原值确认方法、账面价值的形成过程、期末产权状况及相关凭证等，是否存在资产权利受限的情形，你公司如何对上述境外资产实施有效管理，并充分提示风险。**

**回复：**

2017 年公司响应国家“一带一路”战略，积极布局海外市场，并逐步向新型国际卫星通信运营服务商战略转型，通过海外并购获取 KA 频段空间轨位资源。公司在编制 2017 年合并报表时，公司认为星轨公司三条卫星轨位使用权属于特许经营权，能够独立计量并能区别于商誉独立确认，应作为单独的无形资产确认，因此在合并层面将购买三条卫星轨位单独确认为无形资产，金额为 1.01 亿美元（折合

人民币 6.77 亿)，2017 年按照卫星轨位使用年限计提无形资产累计摊销 0.2 亿，截止 2017 年末该项无形资产（特许经营权）的净值为 6.57 亿。

2018 年公司第三届董事会第二十八次会议审议通过《关于公司香港全资子公司境外投资的议案》，公司以星轨公司持有的三条卫星轨道中的 134E Ka 频段轨位使用权，作价 2,600 万美元，另外出资现金 441 万欧元，折合 533.34 万美元，共计折合 3,133.34 万美元，购买 SUPREME GLOBAL HOLDINGS (PVT) LTD（以下简称“SGH”）持有的 SUPREMESAT (PRIVATE) LIMITED 卫星公司(以下简称“标的公司、SUPREMESAT 卫星”)49%股权。

经过以上投资，截止 2018 年 12 月 31 日，公司卫星轨位资产分别体现在无形资产和长期股权投资，具体明细如下：

单位：人民币元

项目	账面原值	累计摊销	计提减值	账面净值
无形资产-卫星轨道使用权	515,284,146.66	38,646,311.00	87,559,872.95	389,077,962.71
长期股权投资-斯里兰卡	195,980,221.84		36,002,184.55	159,978,037.29
合计	711,264,368.50	38,646,311.00	123,562,057.50	549,056,000.00

公司通过香港公司进行控股，并对上述资产完全拥有，不存在资产权利受限的情形。

公司主要境外资产为位于塞浦路斯的全资子公司（下称“星轨公司”）获得的塞浦路斯政府授予的排他性使用卫星轨位 Ka 频段资源，该授权有效期至 2040 年 7 月 27 日。该卫星轨道可覆盖西起东非、中东欧，东至太平洋，南北可达两极地域的信号，频带均为 Ka 频段。该卫星轨道可发射政府专用和民商用类卫星，满足政府加密通讯、救援监测等需求。为有效管理上述资产，公司除依照塞浦路斯政府和国际电联相关规定每年支付授权管理费外，并根据相关主管部门要求积极对接轨位频率协调、卫星网络资料维护等以确保该等授权的有效性，详情如下：

A、根据授权约定，塞浦路斯电信管理局作为政府部门对外负责所有使用授权频率和轨道的频率协调工作。星轨公司作为该轨位频率授权的卫星操作者，完成实际频率协调工作。

B、公司已聘请来自国际卫星频率轨位协调专业团队及国内太空寻卫星频率轨位协调团队共同负责根据国际电联相关规则要求与塞浦路斯电信主管部门和国际电联进行轨位频率协调、卫星网络资料维护等，向塞浦路斯政府提供必要的技术支持（如频率干扰协调等必要的技术分析工作），以便塞浦路斯政府在国际电联规

则下完成授权频率及轨道使用的必要的卫星频率协调工作，进而确保卫星轨位使用权持续有效。

C、与包括央企卫星公司、跨国卫星通信运营商、国际卫星通信领军企业及地方政府等合作，筹划发起成立“一带一路”宽带卫星通信运营合资公司，负责高通量通信卫星的建设和运营，利用公司所持的卫星轨位使用权投入公司运营，在公司所持轨位上开展卫星通信运营服务，以实现其商业价值。

