

北京国枫律师事务所

关于广州立功科技股份有限公司

申请首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书之一

国枫律证字[2020]AN176-15号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编: 100005

电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于广州立功科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书之一
国枫律证字[2020]AN176-15号

致：广州立功科技股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签署的《律师服务协议》，本所接受发行人委托，为发行人本次发行提供专项法律服务。本所已根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人已经提供的与其本次发行相关的文件和事实进行了核查和验证，并出具了《北京国枫律师事务所关于广州立功科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下称“《法律意见书》”）、《北京国枫律师事务所关于广州立功科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下称“《律师工作报告》”）。

根据深圳证券交易所于2020年7月30日下达的《关于广州立功科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”）的要求，本所律师对《问询函》所述相关法律专业事项进行了核查并出具本补充法律意见书。

此外，鉴于自2019年12月31日至2020年6月30日期间（以下称“新期间”，同时，本补充法律意见书中所称之“报告期”调整为2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月），发行人与本次发行有关的部分情形已发生变更，且致同会计师对发行人的财务报表（包括2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的资产负债表和合并资产负债表以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1月至6月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表）进行审计后出具了“致同审字（2020）第440ZA11381号”《审计报告》，



GRANDWAY



本所律师在对发行人本次发行相关情况作进一步查证的基础上,出具本补充法律意见书,对本所律师已出具的《法律意见书》《律师工作报告》的有关内容进行修改、补充或作进一步说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件随其他材料一起上报,并依法对本补充法律意见书承担相应责任;本补充法律意见书仅供发行人本次发行之目的使用,不得用作任何其他用途。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明,本补充法律意见书中有关简称和用语的含义与《法律意见书》《律师工作报告》中简称和用语的含义相同。

根据《证券法》《业务管理办法》《业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,本所律师出具补充法律意见如下:

第一部分 对《问询函》有关问题的回复

一、关于收购致远电子(《问询函》问题1)

申报材料显示:(1)周立功有限换股收购同一控制下企业致远电子100%股权。周立功有限增资基础为广州致远电子有限公司的净资产账面价值,增资价格以截至2016年12月31日周立功有限未经审计的每股净资产为参考,增资价格确定为11.44元/股,与员工持股平台众咖投资2017年12月增资入股价格一致。(2)致远电子主营业务包括信号隔离与传输调理模块、工业板卡、高端测量与分析仪器。2016年致远电子营业收入14,021.67万元、利润总额797.38万元。审计报告显示,2017年度发生同一控制下的企业合并,被合并方2016年度实现的净利润为2,557.05万元。

请发行人:(1)分析并披露本次增资是否涉及股份支付,相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定;(2)披露实际控制人及呈祥投资是否就转



YAWQJLAWQ

让致远电子股权依法履行纳税义务，是否存在因此受到行政处罚的风险；（3）披露招股说明书与审计报告显示的被合并方 2016 年实现的净利润与致远电子利润总额差异较大的原因，招股说明书披露的数据是否准确。请保荐人、发行人律师核查事项（2）并发表明确意见。

（一）收购致远电子股权的相关情况

经查验，2017 年 9 月，经周立功有限股东会审议通过，周立功有限的注册资本由 1,752.86 万元增加至 2,768.40 万元，新增 1,015.54 万元注册资本由新股东呈祥投资、岳宪臣、戚军和邹繁荣分别以其持有的致远电子 85%、10%、3%和 2%股权认缴 863.27 万元、101.60 万元、30.46 万元和 20.21 万元。增资价格以截至 2016 年 12 月 31 日周立功有限未经审计的每股净资产、致远电子经评估、审计之净资产值为参考并经各方协商，最终增资价格确定为 11.44 元/出资额。2017 年 9 月 20 日、2017 年 10 月 11 日，就该次收购事宜，致远电子、周立功有限分别完成工商变更登记手续。

（二）实际控制人及呈祥投资是否就转让致远电子股权依法履行纳税义务，是否存在因此受到行政处罚的风险

1. 就转让致远电子股权事宜，实际控制人不涉及个人所得税缴纳义务

根据发行人提供的《广州致远电子有限公司股权转让合同》并查验，该次收购中，呈祥投资、岳宪臣、戚军、邹繁荣将所持致远电子 100%股权转让予周立功有限，该次股权转让的出让方为致远电子的原股东呈祥投资、岳宪臣、戚军和邹繁荣，发行人实际控制人周立功、陈智红未直接持有致远电子股权，亦非该次股权转让的相关主体。本所律师认为，就转让致远电子股权事宜，发行人实际控制人周立功、陈智红不涉及个人所得税缴纳义务。



GRANDWAY



YAWQMAWD

2. 就转让致远电子股权事宜，呈祥投资可适用特殊性税务处理

根据《财政部、国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税[2009]59号）第五条的规定，“企业重组同时符合下列条件的，适用特殊性税务处理规定：（1）具有合理的商业目的，且不以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的；（2）被收购、合并或分立部分的资产或股权比例符合本通知规定的比例；（3）企业重组后的连续12个月内不改变重组资产原来的实质性经营活动；（4）重组交易对价中涉及股权支付金额符合本通知规定比例；（5）企业重组中取得股权支付的原主要股东，在重组后连续12个月内，不得转让所取得的股权。”

根据《财政部、国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税[2009]59号）第六条、《财政部、国家税务总局关于促进企业重组有关企业所得税处理问题的通知》（财税[2014]109号）第二项的规定，“企业重组符合本通知第五条规定条件的，交易各方对其交易中的股权支付部分，可以按以下规定进行特殊性税务处理……（二）股权收购，收购企业购买的股权不低于被收购企业全部股权的50%，且收购企业在该股权收购发生时的股权支付金额不低于其交易支付总额的85%，可以选择按以下规定处理：（1）被收购企业的股东取得收购企业股权的计税基础，以被收购股权的原有计税基础确定；（2）收购企业取得被收购企业股权的计税基础，以被收购股权的原有计税基础确定；（3）收购企业、被收购企业的原有各项资产和负债的计税基础和其他相关所得税事项保持不变。……”

根据上述规定并经查验致远电子的收购背景、收购过程及收购完成后致远电子的相关情况，及经本所律师访谈发行人实际控制人，呈祥投资符合特殊性税务处理的相关要求，具体分析如下：

2.1 致远电子原系发行人实际控制人周立功、陈智红夫妇控制的企业，该次收购前，致远电子与周立功有限同属于受陈智红、周立功实际控制的企业，故而，该次收购系同一控制下的企业合并，意在优化公司治理结构，避免同业竞争、减少关联交易，确保规范运作，具有合理的商业目的，且未以减少、免除或者推迟缴纳税款为主要目的。

2.2 该次收购中，周立功有限以股权支付方式收购呈祥投资、岳宪臣、戚军



和邹繁荣所持致远电子 100%股权，符合收购企业购买的股权不低于被收购企业全部股权 50%的要求，且符合收购企业在该股权收购发生时的股权支付金额不低于其交易支付总额 85%的要求。

2.3 自收购完成日（致远电子变更为公司全资子公司的变更登记完成日，即 2017 年 9 月 20 日，下同）至本补充法律意见书出具之日，致远电子的主营业务未发生变更，符合企业重组后的连续 12 个月内不改变重组资产原来的实质性经营活动的要求。

2.4 自收购完成日至本补充法律意见书出具之日，呈祥投资未转让所取得的公司股权，符合企业重组中取得股权支付的主要股东未转让所取得的股权的要求。

2.5 呈祥投资已向主管税务机关国家税务总局广州市黄埔区税务局提交了特殊性税务处理的相关申请文件，并于 2017 年 11 月 1 日获得受理；经本所律师电话咨询国家税务总局广州市黄埔区税务局，主管税务机关对企业提交的特殊性税务处理申请文件出具受理回执即可视为税务机关对该事项已完成备案登记；此外，根据国家税务总局广州市黄埔区税务局 2020 年 7 月 16 日出具的证明，呈祥投资“无欠缴税费记录”。

本所律师认为，呈祥投资出让致远电子股权符合前述规定中关于特殊性税务处理的相关要求，可按前述规定进行特殊性税务处理。

综上所述，本所律师认为，就转让致远电子股权事宜，发行人实际控制人周立功、陈智红不涉及个人所得税缴纳义务；呈祥投资符合特殊性税务处理的相关要求，可按相关规定进行特殊性税务处理；发行人实际控制人周立功、陈智红及呈祥投资不存在因此受到行政处罚的风险。

二、关于诉讼（《问询函》问题 2）

申报材料显示：（1）广州知识产权法院于 2018 年 12 月 29 日下达（2016）粤 73 民初 1478 号、（2016）粤 73 民初 1479 号、（2016）粤 73 民初 1480 号民事判决书，判令公司及子公司广州致远电子有限公司停止制造、销售侵犯广州市金升阳科技有限公司专利权的产品，并赔偿广州市金升阳科技有限公司合计 1,038,400.00 元。（2）致远电子已于 2019 年 1 月 23 日向广东省高级人民法院提



GRANDWAY

出上诉。2020年6月10日致远电子申请撤诉，广东省高级人民法院于2020年6月12日下达《民事裁定书》，准许公司撤回上诉，一审判决自裁定书送达之日起生效。

请发行人披露该项诉讼的具体案由，报告期各期相关专利对应产品的销售收入金额及占比，停止制造、销售相关产品预计对发行人收入以及持续经营能力的影响，并充分披露相关风险。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）有关诉讼的具体案由

根据发行人提供的起诉书、民事判决书等资料及发行人陈述，2016年8月15日，广州市金升阳科技有限公司（以下称“金升阳”）向广州知识产权法院提起侵犯专利权的民事诉讼，诉称周立功有限、致远电子生产的产品侵犯了其名下“一种自激推挽式变换器（专利号：ZL201110436259.7）”“一种自激推挽式变换器”（专利号：ZL201010604284.7）”“一种变压器用磁心（专利号：ZL201110436359.X）”的三项发明专利，请求判令周立功有限、致远电子与销售该产品的北京丰庆益盛科技有限公司、提供销售平台的浙江淘宝网络有限公司共同赔偿金升阳经济损失合计300万元。

2018年12月29日，广州知识产权法院下达“（2016）粤73民初1478号”“（2016）粤73民初1479号”“（2016）粤73民初1480号”《民事判决书》，判令周立功有限、致远电子停止制造、销售侵犯金升阳专利权的产品，并赔偿金升阳经济损失及合理费用31.28万元、41.28万元、31.28万元。收到上述判决后，致远电子向广东省高级人民法院提出上诉。

2020年6月10日，致远电子向广东省高级人民法院申请撤诉，2020年6月12日，广东省高级人民法院下达《民事裁定书》，准许撤诉申请，一审判决自裁定书送达之日起生效。



GRANDWAY

（二）诉讼事项对发行人持续经营能力的影响

1. 报告期各期涉诉专利所对应的产品收入及占比

根据发行人陈述并经查验发行人提供的相关业务合同、有关财务数据、抽查相关支付凭证等资料，并经本所律师访谈发行人实际控制人、相关产品线负责人，金升阳诉称发行人及致远电子生产的侵犯其专利权的产品为发行人“信号隔离与传输调理模块”业务项下电源模块类别内的部分产品，报告期内，该部分产品的营业收入及占比情况如下：

项目	2020年1-6月（万元）	2019年（万元）	2018年（万元）	2017年（万元）
营业收入	85,199.10	189,089.82	190,302.47	170,700.94
涉诉产品收入	176.97	441.51	584.58	613.79
涉诉产品收入占比	0.21%	0.23%	0.31%	0.36%
毛利	15,985.17	38,423.94	40,537.47	38,485.46
涉诉产品毛利	59.25	142.9	277.84	301.19
涉诉产品毛利占比	0.37%	0.37%	0.69%	0.79%