公司布局海外卫星业务，主要涉及“一带一路”沿线国家，面临因各国政治文化背景及市场差异，汇率变动引起的风险以及布局新产业所需的人才储备风险。具体如下：

a) 卫星通信运营牌照、轨道资源等战略资源属于国家战略资源，作为中国民营企业参与海外通信运营业务，面临国际和本地运营商的市场竞争。

b) 公司布局“一带一路”沿线国家业务，涉及多个币种的结算，汇率波动风险较大。

c) 公司作为国内进行海外卫星通信运营业务的民营企业属于首创，市场潜力巨大，但也存在一定的风险，如引进专业化人才等风险。

**(4) 请年审会计师说明年审过程中对上述资产实施的审计程序和获取的审计证据，并对计提的资产减值损失是否合理发表明确意见。**

**会计师的核查意见：**公司于2017年通过股权转让的方式购入三条卫星轨位使用权资产，我们已取得了国外政府部门相关的授权文件，并查阅了购入时卫星资产的估值报告。

在2018年度审计过程中，公司于2019年4月取得第三方询价报价文件，询价方愿出价8,000万美元购买公司持有的TOPBEST100%股权和SUPREME49%股权（主要对应三条卫星轨位资产）。

我们已搜集卫星资产政府的相关授权文件及市场价值询价的相关资料，我们按照询价方的出价作为卫星轨位资源的公允价值，并复核了公司对卫星轨位资产计提减值准备的测算过程。

我们认为，公司计提的卫星轨位资产的资产减值准备计提合理。

### 三、其他事项

16、报告期内，你公司研发人员合计 813 人，较上年减少 9.87%；研发投入金额 1.99 亿元，同比增加 7.38%，其中研发投入资本化的金额为 6,911.23 万元，同比增长 29.74%。

(1) 请结合你公司在研项目报告期内进展、人员安排、费用构成，对比说明研发人员减少的情况下，研发投入大幅上升的原因及合理性，并列示研发投入的主要项目、性质和目前进展状态；

回复：

由于本报告期公司重新定位为物联网及通讯服务商，在内外形势严峻的情况下，为了集中优势资源开展物联网 OTT 产业及通讯行业，对部分软件类子公司实行业务外包形式，同时精简其部分研发人员。从而导致研发人员减少，研发投入大幅上升的情况。

以下为公司研发投入的主要项目、性质和进展情况。

序号	研发项目	内容	进展情况	实施主体
1	互联网管控综合应用系统 V2.0	实现对各类提供上网服务场所的管理，进行涉网数据的采集、汇总、分析、预警、研判；从而进一步加强公安机关对各类网络行为的监察审计，为防范和打击可能发生的互联网违法犯罪服务。	研发完成	江西优码
2	合成作战指挥平台 V1.0	围绕“情指一体、扁平实战、综合保障”等核心要求，以情报信息资源为支撑、以扁平化指挥调度为手段、以等级化勤务管理为保障，通过合作作战系统、指挥调度系统和大情报研判系统，整合全局各警种的系统和数据资源，打造满足公安局指挥体系实战需要的合成作战指挥平台。	项目已研发完成	武汉金桥
3	立体防控平台 V1.0	加强信息化运用与实战有机结合，不断落实“情报信息灵、防范基础实、联勤联动快、侦察打击准”硬性工作措施，不断强化“时间、空间、对象”三维一体防控格局，确保防控重点阵地安全稳定有序，力争“防范工作提档升级、管控工作全国领先、整体工作不断进步、重点工作落实提升”。	项目已研发完成	武汉金桥
4	农村“三资”网络化监管平台 V1.0	通过建设“三资业务”、“三资监管”和“三资公示”三大网络平台，实现各级纪委、财政、农业、统筹对“三资”情况统一集中的流程化办理、网络化管理、监察和风险的预警防控；实现对农村集体“三资”的分级管理、查询公示、在线监管、统计汇总的要求；实现对农村集体“三资”的省、市、县、乡、村“五级”网络实时管理；通过统一全省农村“三资”网络化监管系统，规范农村集体“三资”管理服务和基层应用；同时，通过网络平台提供相应的农村集体“三资”数据接口，确保各部门之间数据的统一性和准确性。	项目已研发完成	武汉金桥