2. 停止制造、销售相关产品对发行人的持续经营能力不会造成重大不利影响

2.1 诉讼事件缘由

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人实际控制人，发行人聚焦于工业物联网解决方案研发，产品形态呈现多样性的特征，涉及的技术领域跨度大，范围宽。由于发展早期专注于研发活动本身，没有投入足够的资源进行技术专利保护，极个别知识产权问题关注度不够，因此 2016 年发生了上述专利纠纷。

2.2 涉诉产品收入、毛利占比较低

经查验发行人持有的专利证书并经本所律师访谈发行人实际控制人，涉诉专利技术所对应的产品并非发行人的核心产品；截至报告期末，发行人共计拥有 141 项专利技术，其中 41 项为发明专利，经过多年的研发和改进，发行人已经形成一系列自有专利技术的积累，发行人的生产经营并非单一依赖某项专利技术。

如前表所述，报告期各期，涉诉产品的收入、毛利占发行人收入、毛利的比例较低，且报告期各期相关产品的收入、毛利均呈下降趋势，涉诉产品对发行人的收入及盈利能力影响较小；



GRANDWAY

2.3 发行人通过技术创新迭代升级相关涉案产品

根据本所律师对发行人实际控制人、相关产品线负责人的访谈，涉诉产品目

前已停止生产、销售，发行人通过寻找该部分产品的替代产品、调整该部分产品的相关经营策略等方式进一步减少停止生产涉诉产品对发行人的影响，具体如下：

2.3.1 替代方案的研发过程及升级方案

发行人2017年上半年开始设计用于替代涉诉产品的ZLG1001它激推挽自主芯片，2018年，发行人开始将ZLG1001芯片用于P系列电源模块产品样机推广，并于2019年5月将使用ZLG1001芯片的P系列及CTM系列电源产品正式量产销售。同时，发行人于2018年10月开始开发H桥驱动结构的ZLG1002自主芯片，作为ZLG1001芯片的性能替代升级方案，该升级方案于2019年下半年应用于P系列、CTM系列及SK系列部分产品，目前多个型号已正式量产销售。报告期内，发行人上述新产品的销售情况如下：

项目	2020年1-6月（万元）	2019年（万元）
P系列	102.40	54.21
CTM系列	212.86	258.38
SK系列	88.40	8.67
其他系列	16.83	38.56
合计	420.49	359.82

2.3.2 新产品的专利保护

发行人加强了上述替代产品及升级方案的专利保护措施，该等新产品涉及的专利保护情况如下：

专利号	专利名称	发明类型	提交日期	状态
201810974377.5	一种推挽变换器电路及其控制方法	发明专利	2018.08.24	申请中
201810974367.1	一种推挽式变换器电路及其控制方法			
201810974366.7	一种推挽式变换器电路及其控制方法			
201810975066.0	一种推挽变换器电路及其控制方法			
201910935069.6	全桥变换器电路变压器及全桥变换器电路	发明专利	2019.09.29	申请中
201821374679.0	一种推挽变换器电路	实用新型	2018.08.24	已取得
BS.185002080	HCP5008	布图设计	2018.03.08	已取得
BS.185575781	HCP5009的版图设计	布图设计	2018.12.29	已取得

2.4 发行人加强了知识产权制度的建设及管理

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人实际控制人，经过该次专利诉讼，发行人高度重视知识产权标准化建设，健全和完善了公司的知识产权管理体系，制定了企业知识产权管理工作手册，以及与手册对应的制度和程序文件，规范知



知识产权管理体系记录文件目录、空白记录表单格式并认真执行；要求研发人员需要在立项、研发、结项阶段分别进行知识产权检索和评估，完成产品立项知识产权调查表；同时每季度监控销售同类产品的竞争对手的相关情况，分析可能出现的纠纷及对公司的损害程度，提出防范预案；此外，发行人于 2018 年 2 月聘请专业服务机构启动知识产权贯标认证工作，并于 2018 年 12 月获得中知（北京）认证有限公司颁发的《知识产权管理体系认证证书》（证书号码：165IP184366ROM）。

2.5 经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家知识产权局网站以及访谈发行人法务经理，除该项专利诉讼外，报告期内，发行人未再发生与专利侵权相关的诉讼及纠纷。

综上所述，本所律师认为，涉诉专利技术非发行人的核心技术且涉诉专利技术所对应的产品亦非发行人的核心产品；报告期各期涉诉产品的收入及毛利占比较小，该诉讼事项对发行人的持续经营能力不会造成重大不利影响。

三、关于核心技术（《问询函》问题 3）

申报材料显示，发行人特有的技术平台为 AWorksOS 嵌入式开发平台和 ZWS 物联网云平台，自主研发 8 项核心技术。招股说明书未披露发行人专利的取得方式。

请发行人：（1）披露 AWorksOS 嵌入式开发平台和 ZWS 物联网云平台的开发过程，是否取得专利或其他技术保护措施，与同行业可比公司相似技术比较情况；（2）披露现有 8 项核心技术中能够衡量发行人核心竞争力或技术实力的关键指标，是否为发行人独有技术，是否存在被快速效仿、快速迭代的风险；（3）披露在 IC 分销过程中发行人为客户提供了哪些具体的增值服务，这些服务与发行人主要发明专利、核心技术的对应关系，发行人提供的增值服务与同行业可比公司的差异；（4）披露发行人各项专利及其他核心技术的形成过程、发明人及其目前任职情况，是否来源于职务发明，是否存在违反竞业限制情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。



(一)披露 AWorksOS (“AWorks”系发行人自主研发的嵌入式技术开发平台,“OS”指操作系统,以下同)嵌入式开发平台和 ZWS(致远电子物联网云平台的简称,以下同)物联网云平台的开发过程,是否取得专利或其他技术保护措施,与同行业可比公司相似技术比较情况。

1. AWorksOS 嵌入式开发平台和 ZWS 物联网云平台的开发过程、取得专利或其他技术保护措施

根据发行人陈述并经查验发行人持有的相关专利证书、专利申请证书、软件著作权证书并经本所律师检索国家知识产权局网站有关公开信息,及经本所律师访谈发行人实际控制人、研发负责人,发行人 AWorksOS 嵌入式开发平台和 ZWS 物联网云平台的开发过程、对应专利或其他技术保护措施如下:

1.1 AWorksOS 嵌入式开发平台

①AWorksOS 嵌入式开发平台的开发过程

发行人的嵌入式操作系统自 2003 年开始自主研发,初期作为 MiniARM 系列核心板产品的配套操作系统软件,2008 年公司发布了初代操作系统,代号 AnyWhere;2010 年开始,公司重构全新的轻量级实时内核 RTK,并基于此全面重构设备管理、文件系统、网络管理等核心框架,并引入了平台支持包的概念。2014 年,公司发布了第二代操作系统,代号 Apollo,主要应用于公司自主研发或客户的测控仪器、工业通讯、智能家居等产品上。2015 年,代号 Apollo 更名为 AWorks,开始进入第三代操作系统的开发阶段,并持续至今。

②AWorksOS 嵌入式开发平台对应取得的专利或其他技术保护措施

AWorksOS 嵌入式开发平台主要应用于发行人自主研发的测控仪器、工业通讯、无线模组、嵌入式解决方案等产品线,已为众多客户提供了大量专业的行业解决方案。截至本补充法律意见书出具之日,AWorksOS 嵌入式开发平台对应已授权发明专利 6 项,已登记软件著作权 25 项,另有正在申请中的发明专利 12 项、实用新型专利 1 项,具体如下:

权利人	专利号/ 软件著作权登记号	专利名称/ 软件著作权名称	申请日/ 首次发表日	类型	注册 情况
致远电子	ZL200910042351.8	面向设备的编程技术与方法	2009-09-01	发明 专利	已登记



致远电子	ZL201010152766.3	一项用于测量分析仪器的虚拟机数据搜索技术	2010-04-16	发明专利	已登记
致远电子	ZL201010590441.3	一种图形化可编程安防联动系统	2010-12-15	发明专利	已登记
周立功有限	ZL201611226059.8	嵌入式 Linux 产品的测试方法、装置及系统	2016-12-27	发明专利	已登记
立功科技	ZL201611191783.1	Nand Flash 块管理方法和系统	2016-12-21	发明专利	已登记
致远电子	ZL201610850886.8	一种数据搜索方法及系统	2016-09-26	发明专利	已登记
立功科技	2019SR0390833	基于 I.MX RT 多电机应用的操作系统移植软件 【简称：操作系统移植软件】V1.0	2018-12-27	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR05313	嵌入式代码智能编辑器软件	2007-09-11	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR05317	嵌入式处理器软仿系统	2006-10-31	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR036644	ZLG DSP C2000 外设驱动库软件	2009-05-15	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR040616	TKStudio IDE 集成开发环境系统软件	2008-12-15	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR036642	ENetCore 文件管理系统软件	2005-06-15	软件著作权	已登记
致远电子	2009SR036643	ZLG 嵌入式专家知识库软件	2009-05-15	软件著作权	已登记
致远电子	2011SR085759	外设仿真系统软件 V1.0	2009-06-30	软件著作权	已登记
致远电子	2011SR086468	文件捆绑转换工具软件 V1.0	2009-06-18	软件著作权	已登记
致远电子	2011SR086466	TKStudio 调试桥软件	未发表	软件著作权	已登记
致远电子	2011SR060394	ASCII 编码查询工具软件	2009-03-03	软件著作权	已登记
致远电子	2011SR050509	POS 机系统服务器软件 V1.0	2011-03-11	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR693066	Gesture recognition of complex background 上位机软件	2017-09-10	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR694868	DCP 系列工控机通用驱动软件	2016-12-20	软件著作权	已登记
致远电子	2019SR0700949	AWTK 编程框架软件	2019-01-21	软件著作权	已登记
致远电子	2012SR055916	HMI Developer Suite 组态软件(简称: HDS)V1.0	2001-07-15	软件著作权	已登记



GRANDWAY



YASUNIAO

致远电子	2016SR091834	AworksManager 平台管理软件	2015-10-28	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR205453	i.MX6 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2015-07-20	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR116749	AM335x 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2016-08-20	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR116516	i.MX6UL 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2015-07-20	软件著作权	已登记
致远电子	2017SR205537	i.MX28x 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件	2015-07-20	软件著作权	已登记
立功科技	2020SR0419836	基于 S32V 的视觉处理平台驱动软件 V1.0	2019-07-30	软件著作权	已登记
致远电子	2020SR0289011	AWorks 系列工控机通用驱动软件 V1.0	2018-06-01	软件著作权	已登记
致远电子	2020SR0297786	AWPI 跨平台中间层软件【简称;AWPI】V1.0	2019-03-20	软件著作权	已登记
致远电子	2020SR0297789	ZLG 嵌入式 AWorks 外设驱动和应用程序软件 V1.0	2019-08-09	软件著作权	已登记
致远电子	ZL201611168617.X	一种基于树形拓扑结构的设备管理方法	2016-12-19	发明专利	申请中
致远电子	ZL201710213699.3	一种异构多处理器系统的实时调试方法	2017-04-01	发明专利	申请中
致远电子	ZL201811289998.6	一种波形局部显示方法、装置、设备以及存储介质	2018-10-31	发明专利	申请中
致远电子	ZL201811290052.1	人机交互方法、系统、终端设备及计算机可读储存介质	2018-10-31	发明专利	申请中
致远电子	ZL201811293680.5	数据显示方法、装置、终端设备及计算机可读储存介质	2018-11-01	发明专利	申请中
致远电子	ZL201811609676.5	基于嵌入式系统的外设控制系统	2018-12-27	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010117787.5	一种基于 MQTT 协议的安全登录方法及装置	2020-02-25	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010117412.9	一种基于树形网络的探测组网系统、方法及存储介质	2020-02-25	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010137289.7	一种 JavaScript 源代码保密方法、装置、设备及存储介质	2020-03-02	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010139643.X	消息处理方法、装置、物联网系统和存储介质	2020-03-03	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010184106.7	GUI 片段式脏矩形渲染机制	2020-03-17	发明专利	申请中
致远电子	ZL202010264081.1	一种软件组件跨语言的自动绑定技术	2020-04-7	发明专利	申请中
致远电子	ZL202020207730.X	一种基于树形网络的探测组网系统	2020-02-25	实用	申请中



GRANDWAY



2020.04.20

				新型	
--	--	--	--	----	--

1.2 ZWS 物联网云平台

①ZWS 物联网云平的开发过程

为解决物联网领域不同行业的万物互联、产业升级遇到的各种瓶颈问题，公司自 2016 年开始自主研发 ZWS IoT 云平台，第一代版本于 2018 年发布，并于同年应用于公司的 CAN 总线工业数据监控领域。随着云计算技术的发展，ZWS 云平台经过多次升级，并且还在持续改进。

②ZWS 物联网云平台对应取得的专利或其他技术保护措施

ZWS 物联网云平台目前已经初步成长为一个坚固可用的云端系统，可以为国内中小型客户提供平台服务，以及全套解决方案，并支持全私有化部署。截至本补充法律意见书出具之日，ZWS 物联网云平对应已登记软件著作权 5 项，另有正在申请中的发明专利 2 项，具体如下：

权利人	专利号/ 软件著作权登记号	专利名称/ 软件著作权名称	申请日/ 首次发表日	类型	注册 情况
致远电子	2019SR1131615	ZWS 物联网云平台 web 端版	2019-6-28	软件 著作权	已登记
致远电子	2020SR0383538	致远通用云平台（Android 版） 【简称：ZWS APP】V1.0	2018-10-20	软件 著作权	已登记
致远电子	2020SR0386718	致远物料选型系统 【简称：ZY material】V1.0	2019-12-16	软件 著作权	已登记
致远电子	2020SR0555593	致远标签打印系统 【简称：ZY label】V1.0	2019-10-1	软件 著作权	已登记
致远电子	2020SR0552304	AWTK 云平台 【简称：AWTK Cloud】V1.0	2020-1-15	软件 著作权	已登记
致远电子	ZL201710123979.5	一种基于三次样条插值的波形拟合方法及装置	2017-3-3	发明专利	申请中
致远电子	ZL201811419249.0	仪器校准方法、装置、系统、终端 设备及可读存储介质	2018-11-26	发明专利	申请中

2. 与同行业可比公司相似技术比较情况

根据本所律师访谈发行人实际控制人、研发负责人，发行人的 AWorksOS 嵌入式开发平台与同行业可比产品相比，基本功能相似，主要差异在于系统的软件架构、网络协议支持的完备程度以及应用场景中对功能、性能要求的侧重有所区别；发行人的 ZWS 物联网云平台与阿里云物联网平台、华为云物联网平台、腾



GRANDWAY

讯云物联网通信相比，基础功能相似，但在接入数据及数据处理性能等方面较为欠缺。

（二）披露现有 8 项核心技术中能够衡量发行人核心竞争力或技术实力的关键指标，是否为发行人独有技术，是否存在被快速效仿、快速迭代的风险。

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人实际控制人、研发负责人，发行人的“嵌入式系统软硬件协同设计技术”“嵌入式系统可靠性设计技术”“嵌入式操作系统技术”“高速/高精度信号采集技术”“边缘计算算法”“物联网通信技术”“物联网（IoT）云技术”“功率变换与管理技术”等 8 项技术系发行人的核心技术，均为自主研发，具有完整的知识产权；该 8 项核心技术中能够衡量发行人核心竞争力或技术实力的关键指标主要体现在发行人主要产品的应用上，发行人通过选取自主产品与 IC（Integrated Circuit 即集成电路的简称，下同）增值分销业务中具有代表性的型号产品及解决方案，并基于相似产品类型及同类客户的原则确定同类可比产品，经过发行人主要产品与同类可比产品的技术指标对比。发行人认为该 8 项核心技术均基于行业基础技术自主研发，具有完整的知识产权，公司技术具有独特性。

（三）披露在 IC 分销过程中发行人为客户提供了哪些具体的增值服务，这些服务与发行人主要发明专利、核心技术的对应关系，发行人提供的增值服务与同行业可比公司的差异。

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人实际控制人、研发负责人，发行人在 IC 分销过程中为客户提供增值服务的相关情况如下：

1. 发行人 IC 分销过程中提供的具体增值服务

发行人提供的技术增值服务针对不同客户视不同产品阶段的具体情况而定，与客户的产品规划、研发资源、技术水平及项目进度相关。在一些重要的客户项目中，发行人需要投入研发人员及技术支持团队提供深度支持，包括安排研发人

员参与到客户的研发工作中、立项研发有针对性的应用解决方案，以及定制烧录软件等，发行人在上述对客户的深度支持中提供全流程技术支持增值服务，涵盖了选型评估、开发设计、检测认证、量产防伪四大核心环节，具体内容如下：

核心环节	具体增值服务
选型评估	提供产品选型推荐服务以及相应评估套件
	提供行业参考方案
开发设计	提供硬件技术支持（参考原理图、芯片最小系统、测试等）
	提供软件技术支持（芯片例程、演示例程、调试等）
	提供必要的开发工具和样机调试服务
测试认证	配备五大测试实验室（电磁兼容、射频模拟、工业通讯、环境试验、计量校准）
	提供认证测试与整改指导服务
量产防伪	提供烧录工具及定制化烧录方案
	提供防伪加密及固件保护技术

注：上表列示的技术支持服务并不是发行人提供服务的固定模式，发行人实际提供的服务会根据客户的具体情况确定。

2. 发行人提供的具体增值服务与主要发明专利、核心技术的对应关系

2.2 发行人在 IC 分销的过程中向客户提供的具体增值服务及与发行人核心技术的对应关系如下：

项目	具体增值服务	对应核心技术
选型评估	专职FAE选型指导、提供丰富齐全的评估套件、提供深入行业的参考方案。	嵌入式系统软硬件协同设计技术、嵌入式系统可靠性设计技术
开发设计	提供专业软件团队、硬件团队支持、样品测试服务，提供专业的开发工具、测试工具。	嵌入式系统软硬件协同设计技术、嵌入式系统可靠性设计技术、嵌入式操作系统技术、物联网通信技术、高速/高精度信号采集技术、边缘计算算法、功率变换与管理技术
测试认证	发行人配备五大测试实验室（环境实验室、电磁兼容实验室、安规实验室、射频模拟实验室、计量实验室），除用于自主产品外，向客户提供认证测试与整改指导服务。	嵌入式系统软硬件协同设计技术、嵌入式系统可靠性设计技术
量产防伪	提供专业批量烧录工具及定制化烧录方案，提供固件保护方案及防伪加密服务。	嵌入式系统软硬件协同设计技术、嵌入式系统可靠性设计技术、物联网通信技术

注：上表所示对应关系指公司 IC 增值分销业务主要应用的核心技术，公司核心技术实际广泛用于各项主要产品，不局限于上述增值服务。

2.1 发行人 IC 分销过程中提供的增值服务主要集中体现在开发设计环节，该环节对应的主要发明专利具体如下：

专利权人	专利号	专利名称	申请日
立功科技	2015107833684	载体姿态检测方法及其系统	2015.11.13



GRANDWAY

立功科技	2015107965274	芯片编程的控制方法和系统	2015.11.17
立功科技	2015108314069	音频频谱、动画显示方法和系统	2015.11.25
立功科技	2016100183586	心电信号的检测方法和装置	2016.01.11
立功科技	2016101586616	超声波水表的流量计量方法和系统	2016.03.17
立功科技	2016110556450	超声波水表的温度补偿方法、水流量检测方法和系统	2016.11.25
立功科技	2016110811628	电子烟控制方法、装置和电子烟	2016.11.30
立功科技	2016112173710	低功耗蓝牙的通信方法以及装置	2016.12.26
周立功有限	2016112260598	嵌入式Linux产品的测试方法、装置及系统	2016.12.27
周立功有限	2016112466459	看门狗控制电路及看门狗应用电路	2016.12.29
立功科技	2016112453637	射频读卡器与主机的串行通信方法和系统	2016.12.29
周立功有限	2016112597741	雨量检测系统及雨量状态检测方法和装置	2016.12.30
周立功有限	2016112645980	无人机的无刷电机转向设定方法和系统	2016.12.30

3. 发行人增值服务与同行业可比公司的差异情况

公司名称	主要增值服务比较
立功科技	主要向客户提供选型评估、开发设计、测试认证、量产防伪等增值服务。公司多年专注于工业智能物联、汽车电子等领域，形成了一系列工业智能物联及汽车电子细分领域的产品、增值服务及解决方案。公司的自主产品与 IC 增值分销业务属于同一产业链上下游，两者相辅相成、互相促进，形成良好的协同效应。同时，公司利用 AWorksOS 嵌入式开发、AWTK 开源 GUI 引擎、ZWS 物联网云等自主研发平台，提高整体研发效率，为自主产品及 IC 增值分销业务提供坚实的研发基础。
武汉力源信息技术股份有限公司（以下称“力源信息”）	为客户提供从产品资料、产品方案、产品选型、供应保障及物流服务等一揽子服务。
福建睿能科技股份有限公司	以技术支持服务带动 IC 产品的销售，在 IC 产品客户的产品概念、开发、样机、小批试制、量产等阶段为客户提供 IC 应用解决方案和现场技术支持等多层面技术支持服务。
上海润欣科技股份有限公司	聚焦消费电子行业，专注于无线通讯连接及传感技术的研发，形成了在智慧家电、无线城市、安防、指纹识别应用等多个领域的 IC 应用解决方案。
上海韦尔半导体股份有限公司	向客户提供各种产品应用咨询、方案设计支持、协助客户降低研发成本，以使其能够将自身资源集中于电子产品的生产和市场推广。
英恒科技控股有限公司	主要基于授权代理的英飞凌芯片产品，向客户提供新能源汽车、车身控制、安全及动力传动等 IC 解决方案。

注：上述可比公司信息来源于其年度报告及公开资料。



（四）披露发行人各项专利及其他核心技术的形成过程、发明人及其目前任职情况，是否来源于职务发明，是否存在违反竞业限制情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

根据发行人陈述、发行人提供的专利证书并经本所律师查询国家知识产权局网站（查询日期：2020年8月24日），及经本所律师访谈专利发明人，截至报告期末，发行人及其子公司共计拥有141项专利权，该等专利之发明人的情况如下：

专利权人	专利号	类型	发明人	任职情况	是否属于职务发明
立功科技	2015107833684	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2015107965274	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2015108314069	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016100183586	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016101586616	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016110556450	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016110811628	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016112173710	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016112453637	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016112379821	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016111917831	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
周立功有限	2016112260598	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
周立功有限	2016112466459	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
周立功有限	2016112597741	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
周立功有限	2016112645980	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2019100309554	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			潘成飞	致远电子技术经理	
			刘玉才	高级产品经理	
致远电子	2016108508868	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2009100423518	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2010101527663	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2010105904288	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2010105904413	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012105412210	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2013103140305	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2013103140447	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2014102394667	发明专利	周立功	董事长、总经理	是