5	基于 AR 的立体云防系统 V1.0	<p>在全景展示的视频画面中实现各种静态、动态标签的叠加显示、关联系统输出信息、报警信息的叠加显示，支持对各类标签可进行文字检索和视频定位，实现画中画、视频报警联动、视频接力等、跨区连续监控功能。基于 AR 的立体云防系统是整体建设的关键内容，是一个综合运用多种创新大数据可视化技术的展示层应用，基于业务系统的数据环境支撑，通过增强现实技术，全方位立体化地将各种动态运行数据叠加到全局监控的视频画面上，从而真实还原整个管辖区域中的人、车、警力资源、社会资源等大数据信息。除了信息的展现，还能通过公安大数据总线提供的信息共享和反馈机制，实现对现场警力部署调度等功能，打造一套“巡逻监控→实时指挥→即时反馈→响应确认”的智能化全过程指挥调度系统。</p>	<p>进一步优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并已审查通过，完成全部系统建设。</p>	武汉金桥
6	基于 VR 的大数据可视化指挥系统 V1.0	<p>建设一个面向公安、交通等机关的城市级、综合性指挥决策支撑系统，具备监测预警、态势呈现、立体防控、应急指挥、仿真推演、分析研判和演示汇报等多种业务模型，系统从警力警情分布、城市交通、人口分布、重点场所、重点部位、重点人员、物联网感知、消防求助等多个维度进行数据监测和动态展示，系统具备炫酷的可视化效果和便捷的人机交互方式，能够满足公安机关平战结合的应用需求，能够提高公安机关警务管理的精细化水平和决策效率，为实现警务效能的最大化提供了有力保障，有效解决了现有警务指挥系统在实战应用中的不足与难点，辅助智慧警务全面升级。</p>	<p>进一步优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并已审查通过，完成部分系统建设。</p>	武汉金桥
7	物联网公共服务平台 V1.0	<p>建立物联网公共服务平台总体框架标准规范，在本项目中需要通过有目的、有目标、有计划、有步骤地建立起联系紧密、相互协调、层次分明、构成合理、相互支持、满足需求的标准体系并贯彻实施，以支持物联网应用集成的顶层设计和工程建设。建立城市物联网应用的核心支撑平台，它提供了终端远程管理、运行监控、告警管理、协议适配、业务数据传输、行业应用接入等综合服务功能，为“城市互联”各应用系统提供强大、稳定的物联网业务运行支撑环境。建立城市智能物联示范应用系统，建立基于城市物联网基础支撑平台的统一多维应用系统，推动城市管理、电子政务、公共服务的信息化和智能化应用服务水平，支撑智慧城市战略落地。</p>	<p>进一步优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并已审查通过。</p>	武汉金桥
8	政企服务平台 V1.0	<p>以企业“走出去”需求为导向，以我省优势产能、产品“走出去”和文化交流为重点，运用大数据的手段和技术，实现便利化、精准化、专业化的信息、政务、中介、交互等服务功能，打造运行规范、在全国有较高的知名度和影响力的“一带一路”公共服务平台，力争成为对外开放体制机制及服务创新的典范。围绕建设以大数据为支撑的综合服务网络平台，搭建我省“一带一路”公共服务网，便捷、高效地提供政务、信息、咨询等服务功能；建设我省“一带一路”大数据库，为网络平台提供及时、精准的信息支撑；采用“政府引导+市场化运作”的模式，提高服务平台的运行效率和服务质量；建立政府监管体系，保障服务平台的安全和有序运行。</p>	<p>进一步优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并已审查通过，完成部分系统建设。</p>	武汉金桥