致远电子	2016102647570	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016104721323	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016104721713	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016104721770	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016106679227	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	201610851332X	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016111154568	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016112700583	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			周攀峰	软件技术高级经理	
致远电子	2017100179034	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			陈华	已从公司离职，目前担任深圳市汇顶科技股份有限公司硬件工程师	
致远电子	2017100840328	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			游勇	模拟技术平台总监级专家	
			丁常坤	已从公司离职，目前担任深圳市汇顶科技股份有限公司硬件工程师	
致远电子	2017101338343	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			胡广	已从公司离职，目前担任深圳市迈步机器人科技有限公司算法工程师	
致远电子	2017101529976	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			丘剑宏	致远电子资深工程师	
致远电子	201710154066X	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			魏小忠	变频电源部高级总监	
致远电子	2017101748371	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			陈华峰	已从公司离职，目前担任深圳市优丽达科技有限公司电子工程师	
致远电子	201710261891X	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			王琳煜	致远电子软件工程师	
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
			周会泉	致远电子资深工程师	
致远电子	2017105755143	发明专利	周立功	董事长、总经理	是
			陈熙引	算法技术方向高级技术经理	
			李德圆	已从公司离职，目前担任广州合摩计算机科技有限公司自然语言处理算法工程师	
立功科技	2011205058585	实用新型	周立功	董事长、总经理	是



GRANDWAY

立功科技	2011205786366	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016214511327	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016214512673	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016214512851	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	201721088453X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2016213025779	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
立功科技	2019214335121	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			范攀锋	研发经理	
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
立功科技	2018212364731	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
			范攀锋	研发经理	
立功科技	2018212365503	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
			范攀锋	研发经理	
立功科技	2018212365594	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
			范攀锋	研发经理	
立功科技	201820412934X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			范攀锋	研发经理	
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
立功科技	201820598949X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			赵金生	已从公司离职，目前担任广州眺望电子科技有限公司研发经理	
立功科技	2018205998304	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄森栋	技术总监	
周立功有限	2018219300270	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
			范攀锋	研发经理	
周立功有限	2018219594611	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			白金龙	工业技术研发中心部门经理	
			范攀锋	研发经理	
致远电子	2019217128782	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
致远电子	2012201430179	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012204384863	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012206906800	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012207495425	实用新型	周立功	董事长、总经理	是

致远电子	2013200815605	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2013201511185	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2015207714483	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016200395640	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016202546518	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016203804108	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016204235373	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016206327740	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016206404982	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016208807225	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016210848045	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016211721412	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016211721431	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016211865122	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016211992240	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016214091725	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			何源丰	已从公司离职，目前担任珠海紫燕无人飞行器有限公司数据链开发工程师	
			杨鸿裕	已从公司离职，目前担任艾睿（中国）电子贸易有限公司现场应用工程师	
致远电子	2016214772045	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			张海焰	致远电子资深工程师	
致远电子	2017200579992	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			程溪	已从公司离职，目前担任广州市申迪计算机系统有限公司硬件工程师	
致远电子	2017200587325	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			程溪	已从公司离职，目前担任广州市申迪计算机系统有限公司硬件工程师	
致远电子	2017200635013	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			胡祀鹏	已从公司离职，目前担任重庆会凌电子新技术有限公司软件设计工程师	
致远电子	2017200646696	实用新型	周立功	董事长、总经理	是

			胡广	已从公司离职，目前担任深圳市迈步机器人科技有限公司算法工程师	
致远电子	2017201162214	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			郑暖	致远电子资深工程师	
致远电子	2017201193922	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			张进	已从公司离职，目前担任市光法雷奥（佛山）汽车照明系统有限公司硬件工程师	
			石启杰	已从公司离职，目前担任广州思泰信息技术有限公司硬件工程师	
致远电子	2017201193937	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			郑暖	致远电子资深工程师	
致远电子	2017201618960	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			蔡俊	致远电子产品总监	
			叶皓贵	已从公司离职，目前担任广州晓网电子科技有限公司研发副总经理	
			赖青松	已从公司离职，目前担任广东博智林机器人有限公司高级 FPGA 工程师	
致远电子	2017201775302	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			魏小忠	变频电源部高级总监	
致远电子	2017202100728	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			郑百良	致远电子资深工程师	
致远电子	2017202844032	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			赵志华	已从公司离职，目前担任深圳智嵌物联网电子技术有限公司硬件工程师	
			程溪	已从公司离职，目前担任广州市申迪计算机系统有限公司硬件工程师	
致远电子	2017203803078	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			魏小忠	变频电源部高级总监	
			廖松荣	致远电子资深工程师	
致远电子	2017203807454	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			魏小忠	变频电源部高级总监	
			廖松荣	致远电子资深工程师	

致远电子	2017204214210	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			陈小林	致远电子软件工程师	
致远电子	201720436650X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			谢国安	致远电子副总经理	
致远电子	2017204369546	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			谢国安	致远电子副总经理	
致远电子	2017207993438	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			程溪	已从公司离职，目前担任广州市申迪计算机系统有限公司硬件工程师	
			周竹朋	致远电子高级经理	
致远电子	2017210687495	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			汤瑞宝	已从公司离职，目前担任北京旷视科技有限公司硬件工程师	
致远电子	2017213820065	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			韦敏忠	已从公司离职，因无法取得联系未能访谈	
致远电子	2017218871186	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			邓涛	致远电子工艺工程师	
			韦敏忠	已从公司离职，因无法取得联系未能访谈	
致远电子	2017218871400	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			邓涛	致远电子工艺工程师	
			韦敏忠	已从公司离职，因无法取得联系未能访谈	
致远电子	2017218984822	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			段小华	致远电子工艺经理	
			王欢	已从公司离职，目前担任西安麦格米特电气有限公司硬件工程师	
			周竹朋	致远电子高级经理	
致远电子	201820630488X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			王欢	已从公司离职，目前担任西安麦格米特电气有限公司硬件工程师	
致远电子	2018207267657	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
			周会泉	致远电子资深工程师	
致远电子	2018213746790	实用新型	周立功	董事长、总经理	是

			翁粤冠	高级技术经理	
致远电子	2018214117368	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
			王新	已从公司离职，目前尚未入职其他公司	
致远电子	2019200539373	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			潘成飞	致远电子技术经理	
			刘玉才	高级产品经理	
致远电子	2019201931742	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			袁正红	致远电子封装设计经理	
致远电子	2019203685210	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			彭浩	已从公司离职，目前担任施耐德电气（中国）有限公司上海分公司硬件工程师	
			魏小忠	变频电源部高级总监	
			黎宇	已从公司离职，目前担任广州视源电子科技有限公司电源工程师	
致远电子	2019206914438	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
			宋维湛	致远电子硬件工程师	
致远电子	2019207075740	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			彭浩	已从公司离职，目前担任施耐德电气（中国）有限公司上海分公司硬件工程师	
			魏小忠	变频电源部高级总监	
			黎宇	已从公司离职，目前担任广州视源电子科技有限公司电源工程师	
			孙大龙	致远电子资深工程师	
致远电子	2019207116399	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			彭浩	已从公司离职，目前担任施耐德电气（中国）有限公司上海分公司硬件工程师	
			魏小忠	变频电源部高级总监	
			黎宇	已从公司离职，目前担任广州视源电子科技有限公司电源工程师	
			孙大龙	致远电子资深工程师	
致远电子	2019207985036	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			刘时杰	致远电子模拟电路工程师	

			游勇	模拟技术平台总监级专家	
致远电子	201920811335X	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			刘时杰	致远电子模拟电路工程师	
			游勇	模拟技术平台总监级专家	
致远电子	2019215892207	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			周会泉	致远电子资深工程师	
致远电子	2019219106684	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			黄钦宁	致远电子资深工程师	
			宋维湛	致远电子硬件工程师	
广州求远	2018215757287	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			赵海	求远电子研发工程师	
广州求远	2018216080512	实用新型	周立功	董事长、总经理	是
			陈凯书	求远电子研发工程师	
			潘文勇	求远电子研发工程师	
致远电子	2010306227933	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2011302246253	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2011302246431	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2011303040582	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012302624656	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012302725962	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012304134863	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012304164021	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012305308773	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2012305346760	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	201330040820X	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2013300409170	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2014301080767	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2014301522584	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2014301524607	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2014303576907	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2016305381353	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2017300178437	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
致远电子	2017300366718	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
			刘建华	已从公司离职，目前担任广州慧睿思通信息科技有限公司工业设计师	
			罗德华	已从公司离职，目前担任广东曼浠生物科技有限公司产品经理	



致远电子	2017301248386	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
			刘建华	已从公司离职，目前担任广州慧睿思通信息科技有限公司工业设计师	
致远电子	2017305151695	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
			郑暖	致远电子资深工程师	
			王欢	已从公司离职，目前担任西安麦格米特电气有限公司硬件工程师	
致远电子	2018301888315	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			王欢	已从公司离职，目前担任西安麦格米特电气有限公司硬件工程师	
致远电子	2018301893281	外观设计	周立功	董事长、总经理	是
			周竹朋	致远电子高级经理	
			王欢	已从公司离职，目前担任西安麦格米特电气有限公司硬件工程师	
致远电子	2019302281022	外观设计	张晓宇	致远电子研发经理	是

根据本所律师访谈上表所列专利之各发明人(韦敏忠已离职且因无法取得联系本所律师未能实现访谈)、访谈发行人实际控制人，并经本所律师查询国家知识产权局网站有关公开信息(查询日期：2020年8月24日)，截至查询日，上表所列专利权的申请人及权利人均均为发行人及其子公司，不存在其他第三方；上表所列各项专利系相关发明人在发行人处任职期间参与完成，均属于职务发明；相关发明人在发行人处任职及参与上述专利研发之事项不存在违反竞业限制的情形；发行人与相关发明人针对上述专利及核心技术的形成、归属等问题均不存在纠纷或潜在纠纷。

四、关于 NXP 就返利事项对发行人现场检查（《问询函》问题 7）

申报材料显示：（1）2019 年 7 月，发行人主要供应商 NXP 对公司报备的返利申请进行了现场检查，检查期间为 2018 年 1 月到 2019 年 4 月。根据检查结果及双方协商确定，NXP 收回部分已实现销售产品取得的对应返利金额 2,766.03 万元；收回发行人对部分未售出存货提前申报的返利金额 2,724.40 万



GRANDWAY

元。上述金额合计 5,490.43 万元，占发行人 2019 年利润总额的 45%。（2）以上未售出存货在履行 NXP 确认程序之后可按照 NXP 分销政策申请供应商返利，但截至目前受新冠疫情等因素影响发行人与 NXP 尚未完成相关确认程序。

请发行人：（1）披露 NXP、NEXP、ON 与发行人合同中对于返利现场检查的相关条款，2019 年 7 月 NXP 对发行人报备的返利申请进行现场检查的原因、检查过程、检查结果、发行人的整改措施，上述检查结果对发行人 2018-2019 年财务状况和经营成果的影响，并在招股说明书中就上述事项进行重大风险提示；

（2）披露上述 2,724.40 万元返利金额截至申报前仍未完成相关确认程序的原因，是否存在无法确认的风险，相关减值准备计提是否充分；（3）披露除上述现场检查外，报告期内是否存在其他供应商对发行人的返利现场检查；（4）结合 2019 年对 NXP 采购额大幅下降、2019 年末应收返利金额大幅增加、2019 年 IC 增值分销业务收入小幅下降等，分析并披露上述现场检查结果对发行人授权分销商资质的影响，是否已经被 NXP 取消授权分销商资质或存在可能被取消该资质的风险，发行人持续经营能力是否存在重大不确定性；（5）披露 NXP 对发行人的上述检查结果是否影响 NEXP、ON 等其他供应商对发行人授权分销商的资质。请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

（一）披露 NXP、NEXP、ON 与发行人合同中对于返利现场检查的相关条款，2019 年 7 月 NXP 对发行人报备的返利申请进行现场检查的原因、检查过程、检查结果、发行人的整改措施，上述检查结果对发行人 2018-2019 年财务状况和经营成果的影响，并在招股说明书中就上述事项进行重大风险提示