9	金桥智慧管网平台 V1.0	金桥智慧管网平台充分利用政务云资源，运用互联网思维、（时空）大数据思维，打破原有传统智慧城市瓶颈，运用云计算、大数据、AR、VR 等先进技术，融合 GIS、三维、BIM 等成熟智慧城市技术，整合公共设施和公共基础服务信息，加强城市管网基础数据、运行数据和事件数据的资源采集与动态监测，实现城市管网各类部件和事件的数字化、可视化、精细化、智能化，逐步实现“感知、管理、分析、服务、指挥、监察”为一体的城市管网智慧化运行管理综合体系。	优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统设计计划、目标任务书和测试验收方案	武汉金桥
10	物联网开发平台	1 物联网开发平台作为智能化的物联网平台，是“云计算+大数据+人工智能”的三位一体，面向行业应用，实现行业监管的数字化和智能化，融合了云上网关、规则引擎、共享智能平台、智能服务集成等产品和服务，使开发者能够实现全球快速接入、跨厂商设备互联互通、调用第三方智能服务等，快速搭建稳定可靠的物联网应用，物联网开发平台强调网络化的物联网管理服务，实现实时在线监测和集中管理。	开发阶段	新东网
11	通信 BOSS 平台	支撑达华集团卫星业务相关 IT 系统建设，建设基于达华通信卫星的 BOSS 系统，主要包含 CRM 系统、产销品系统、计费系统、码号资源管理系统、充值卡管理系统、集中认证系统、手厅 APP 客户端和运营监控系统相关业务子系统。从客户需求分析出发：随着移动互联网的发展，当前远洋海上船员、渔民等通信技术落后，卫星通话费用高昂；为改变现状，基于 ETOM 国际通信业务标准设计研发的通信卫星 DBOSS 系统基于移动卫星通信技术，实现全球信息网络可达，为离岸客户提供集一键上网、海洋资讯、休闲娱乐为一体的实时便捷信息服务。	项目结束	新东网
12	基于 NB-IOT 的城市物联网云平台	通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网结合形成的一个巨大网络。其目的是实现物与物、物与人，所有的物品与网络的连接，方便识别、管理和控制。NB-IOT 聚焦于低功耗广覆盖（LPWA）物联网（IoT）市场，是一种可在全球范围内广泛应用的新兴技术。具有覆盖广、连接多、速率快、成本低、功耗低、架构优等特点。NB-IOT 使用 License 频段，可采取带内、保护带或独立载波等三种部署方式，与现有网络共存	开发阶段	新东网
13	基于大数据的智慧企业经营管理平台	基于大数据的智慧企业经营管理平台是一个基于大数据和数据挖掘技术的面向企业用户的平台，平台主要涉及企业生产、采购、库存、销售、财务管理等各个方面管理和数据分析，通过流程引擎将企业的各个环节打通串联，使企业真正的形成智慧企业管理。平台定制网页端与手机客户端，可同时支持 Web 和 Wap 服务。平台基于 B/S 体系采用成熟的 J2EE 技术架构和业务架构，采用响应式自适应浏览技术自动匹配各种终端，同时通过插件化、接口化等技术构建了一个高离散、低耦合的系统。	项目结束	新东网

14	蛋糕开发平台（基于 workflow 引擎的公共组件）	随着移动互联网的快速发展，应用开发也向平台化与微服务化的两个极端发展，也就是构建生态环境。通过平台化开发构建生态的基础环境（如智慧城市），通过微服务应用（简称微应用）构建生态下各应用服务（如旅游服务、医疗服务、交通服务等，各行业应用还可以再细分）；再由大数据分析平台将各微服务应用数据汇总分析后反馈给各微应用以提供更准确、及时、有效的精细化服务。	项目结束	新东网
15	基于物联网的智慧社区云平台	智慧社区建设中，通常智能化系统是一个子系统一个子系统分别建立的，但管理人员对项目的运营和管理则不能分散和独立运行，必须进行集中统一的管理。智能化集成控制管理平台（IBMS）通过建设一个互相关联、资源共享、统一协调的系统集成平台，使各系统信息得到高效、合理的分配和共享，达到信息共享及系统的联动，并完成数据采集、存储、分析、报表生成和打印。	开发阶段	新东网