1. NXP、NEXP、ON 与发行人合同中对于返利现场检查的相关条款

根据 NXP、NEXP、ON 与发行人签署的代理合同并经发行人确认，NXP、NEXP、ON 代理合同中与现场检查相关的条款如下：

供应商	相关条款
NXP、NEXP	1.1 分销商必须保留过去 36 个月与 NXP/NEXP 相关的商业记录； 1.2 在 NXP/NEXP 的每个财务季度，NXP 会至少审核一次分销商与分销业务有关的账簿、记录和报告，以核实分销商是否遵循了 NXP/NEXP 的相关政策或协议，任何此类审计都会至少提前 10 天进行通知；



供应商	相关条款
	1.3 审计期间通常是前一次审计与目前审计日期之间的期间段。但是，如果审计发现重大差异，则可能会延续到以前的审计期间。在这种情况下，延长期不会超过36个月； 1.4 分销商需要保留并提供合理必要的所有记录，以方便 NXP/NEXP 进行全面和完整的审核。分销商必须为恩智浦审计人员提供足够的支持和授权，以允许他们访问其关于 NXP/NEXP 的所有产品分销记录。所有要求的文件和记录必须在开始审计时就提供给审计人员； 1.5 直接参与任何与 NXP/NEXP 产品相关的任何控制或流程的分销商管理层或人员将可能被审计； 在审计结束时将审核审计结果、违规事件、结论、建议和评级纳入审计报告呈交给经销商管理层和 NXP 的审计师。最终的审计报告还将包括经销商管理层对任何审计问题的回应。任何审计文件或审计后提交的证据都将由 NXP/NEXP 审计员全权决定接受。如果审计结果显示经销商应该进行相应财务调整（例如由于返利申请不准确，或库存不准确等），NXP/NEXP 将开具合适的 Debit Note（收款通知单）。
ON	安森美半导体及其第三方审计事务所可以对转销商和后续的产品采购者进行审计，以验证转销商是否履行其义务，是否遵守与产品销售处理相关的政策、程序、适用法律，是否准确报告库存和销售点，并验证与产品相关的财务交易信息。转销商应尽快以要求的格式向审计员提供审计员合理要求的信息和文件，并让其相关的专业人员参与该审计过程。转销商应尽一切合理的努力与后续的产品采购者达成合作，以完成合理的审计工作。如果在审计过程中发现存在严重不符合项或虚假信息，除安森美半导体拥有的其他权利和补救措施外，安森美半导体有权立即终止合作关系。

注 1：根据 NXP 及 NEXP 分销政策文本（GLOBAL DISTRIBUTION POLICIES）并经发行人确认，NXP 及 NEXP 对其授权分销商的分销政策基本一致，不存在重大差异。

注 2：发行人并非 ON 的授权分销商，属于转销商，根据发行人陈述并经本所律师访谈 ON 工作人员，其对转销商、分销商的政策一致，不存在差异。

2. 2019 年 7 月 NXP 对发行人报备的返利申请进行现场检查的原因、检查过程、检查结果、发行人的整改措施

2.1 检查原因、过程及结果

根据 NXP 的分销政策并经本所律师访谈发行人实际控制人、NXP 负责经销商管理的有关负责人，NXP 有权对分销商的分销活动与返利申请进行检查，NXP 审计部门会不定期对全球重要代理商抽查；2019 年 7 月 NXP 对发行人进行现场检查是 NXP 执行其分销政策的权利。2019 年 7 月，NXP 内部审计人员针对发行人在 2018 年 1 月至 2019 年 4 月的 SND（价目表采购后退款的简称，下同）申报返款情况进行了现场检查，检查结果主要如下：

①部分 POS 申报不准确



GRANDWAY

通过现场检查，NXP 认定发行人个别型号的部分返利申报不符合 NXP 分销政策。经协商，NXP 要求发行人退回相应返款，涉及金额共计 2,766.03 万元。

②部分库存申报不准确

通过现场检查，NXP 认为发行人截至 2019 年 7 月 9 日的库存申报不准确，存在部分未售出存货即提前申报的情形。NXP 要求发行人退回相应返款，涉及金额 2,724.40 万元。

2.2 发行人的整改措施

根据发行人陈述并经访谈发行人实际控制人、财务总监，发行人根据 NXP 的要求主要采取了如下整改措施：

①对发行人申报返利人员加强系统和细节培训，要求准确掌握 NXP 返利申报的具体政策及要求，增加复核工作，提高申报工作的效率同时符合 NXP 的各项要求；

②加强与 NXP 的沟通与交流，及时配合 NXP 相应的问询、查验或核对工作。

③通过优化系统，降低人工操作失误；对 NXP 需进行返利申报的货物及其相应的返利申报数据，进行更加准确的记录，提高返款申报的准确性。

3. 现场检查结果对发行人财务状况和经营成果的影响

根据发行人陈述并经本所律师访谈发行人实际控制人、财务总监，2019 年 7 月 NXP 现场检查结果对发行人财务状况和经营成果的影响主要体现在 2019 年度，具体如下：

事项	对 2019 年财务影响
因部分 POS 申报不准确 要求公司退回 2,766.03 万元	冲减针对返利风险准备计提的预计负债 2,766.03 万元，增加支付 NXP 款项 2,766.03 万元
因部分库存申报不准确 要求公司退回 2,724.40 万元	增加支付 NXP 款项 2,724.40 万元，同时计提存货跌价准备 1,362.20 万元，减少 2019 年净利润 1,137.44 万元



GRANDWAY

经查验，针对上述事项，发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、（五）供应商返利对公司业绩影响的风险”及“第四节、三、（五）供应商返利对公司业绩影响的风险”章节就上述事项进行了披露及风险提示。

（二）披露上述 2,724.40 万元返利金额截至申报前仍未完成相关确认程序的原因，是否存在无法确认的风险，相关减值准备计提是否充分

如前所述，因部分库存申报不准确，NXP 收回发行人对部分未售出存货提前申报的返利金额 2,724.40 万元。根据本所律师对发行人实际控制人、财务总监的访谈，针对该部分被 NXP 收回的因未售出存货而提前申报的 2,724.40 万元款项，发行人在实现最终销售并履行 NXP 的复核确认程序后可按照 NXP 的分销政策重新申请返款；受新冠疫情影响下跨国旅行的相应限制，截至本补充法律意见书出具日，NXP 尚未与发行人就上述返利对应的库存履行相应的复核确认工作，发行人管理层正积极与 NXP 协商库存确认事项；根据目前发行人与 NXP 的沟通情况，NXP 将在疫情结束后择机对发行人的库存进行盘点，届时 NXP 将根据盘点结果对发行人库存进行复核确认。

根据“致同审字（2020）第 440ZA11381”《审计报告》并经本所律师访谈发行人财务总监、访谈为发行人本次发行出具《审计报告》的签字会计师，出于谨慎性考虑，发行人已对该部分未出售存货对应返利金额 2,724.40 万元按照 50% 计提了跌价准备。

（三）披露除上述现场检查外，报告期内是否存在其他供应商对发行人的返利现场检查

根据发行人提供的有关代理协议并经本所律师访谈发行人实际控制人、财务总监，访谈 NXP、NEXP、ON 相关工作人员，发行人的供应商中，NXP、NEXP、ON 存在 SND 返利结算模式，报告期内，除 2019 年 7 月 NXP 对发行人进行过现场检查外，NEXP、ON 未对发行人进行过现场检查。



GRANDWAY

（四）结合 2019 年对 NXP 采购额大幅下降、2019 年末应收返利金额大幅增加、2019 年 IC 增值分销业务收入小幅下降等，分析并披露上述现场检查结果对发行人授权分销商资质的影响，是否已经被 NXP 取消授权分销商资质或存在

可能被取消该资质的风险，发行人持续经营能力是否存在重大不确定性

1. 2019 年发行人对 NXP 采购额大幅下降、2019 年末应收返利金额大幅增加、2019 年 IC 增值分销业务收入小幅下降的原因

根据发行人提供的财务数据并经本所律师访谈发行人实际控制人、财务总监，2019 年发行人对 NXP 采购额大幅下降、2019 年末应收返利金额大幅增加、2019 年 IC 增值分销业务收入小幅下降的主要原因如下：

①2019 年发行人对 NXP 采购额大幅下降的原因

报告期各期末发行人 NXP 的 IC 产品存货余额及报告期各期发行人向 NXP 采购金额数据如下：

期间	名义采购价库存（万元）	采购金额（万元）
2020 年 6 月末/上半年	40,577.11	36,577.87
2019 年末/2019 年	42,286.72	60,815.44
2018 年末/2018 年	66,669.75	98,464.99
2017 年末/2017 年	50,270.50	108,445.15

注：上述采购金额为扣除当期计提返利金额后的采购额。

2019 年，发行人对 NXP 采购额下降主要是考虑 2018 年末发行人库存快速增长后带来了较大的销售及资金压力，因此 2019 年发行人加强了库存水平的控制，精细化客户需求预测工作，严格控制采购备货流程和备货额度，提高内部管理系统运行效率，从而对 NXP 的采购额有所下降。

②2019 年末应收返利金额大幅增加的原因

报告期各期末，发行人应收返利金额分别为 3,826.49 万元、5,441.87 万元、17,417.10 万元、11,048.75 万元，其中应收 NXP 返利金额分别为 3,463.76 万元、5,032.81 万元、16,653.39 万元、9,671.74 万元。

2019 年末发行人应收返利金额大幅增加，主要受两方面因素的影响：一方面，NXP 在 2019 年 7 月对发行人进行现场检查后，加强了对发行人返利申请的核查，针对发行人返利申请活动中提供的资料会进行询问、沟通或要求修改，增加了发行人返利申请的审阅周期，导致发行人返利申请到最终取得返利时间延长；另一方面，受新冠疫情及春节影响，发行人内部复工推迟，与 NXP 及时沟通和提交所需资料短期受到影响，同时 NXP 内部复工推迟及轮班，导致对返利申请



GRANDWAY



YAYUQIANSHI

的审核放缓。

随着发行人与 NXP 的不断沟通，以及新冠疫情影响的减弱，发行人的返利结算周期逐渐恢复。

③2019 年 IC 增值分销业务收入小幅下降的原因

2019 年，发行人 IC 增值分销业务收入主要受下游汽车产销量下滑影响，导致主要汽车电子类客户收入下降。2019 年，发行人 NXP 系列的 IC 产品销售收入为 95,209.17 万元，相比 2018 年增加 2.56%，发行人 NXP 系列的 IC 产品销售收入并未下降。

2. 上述现场检查结果对发行人授权分销商资质的影响，是否已经被 NXP 取消授权分销商资质或存在可能被取消该资质的风险，发行人持续经营能力是否存在重大不确定性

根据发行人与 NXP 签署的代理协议、抽查发行人提供的相关结算凭证、发行人提供的有关财务数据，并经本所律师访谈发行人实际控制人、财务总监，访谈 NXP 负责经销商管理的有关负责人，本所律师认为，2019 年 7 月 NXP 现场检查结果不会对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，具体理由如下：

①周立功有限自设立之始即已开始与 NXP 之前身飞利浦半导体建立了合作关系，2006 年 NXP 自飞利浦半导体分立后继续与周立功有限（发行人）保持着合作关系，发行人与 NXP（及飞利浦半导体）至今合作已近 20 余年，期间合作关系良好，未发生过诉讼仲裁事项；

②截至本补充法律意见书出具之日，2019 年 7 月 NXP 现场检查结果未导致发行人与 NXP 有关代理协议的无效或终止，发行人与 NXP 仍继续保持合作关系，有关协议继续有效且正在履行，发行人作为 NXP 授权分销商的资质并未丧失；

③2019 年 7 月 NXP 现场检查结束后，虽然 NXP 加强了对发行人返利申请的审核，但并未取消或者暂停发行人的代理商资质，发行人与 NXP 仍保持着合作关系；2020 年 1 月，发行人分别获得 NXP 颁发的 2019 年最佳合作伙伴奖、2020 年最佳分销商奖（创造需求）；2019 年 8-12 月、2020 年 1-6 月，发行人收到 NXP 的 SND 返利金额分别为 10,935.71 万元、35,936.36 万元。NXP 仍重视与发行人的合作关系，希望与发行人合作解决和预防该等问题，以继续并加强双方

的业务关系。

④近年来，发行人的自主产品业务亦取得了长足发展，并推动了发行人的技术实力不断加强，形成了 AWorks 嵌入式开发、ZWS 物联网云、AWTK GUI 开发等技术平台，积累了包括嵌入式系统软硬件协同设计技术、嵌入式系统可靠性设计技术、嵌入式操作系统技术、边缘计算算法、物联网通信技术、物联网（IoT）云技术、功率变换与管理技术、高速/高精度信号采集技术等核心技术；经过多年的技术积累，发行人针对下游客户行业应用的特定需求，研发了以嵌入式技术为核心的自有芯片产品，其中，无线传感、通讯类芯片、LED 芯片在报告期内已经形成了销售；报告期内，发行人自主设计芯片销售收入为 336.05 万元、338.05 万元、292.73 万元以及 171.82 万元，发行人仍在进一步拓展自主产品研发。除发展 IC 增值分销业务外，发行人未来将建立以自主产品发展为主、分销业务持续平稳发展的战略方向。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，2019 年 7 月 NXP 现场检查结果未导致发行人 NXP 授权分销商资质的丧失；发行人 NXP 授权分销商资质因 2019 年 7 月 NXP 现场检查结果而被取消的风险较小；除本补充法律意见书“四、（一）3”所述之 2019 年 7 月 NXP 现场检查结果对发行人财务状况和经营成果的影响外，2019 年 7 月 NXP 现场检查结果对发行人的持续经营能力不会造成重大不利影响。

（五）披露 NXP 对发行人的上述检查结果是否影响 NEXP、ON 等其他供应商对发行人授权分销商的资质

1. 发行人 NEXP 授权分销商资质未受 2019 年 7 月 NXP 现场检查结果影响

根据发行人提供的有关财务数据、发行人与 NEXP 签署的授权代理协议并经本所律师访谈发行人实际控制人、访谈 NXP 负责经销商管理的有关负责人，NEXP 自 2017 年 2 月从 NXP 分拆独立运行后与发行人保持着持续合作关系，未曾出现代理权中断或终止的情况，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，发行人销售 NEXP 产品收入分别为 1.84 亿元、2.19 亿元、2.07 亿元和



GRANDWAY



1.03 亿元；发行人作为 NEXP 的区域性代理商，在其代理商体系中具有 Design In（设计支持）和 Demand Creation（创造需求）的优势，2020 年 1 月，发行人获得 NEXP 颁发的最佳设计奖；截至本补充法律意见书出具之日，发行人与 NEXP 的代理协议仍在有效期且正常履行。2019 年 7 月 NXP 现场检查结果未影响发行人作为 NEXP 授权分销商的资质。

2. 发行人与 ON 的合作关系未受 2019 年 7 月 NXP 现场检查结果影响

根据发行人提供的有关财务数据、发行人与力源信息签署的采购协议、发行人与 ON 签署的转售协议并经本所律师访谈发行人实际控制人、力源信息、ON 相关工作人员，发行人并未直接向 ON 进行采购，由力源信息向 ON 采购后转售予发行人。报告期内，发行人与力源信息保持着良好的合作关系，同时 ON 与发行人每年签署转售协议（Authorization to resale）。截至本补充法律意见书出具之日，发行人与力源信息的采购协议、ON 与发行人的转售协议均在有效期且正常履行。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人 NEXP 授权分销商资质及与 ON 的合作关系均未受 2019 年 7 月 NXP 现场检查结果的影响。

五、关于 IC 分销商资质（《问询函》问题 9）

申报材料显示：（1）2015 年，NXP 收购飞思卡尔后，对代理商进行了整合，取消了规模较小的代理商资格，其中包括科通新城和润欣科技。（2）兆易创新、复旦微电子、ON、HTC Korea、龙尚科技、3PEAK、华大半导体等供应商对发行人授权分销商资格均为 1-2 年。（3）根据 IC 分销的产品类型及销售特点可以划分为授权分销商、独立分销商、目录分销商等。

请发行人：（1）结合主要供应商的考核政策，分析并披露发行人授权分销资质的稳定性，历史上是否发生被取消分销资质的情形；（2）结合兆易创新等供应商对分销商的管理政策、授权年限、续期政策等，分析并披露发行人授权分销资质的可持续性；（3）披露发行人是否均为相关供应商的授权分销商。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。



根据发行人提供的有关分销商协议及翻译文件、发行人提供的主要供应商 NXP、NEXP、ON、北京兆易创新科技股份有限公司（以下称“兆易创新”）及其子公司、上海复旦微电子集团股份有限公司（以下称“复旦微电子”）及其子公司、龙尚科技（上海）有限公司（以下称“龙尚科技”）、TAEJIN Technology Co.,Ltd（以下称“HTC Korea”）、思瑞浦微电子（以下称“3PEAK”）、华大半导体有限公司（以下称“华大半导体”）的分销商政策、分销商证书并经本所律师访谈发行人实际控制人，发行人与该等主要供应商目前所签署的相关协议未明确约定对发行人的有关考核政策，发行人该等主要供应商的管理政策、授权年限及续期政策如下：

供应商名称	管理政策	授权年限	续期政策
NXP	NXP 有权对代理商有关账目和库存进行检查和审计；代理商应向 NXP 提供库存及销售数据；对于 NXP 提供的保密信息进行保密	2016.07.04-长期	除非一方通知终止协议，否则自动续期
NEXP	NEXP 有权对代理商有关账目和库存进行检查和审计；代理商应向 NEXP 提供库存及销售数据；对于 NEXP 提供的保密信息进行保密	2018.07.05-长期	除非一方通知终止协议，否则自动续期
兆易创新	不得跨区域销售；根据供应商要求提交报告或讯息	2020.04.01-2023.04.01	在兆易创新检验并满意的情况下，自动续期
复旦微电子	每两周向供应商提供客户情况报告；连续 2 年销售业绩不达标，供应商有权取消代理权；禁止跨区域销售	2019.05.23-2021.05.23	双方协商一致续期
ON	ON 有权要求转销商提供销售和库存数据或对转销商进行审计；转售商只能使用 ON 指定的产品名称、产品系列名称和零件编号；转售商不得修改或涂改产品上的 ON 标签其他标识	2020.04.01-2021.03.31	双方协商一致续期
HTC Korea	无	2021.04.30	双方协商一致续期
龙尚科技	代理商经要求应提供销售信息；代理商销售产品不得低于指导价；代理商应严格履行保密义务	2020.04.07-2021.04.07	除非一方通知终止协议，否则自动续期
3PEAK	不得串货，严重者取消代理权；代理商需对代理协议内容保密	2020.01.01-2021.01.01	除非一方通知终止协议，否则自动续期
华大半导体	任何一方不得泄露它方的保密信息	2019.10.17-2021.10.16	双方协商一致续期



GRANDWAY

如上表所示，本所律师认为，发行人与前述主要供应商已在协议内约定了有关续期条款，发行人可依据相关协议的约定在协议到期前与供应商协商续签事宜；

报告期内，发行人均为前述供应商的授权分销商，未发生过被取消分销商资质的情形，授权分销商资质较为稳定；在发行人自身经营政策及前述供应商对其分销商政策无重大调整的情况下，发行人前述供应商的分销商资质具有可持续性。

六、关于客户（《问询函》问题 11）

申报材料显示：（1）报告期内，发行人前五大客户销售占比分别为 15.62%、19.66%、14.84%，较为分散，且未披露自主产品业务和 IC 增值分销业务的各自主要客户。（2）报告期内，发行人对比亚迪的销售额分别为 11,688.73 万元、22,140.32 万元、12,430.82 万元，波动较大。

请发行人：……（4）披露发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与相关客户存在关联关系，是否存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

根据发行人陈述、发行人提供的业务合同、《审计报告》并经本所律师查询公示系统、天眼查、企查查、香港公司注册处综合资讯系统有关公示信息（查询日期：2020年8月25日），报告期内，发行人各年度前五大客户及其基本情况如下：

序号	客户名称	注册资本 (万元)	成立日期	控股股东 /实际控制人	企业性质	经营状态
1.	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	50000	2013.10.15	王传福	有限责任公司	存续
2.	比亚迪汽车工业有限公司	120765.452367 (万美元)	2006.08.03		有限责任公司	存续
3.	比亚迪（香港）有限公司	3123（万港元）	1999.02.19		境外企业（比亚迪全资子公司）	存续
4.	深圳市大疆百旺科技有限公司	3,000	2015.02.11	DJI Company Limited/实际控制人无法确认	有限责任公司	存续
5.	深圳市大疆创新科技有限公司	3,000	2006.11.06		有限责任公司	存续
6.	深圳市大疆如影科技有限公司	20,000	2016.10.26		有限责任公司	存续
7.	深圳市汇川技术股份有限公司	166,196.446	2003.04.10	无控股股东/实际控制人朱兴明	上市公司	存续
8.	苏州汇川技术有限公司	100,000	2008.07.29		有限责任公司	存续
9.	汇川技术（香港）有限公司	65（万美元）	2011.06.09		境外企业（汇川技术全资子公司）	存续

10.	北京经纬恒润科技有限公司	8,483.0871	2003.09.18	吉英存	有限责任公司	存续
11.	天津经纬恒润科技有限公司	10,000	2016.01.06		有限责任公司	存续
12.	上海涵润汽车电子有限公司	1,000	2008.03.06		有限责任公司	存续
13.	江苏涵润汽车电子有限公司	10,000	2017.03.29		有限责任公司	存续
14.	苏州欧菲光科技有限公司	70,000	2006.10.16	深圳市欧菲投资控股有限公司/蔡荣军	有限责任公司	存续
15.	上海华东汽车信息技术有限公司	6,030	2010.03.15		有限责任公司	存续
16.	上海欧菲智能车联科技有限公司	200,100	2015.06.30		有限责任公司	存续
17.	铁将军汽车电子股份有限公司	8,000	2014.05.21	李安培、李苗颜	其他股份有限公司（非上市）	存续
18.	桂林智神信息技术股份有限公司	7,500	2015.06.10	廖易仑	股份有限公司	存续

根据发行人陈述并经查验发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写并签字确认的《关联方核查表》、发行人提供的有关员工花名册等资料，及经本所律师对上述主要客户的实地走访结果，本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及其关系密切家庭成员与上述主要客户不存在关联关系；上述主要客户及其控股股东、实际控制人也不存在是发行人报告期内前员工、报告期内前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

七、关于采购和供应商（《问询函》问题 12）

申报材料显示：（1）报告期内，发行人 IC 增值分销业务采购总额分别为 220,384.02 万元、233,135.35 万元、186,258.46 万元，2019 年发行人向 NXP、NEXP、ISSI、力源信息、大联大等采购额呈下降趋势。根据 Gartner 公司的年度调查结果显示，2019 年全球半导体营业收入为 4,191.48 亿美元，较 2018 年下降 12.00%。（2）发行人向力源信息采购的主要是 ON（安森美）的半导体元器件，发行人向大联大采购的主要是 MPS 品牌芯片，发行人属于 MPS 的二级分销商。（3）发行人向力源信息采购的主要是 ON（安森美）的半导体元器件，发行人同时是 ON 的授权分销商。（4）报告期各期，发行人自主产品业务采购集成电路金额分别为 5,172.79 万元、4,398.21 万元、5,462.46 万元，其中包含向从事 IC 增值分销业务主体的采购金额。