**（2）说明你公司研发投入资本化确认原则，并以主要项目为例，说明公司相关研发投入资本化核算过程，并提供其从立项到完成的相关过程文件。**

**回复：**

1) 公司研发投入资本化确认原则：

公司根据开发项目的特点，将内部研发流程划分成研究阶段和开发阶段。将为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划的调查期间确认为研究阶段；将进行产品批量商业性生产前，将研究成果或其他知识应用于产品计划或设计，以生产试制出新的或具有实质性改进的产品期间确认为开发阶段。公司研发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发过程中，公司对该项目/产品研发过程中的项目开发人员薪酬、技术合作费、鉴定费、检验费、测试费、材料费、资质费、场地租赁水电费以及相关设备折旧费等与项目/产品开发过程密切相关的费用进行专项管理。同时从事多项研究开发活动的，所发生的支出能够按照合理的标准在各项研究开发活动之间进行分配。公司开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：①研发项目的预期成果以专利、专有技术、样机、软件等形式体现，以证明该项无形资产的使用和出售在技术上具有可行性；②研发项目具有明确的形成无形资产的意图并制定了详细的开发计划；③运用该无形资产能够生产出具有市场销售前景的产品，为公司带来经济效益，或者是形成的无形资产直接出售从而实现经济效益；④研发项目在开发阶段，均有专门的项目组，配置符合项目所需的专业技术人才，并进行

合理的资金预算，以保证项目的技术和财务资源；⑤各个研发项目开发支出，包括人工费用、材料费用、试制和试验费用等，在项目执行过程中均能够单独、准确核算。

已满足前述资本化条件的开发阶段的资本性支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目验收之日起转为无形资产，终止开发支出的资本化。

不满足前述条件的开发阶段支出，于发生时计入当期损益。

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。

## 2) 报告当期项目举例：

合成作战指挥平台 V1.0，主要是紧紧围绕“情指一体、扁平实战、综合保障”等核心要求，以情报信息资源为支撑、以扁平化指挥调度为手段、以等级化勤务管理为保障，通过合作作战系统、指挥调度系统和大情报研判系统，整合全局各警种的系统和数据资源，打造满足公安局指挥体系实战需要的合成作战指挥平台。