GRANDWAY

请发行人：……（5）披露发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与相关供应商存在关联关系，是否存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

根据发行人陈述、发行人提供的业务合同、《审计报告》并经本所律师查询公示系统、天眼查、企查查、香港公司注册处综合资讯系统有关公示信息（查询日期：2020年8月25日），报告期内，发行人各年度前五大供应商及其基本情况如下：

序号	供应商名称	注册资本 (万元)	成立日期	控股股东 /实际控制人	企业性质	经营状态
1.	NXP	8,610.06 万欧元	2006.08.02	T. ROWE PRICE ASSOCIATES, INC./实际控制人无法确认	境外企业	存续
2.	NEXP	18,543.7652 万欧元	2016.06.17	拉萨经济技术开发区闻天下投资有限公司/张学政	境外企业	存续
3.	ISSI	3,174.5884 (万股, 退市前的股本数量)	1993.10.06	刘强、李杰	境外企业	存续
4.	Wuhan P&S (Hong Kong) Information Technology Co., Ltd.	260 万美元	2008.04.30	赵马克	境外企业	存续
5.	武汉力源信息应用服务有限公司	16,600	2011.08.20		有限责任公司	存续
6.	力源信息	117,815.8222	2001.08.09		上市公司	存续
7.	Gigadevice Semiconductor (HK) Ltd	656 万美元	2008.08.04	朱一明	境外企业	存续
8.	兆易创新	47,078.0652	2005.04.06		上市公司	存续
9.	合肥格易集成电路有限公司	3,961.4178	2014.03.01		有限责任公司	存续
10.	Yosun Hong Kong Corp Ltd	29,527 万港元	1995.04.13	Suntop Investments Ltd./实际控制人无法确认	境外企业	存续
11.	友尚电子(上海) 有限公司	770 万美元	2002.04.24	郑坤茂	有限责任公司	存续
12.	WPG ELECTRONICS (HK) LIMITED	23,408.1858 万 港元	1997.06.06	大联大国际香港有限公司/ 实际控制人无法确认	境外企业	存续
13.	WPI International (Hong Kong) Ltd	405,356.4 万港元+3,352 万美元	1996.04.16	WPI Investment Holding (BVI) Company Limited/ 实际控制人无法确认	境外企业	存续
14.	Shanghai Fudan Microelectronics (HK) Ltd	3040 (万港元)	2002.01.23	蒋国兴	境外企业	存续



15.	复旦微电子	6,945.02	1998.07.10		上市公司	存续
-----	-------	----------	------------	--	------	----

根据发行人陈述并经验发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写并签字确认的《关联方核查表》、发行人提供的有关员工花名册等资料，及经本所律师对上述主要供应商的实地走访结果，本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及其关系密切家庭成员与上述主要供应商不存在关联关系；上述主要供应商及其控股股东、实际控制人也不存在是发行人报告期内前员工、报告期内前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

八、关于无形资产（《问询函》问题 19）

申报材料显示：发行人的无形资产均为购买取得，不存在内部研发形成的无形资产。报告期内，发行人无形资产增加的主要原因为与发行人技术研发及测试相关的软件使用权增加。

请发行人披露报告期内取得的软件使用权的来源、转让方、交易价格、定价依据、外购原因、用途、对发行人核心技术的影响。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

根据发行人提供的相关权属证书并经本所律师查询商标局网站、中国及多国专利审查信息查询网站、国家知识产权局网站有关公示信息（查询日期：2020年8月24日），截至报告期末，发行人及其子公司拥有20项注册商标、141项已授权且处于有效状态的专利权、304项计算机软件著作权以及3项已登记的集成电路布图设计（具体情况详见《律师工作报告》之《附件》及本补充法律意见书“第二部分、四”），该等无形资产的取得方式均为原始取得。

根据发行人陈述并经验发行人提供的软件使用权购买合同等资料，及经本所律师访谈发行人实际控制人、财务总监，报告期内，发行人及其子公司存在向其他第三方购买软件使用权用于发行人日常办公、项目管理及产品研发等使用，该等向第三方购买的软件使用权之来源、转让方、交易价格、定价依据、外购原因、用途等具体情况详见本补充法律意见书之附件。



九、关于注销的子公司（《问询函》问题 24）

报告期内，发行人注销了 2 家子公司及 2 家孙公司，包括南京周立功电子有限公司、杭州立功电子科技有限公司、广州市芯云软件科技有限公司、深圳周立功微电子有限公司。

请发行人披露上述 4 家公司注销的原因，注销前的主营业务、总资产、净资产、净利润情况，存续期间是否存在违法违规行为、注销后的人员、资产、债务处置是否合法合规。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

根据广州市黄埔区市监局、深圳市市监局、南京市秦淮区市监局、杭州市西湖区市监局提供查阅的登记资料、核准注销登记通知书、发行人提供的财务报表等资料，并经本所律师访谈发行人实际控制人及总经理、查询公示系统、企查查、天眼查有关公示信息（查询日期：2020年8月25日），报告期内，发行人存在注销四家子公司的情形，该四家子公司的相关情况如下：

企业名称	杭州立功	南京周立功	芯云科技	深圳微电子
主营业务	从事 IC 增值分销业务及销售信号隔离与传输调理模块、工业板卡等自主产品。	从事 IC 增值分销业务及销售信号隔离与传输调理模块、工业板卡等自主产品。	自主芯片设计，软件开发，电子、通信与自动控制技术的研发。	自主芯片设计，软件开发，电子、通信与自动控制技术的研发。
总资产 ¹ （万元）	0.80	605.10	195.66	0.05
净资产（万元）	0.80	605.10	195.66	0.05
净利润（万元）	-0.80	-0.03	-58.41	-79.54
注销原因	为简化公司组织结构，整合相关业务板块，简化财务核算，方便人员管理			
注销时间	2018.12.17	2019.06.12	2019.09.05	2019.11.12

根据发行人提供的有关财务报表、该四家已注销子公司的相关注销资料并经发行人确认，南京周立功、深圳微电子、芯云科技注销时不存在机器设备等固定资产，杭州立功注销时拥有账面价值为0.72万元的机器设备，该等机器设备已由发行人接收；南京周立功的资产是预付母公司广州立功款项及货币资金，净资产为实收资本及未分配利润，广州立功将款项归还南京周立功后，南京周立功注销并将款项转至广州立功；芯云科技、深圳微电子的资产为货币资金，净资产为实

¹ 表内四家已注销子公司的总资产、净资产及净利润数据来源于发行人提供的该四家已注销子公司注销前一年末的财务报表。



收资本及累计经营亏损，芯云科技、深圳微电子将款项转至母公司致远电子后注销。该四家子公司的员工已由发行人及其子公司致远电子承接，相关债务已处置完毕，并办理了税务及工商注销登记手续。本所律师认为，该四家子公司注销后的人员、资产、债务处置符合相关法律法规的规定。

根据杭州市西湖区市场监管局、南京市秦淮区市场监管局、广州市天河区工商局、广州市黄埔区市场和质量监督管理局、广州市黄埔区市场监管局、深圳市市场和质量监督管理委员会、深圳市市场监管局、国家税务总局杭州市西湖区税务局、国家税务总局南京市玄武区税务局、国家税务总局广州市黄埔区税务局、国家税务总局深圳市南山区税务局、杭州市西湖区人力资源和社会保障局、南京市劳动保障监察支队、深圳市人力资源和社会保障局、广州市人力资源和社会保障局深圳市社会保险基金管理局分别出具的证明并经本所律师查询《律师工作报告》“三、（二）5”所列网站有关公示信息并经发行人确认，报告期内，杭州立功、南京周立功、芯云科技、深圳微电子不存在因违反市场监督、税务、社保等相关法律法规受到行政处罚的记录。

综上，本所律师认为，杭州立功、南京周立功、芯云科技、深圳微电子注销后的人员、资产、债务处置符合相关法律法规的规定；报告期内，杭州立功、南京周立功、芯云科技、深圳微电子不存在因违反市场监督、税务、社保等相关法律法规受到行政处罚的记录。



第二部分 新期间的补充信息披露

一、发行人本次发行上市的主体资格

根据广州市市监局提供查阅之发行人的登记资料、发行人的组织机构设置、发行人提供的“三会”会议文件、内部控制相关制度、公司章程、致同会计师出具的“致同审字（2020）第 440ZA11381”《审计报告》、“致同专字（2020）第 440ZA08852 号”《内部控制鉴证报告》，以及广州市市场监督管理局、北京市工商行政管理局海淀分局、北京市海淀区质量技术监督局、广州市天河区工商行政管理局、广州市黄埔区市场和质量监督管理局、上海市长宁区市场监督管理局、上海市质量技术监督局、深圳市市场和质量监督管理委员会、国家税务总局广州市天河区税务局、国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所、国家税务总局广州市黄埔区税务局、国家税务总局上海市长宁区税务局、国家税务总局深圳市福田区税务局、国家税务总局深圳市南山区税务局、广州海关、广州市规划和自然资源局、上海市社会保险事业管理中心、广州市人力资源和社会保障局、深圳市人力资源和社会保障局、深圳市社会保险基金管理局、北京住房公积金管理中心中关村管理部、上海市公积金管理中心、深圳市住房公积金管理中心龙岗区管理部、广州住房公积金管理中心、深圳市住房公积金管理中心福田区管理部、广州市应急管理局、广州市住房和城乡建设局、国家外汇管理局广东省分局、广州市公安消防支队天河区大队、广州市公安消防支队黄埔区大队、广州市城市管理和综合执法局出具的证明文件，并经本所律师查询相关主管政府部门网站有关公示信息（查询日期：2020 年 8 月 25 日至 2020 年 8 月 26 日），本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的主体资格。



GRANDWAY

二、发行人的业务

根据“致同审字（2020）第 440ZA11381”《审计报告》并经发行人确认，新期间内，发行人的主营业务仍为向工业智能物联、汽车电子等行业客户提供信号

隔离与传输调理模块、工业板卡、高端测量与分析仪器、自主设计芯片及软件与芯片定制等自主产品以及以微控制器芯片为主的 IC 增值分销，未发生重大变化。

报告期内，发行人的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比（%）
2017 年度	1,707,009,398.54	1,703,446,415.80	99.79
2018 年度	1,903,024,692.88	1,899,084,387.23	99.79
2019 年度	1,890,898,208.24	1,886,705,499.44	99.78
2020 年 1-6 月	851,991,014.41	850,289,844.44	99.80

本所律师认为，发行人的主营业务突出。

三、关联交易

根据发行人陈述、发行人提供的有关书面合同、《审计报告》并经查验，新期间内，发行人的关联交易如下：

1. 关联担保

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及其子公司与关联方之间尚在履行的关联担保情况如下：

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日
周立功、陈智红	最高额综合授信 5,000 万	2016.03.16	2021.03.09
周立功、陈智红	最高额综合授信 2,000 万	2018.01.12	2023.12.31
周立功、陈智红	主合同项下 3000 万元的本金余额以及相应的利息和其他费用	2019.06.13	2021.06.13
周立功、陈智红	担保债权最高本金余额 2,400 万	2019.01.17	2020.10.26
周立功、陈智红	被保证的主债权最高余额 8,000 万元	2019.01.11	2024.01.10
周立功、陈智红	最高债务金额 6,000 万元	2019.06.17	无固定期限
陈智红	最高债务金额 6,000 万元	2019.06.11	无固定期限
陈智红	最高综合授信额度 10,000 万港币（注 1）	2018.01.09	无固定期限
陈智红	300 万美元	2018.11.09	无固定期限
周立功、陈智红	担保债权最高本金余额 3,200 万（注 2）	2018.10.30	2025.12.31
周立功、陈智红	担保债权最高本金余额 3,200 万（注 3）	2018.10.30	2020.10.26