项目于 2017 年 4 月项目立项，2018 年 3 月研发完成。

证明材料：《合成作战指挥平台 V1.0 立项决议表》

本项目计划进度为：

从项目启动后 11 个月完成竣工验收正式进入系统试运阶段，试运行周期为 1 个月。整个项目的开发分为四个阶段：

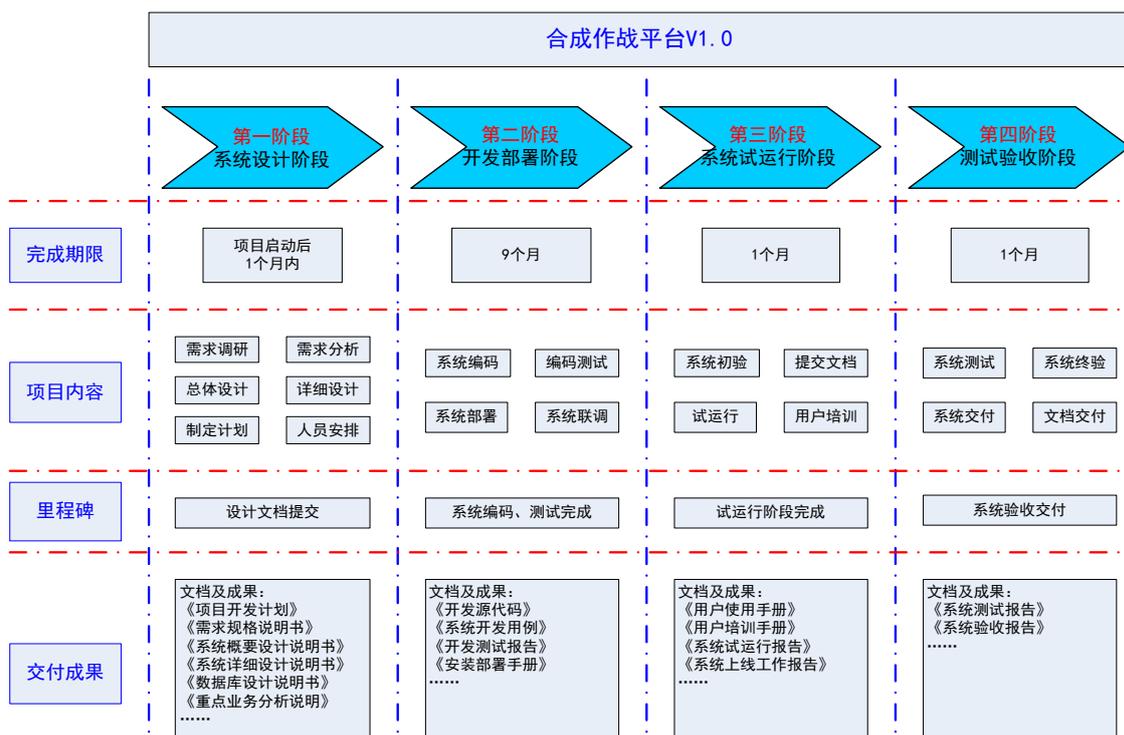
第一阶段：项目启动 1 个月内进一步优化需求分析、概要设计、详细设计，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，并需审查通过。

第二阶段：项目启动后 9 个月。完成全部系统建设，提交全部报告材料，通过初步验收。

第三阶段：系统建成后进行为 1 个月的试运行，并进行用户培训。

第四阶段：正常运行 1 个月后，通过正式验收，正式交付使用。

总体进度计划如下图所示：



每个研发阶段完成后，公司评审验收。项目研发完成后，公司评审验收，申请软件著作权证书。

证明材料：《合成作战指挥平台 V.0 验收报告》、《合成作战指挥平台 V1.0 软件著作权证书》

合成作战指挥平台 V1.0 2018 年度资本化、费用化金额统计如下表：

科目名称	开发支出期初数	开发支出本期增加额	开发支出本期减少额		
			转入无形资产	转入管理费用-研究开发费用	小计
办公用品	-	5		5	5
差旅费	-	1,822.66		1,822.66	1,822.66
低值易耗品	-	1,140.00		1,140.00	1,140.00
伙食费	-	7,632.00		7,632.00	7,632.00
基本工资	696,344.95	878,457.80	1,402,709.67	172,093.08	1,574,802.75
技术服务费	-	3,850.00		3,850.00	3,850.00

交通费	-	9,361.00		9,361.00	9,361.00
其他	-	1,472.00		1,472.00	1,472.00
燃料动力	-	6,923.00		6,923.00	6,923.00
社保金	80,150.85	90,555.49	149,399.86	21,306.48	170,706.34
委托外部研 究开发	4,858,490.57	1,680,000.00	6,538,490.57		6,538,490.57
物料消耗	14,601.45		14,601.45		14,601.45
业务招待费	-	13,129.00		13,129.00	13,129.00
折旧费	12,564.04	50,256.16	50,256.16	12,564.04	62,820.20
专利费	8,166.98		8,166.98		8,166.98
公积金	16,276.08	24,694.32	34,750.32	6,220.08	40,970.40
租赁费	-				-
合计	5,686,594.92	2,769,298.43	8,198,375.01	257,518.34	8,455,893.35

特此公告。

福州达华智能科技股份有限公司

董事会

二〇一九年六月二十五日