注 1：香港上海汇丰银行给发行人的最高综合授信额度会根据发行人需要临时动态调整，2018 年 3 月 13 日至 2018 年 6 月 7 日，综合授信额度临时调整至 15,500 万港币；2019 年 6 月 12 日至 2019 年 10 月 23 日及 2020 年 3 月 6 日至 2020 年 7 月 6 日，综合授信额度临时调整至 11,000 万港币。



注 2：2020 年 4 月 15 日，担保人周立功、陈智红与中国银行广州番禺支行签订《最高额保证合同》（编号：GBZ476780120200139、GBZ476780120200140），对 2019 年签署的《最高额保证合同》（编号：GBZ476780120190021、GBZ476780120190022）进行了修改，担保期间由 2018.10.30-2023.12.31 变更为 2018.10.30-2025.12.31，担保额度由 2,400 万元变更为 3,200 万元。

注 3：2020 年 4 月 15 日，担保人周立功、陈智红与中国银行广州番禺支行签订《最高额质押合同》（编号：GZY476780120200023），对 2018 年签署的《最高额质押合同》（编号：GZY476780120180226）进行了修改，担保期间由 2018.10.30-2019.10.29 变更为 2018.10.30-2020.10.26，担保额度由 1,500 万元变更为 3,200 万元。

2. 关联销售

发行人向深圳市旷豪科技有限公司（该公司系发行人董事周庆峰之妹之配偶控制并担任执行董事、总经理）销售编程器适配器合计 2.84 万元。

3. 支付董事、监事及高级管理人员薪酬共计 271.86 万元。

经查验发行人“三会”会议文件，发行人与关联方的上述关联交易事项已根据有关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定，履行了必要的内部决策程序及信息披露程序。上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在损害发行人及发行人非关联股东利益的情形。

四、发行人的主要财产

（一）专利权

根据发行人提供的专利证书及国家知识产权局于 2020 年 7 月 28 日出具的《证明》，并经本所律师查询国家知识产权局网站（查询日期：2020 年 8 月 24 日），新期间内，发行人及其子公司专利权的变化情况如下：

专利权人	专利号	专利名称	类型	申请日	取得方式	变化情况
致远电子	201020166645X	改进型编程器 I/O 保护电路	实用新型	2010.04.16	原始取得	有效期届满失效
立功科技	2016112453637	射频读卡器与主机的串行通信方法和系统	发明	2016.12.29	原始取得	新增
立功科技	2016112173710	低功耗蓝牙的通信方法以及装置	发明	2016.12.26	原始取得	新增



立功科技	2016110556450	超声波水表的温度补偿方法、水流量检测方法和系统	发明	2016.11.25	原始取得	新增
立功科技	2016112379821	图片显示控制方法和装置、微控制器和电子烟	发明	2016.12.28	原始取得	新增
立功科技	2016111917831	Nand Flash 块管理方法和系统	发明	2016.12.21	原始取得	新增
立功科技	2019214335121	无线旋钮控制器、旋钮及底座	实用新型	2019.08.30	原始取得	新增
致远电子	2017105755143	冗余通信方法	发明	2017.07.14	原始取得	新增
致远电子	2017101529976	一种双速率 CAN FD 的波特率测量方法及装置	发明	2017.03.15	原始取得	新增
致远电子	2016112700583	一种总线信号协议解码方法	发明	2016.12.30	原始取得	新增
致远电子	2019100309554	一种多量程电压采集装置的输入保护电路	发明	2019.01.14	原始取得	新增
致远电子	2016108508868	一种数据搜索方法及系统	发明	2016.09.26	原始取得	新增
致远电子	2019219106684	一种高性能处理器智能核心板	实用新型	2019.11.07	原始取得	新增
致远电子	2019215892207	嵌入式核心板和设备	实用新型	2019.09.23	原始取得	新增
致远电子	2019217128782	邮票孔核心板和设备	实用新型	2019.10.14	原始取得	新增

(二) 软件著作权

根据发行人及其子公司提供的《计算机软件著作权登记证书》并经本所律师查询中国版权保护中心微平台 (<http://weixin.ccopyright.com/mobile/>, 查询日期: 2020 年 8 月 24 日), 新期间内, 发行人及其控股子公司新增 58 项已登记的计算机软件著作权, 具体情况如下:

著作权人	登记号	软件名称	登记日期	取得方式	他项权利
立功科技	2019SR1409332	基于 AS8579 的汽车 HOD 方案软件 V1.0	2019.12.20	原始取得	无
立功科技	2020SR0419984	立功科技遥控一键泊车智能钥匙软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419832	ZSN603 读卡专用芯片控制软件	2020.05.08	原始取得	无



立功科技	2020SR0419841	ZLG 超低功耗电容式触摸按键唤醒功能软件	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419799	基于 LPC55 的电子锁控制软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419787	车载触摸按键控制方案软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419845	电池管理系统解决方案驱动软件	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419812	基于 RSL10 的 AT 指令蓝牙透传软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419782	ZLG600A-DCP 读写卡模块控制软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0384332	基于 TOF 技术的智能饮水机液位监测控制软件 V1.0	2020.04.27	原始取得	无
立功科技	2020SR0419836	基于 S32V 的视觉处理平台驱动软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0384338	基于光检测技术的水质检测软件 V1.0	2020.04.27	原始取得	无
立功科技	2020SR0419805	基于 KL26 的电子烟控制软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419818	AMetal 一种嵌入式设备驱动开发平台软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0384350	基于 S32K 的 IBCM 车身域控制软件 V1.0	2020.04.27	原始取得	无
立功科技	2020SR0419825	车载 NFC 系统控制软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0419793	基于 KL16 的电子锁控制软件 V1.0	2020.05.08	原始取得	无
立功科技	2020SR0358027	音乐律动氛围灯解决方案软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0357914	基于 AMetal 平台 ZLG1x6 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358021	基于 AMetal 平台 ZML166 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0357918	基于 AMetal 平台 LPC845 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358431	基于 AMetal 平台 HK32F103 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358364	基于 AMetal 平台 KL16 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358360	基于 AMetal 平台 LPC824 SDK 软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358308	Traction Inverter 的预驱功能安全驱动软件	2020.04.22	原始取得	无

		V1.0		取得	
立功科技	2020SR0358629	车载智能矩阵式大灯控制软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358738	基于 S32K 的车载尾灯控制方案软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0358034	基于 FM17510+MCU 的 8 天线读卡核心模块软件 V1.0	2020.04.22	原始取得	无
立功科技	2020SR0555672	ZLG72128 矩阵键盘与数码管控制软件	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555666	基于 LPC54113 的彩屏电子烟控制软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555659	基于 RSL10 的蓝牙读卡器软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555652	基于 TOF 技术的串口指令化控制模块软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555680	基于 AMetal 平台 HC32 系列 SDK 软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555915	基于 AMetal 平台 MM32L073 SDK 软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555909	基于 AMetal 平台 ZMF159 SDK 软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0555940	基于 AMetal 平台 ZLG2x7 系列 SDK 软件 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
立功科技	2020SR0730812	基于 BLE4.0 的串口透传软件	2020.07.06	原始取得	无
立功科技	2020SR0569900	基于 AMetal 的 MCU+BLE 模块软件 V1.0	2020.06.04	原始取得	无
致远电子	2009SR505316	USB 分析仪软件 V1.0	2009.02.12	原始取得	无
致远电子	2020SR0289015	M6G2C 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件 V1.0	2020.03.25	原始取得	无
致远电子	2020SR0297792	M110 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无
致远电子	2020SR0288924	M106x 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件 V1.0	2020.03.25	原始取得	无
致远电子	2020SR0289017	M6748 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件 V1.0	2020.03.25	原始取得	无
致远电子	2020SR0289011	AWorks 系列工控机通用驱动软件 V1.0	2020.03.25	原始取得	无
致远电子	2020SR0297786	AWPI 跨平台中间层软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无
致远电子	2020SR0297789	ZLG 嵌入式 AWorks 外设驱动和应用程序软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无



GRANDWAY



致远电子	2020SR0289013	i.MX1052 系列工控板、核心板外设驱动及应用程序软件 V1.0	2020.03.25	原始取得	无
致远电子	2020SR0386718	致远物料选型系统 V1.0	2020.04.27	原始取得	无
致远电子	2020SR0383538	致远通用云平台（Android 版）V1.0	2020.04.27	原始取得	无
致远电子	2020SR0555593	致远标签打印系统 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
致远电子	2020SR0552304	AWTK 云平台 V1.0	2020.06.02	原始取得	无
广州求远	2018SR968386	求远倒车雷达与 TPMS 一体显示器软件 V1.0	2018.12.03	原始取得	无
广州求远	2020SR0557371	求远点烟嘴式 TPMS 显示器软件	2020.06.02	原始取得	无
广州求远	2020SR0297722	求远无中周倒车雷达控制器软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无
广州求远	2020SR0297686	求远贯穿式组合尾灯软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无
广州求远	2020SR0297683	求远倒车雷达下线配置下位机控制软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无
广州求远	2020SR0297725	基于 CAN 总线软件升级系统	2020.03.31	原始取得	无
广州求远	2020SR0297689	求远 34 轮大货车 TPMS 显示器软件 V1.0	2020.03.31	原始取得	无

（三）主要生产经营设备

根据“致同审字（2020）第 440ZA11381”《审计报告》并经验查相关生产经营设备清单、抽查设备购买合同及凭证，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人拥有原值为 1,175,374.00 元、净值为 239,824.74 元的房屋及建筑物；原值为 26,452,570.13 元、净值为 9,052,359.19 元的机器设备；原值为 4,921,471.33 元、净值为 1,857,342.20 元的运输工具；原值为 9,000,902.81 元、净值为 3,220,452.38 元的电子设备；原值为 2,417,696.84 元、净值为 1,099,492.73 元的其他设备。



GRANDWAY

（四）在建工程

根据“致同审字（2020）第 440ZA11381”《审计报告》及相关合同、凭证，

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人在建工程的账面余额为 65,593,414.85 元，主要为致远电子研发大楼建设工程。

经查验，致远电子研发大楼建设工程已取得“穗规地证[2014]345 号”《建设用地规划许可证》、“穗规建证[2016]1291 号”《建设工程规划许可证》及“编号 440106201706020101”《建筑工程施工许可证》。

经查验，本所律师认为，新期间内，除有效期届满已失效之专利外，发行人已合法取得并拥有上述财产的所有权，上述财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书且均在有效的权利期限内，不存在产权纠纷或潜在纠纷，亦不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

（三）租赁房产

根据发行人提供的有关租赁合同、产权证明文件等资料及发行人陈述，新期间内，发行人及其子公司租赁房产的变化情况如下：

承租人	出租人	地址	面积（m2）	租赁期限	变化情况说明
发行人	武汉思特物资产业有限公司	武昌区武珞路 282 号 思特大厦 806 室	247.00	2020.06.20- 2021.06.19	租赁期由 “2019.06.20-2020.06.19” 变更为 “2020.06.20-2021.06.19”
发行人	蔡健	厦门市厦禾路 855 号 618 室	73.00	2019.06.01- 2021.06.01	新增
致远电子	广州天全物业管理有限公司	广州市天河区东圃车 陂路黄洲工业区大院 内自编号九栋九楼 (30 间)	1,094.00	2020.07.01- 2020.09.30	租赁期由 “2020.01.01-2020.06.30” 变更为 “2020.07.01-2020.09.30”
致远电子	上海新黄浦置业股份有限公司	科技京城东楼 12 层 E 室	147.55	2020.06.25- 2022.06.24	租赁期由 “2018.06.25-2020.06.24” 变更为 “2020.06.25-2022.06.24”
北京立功	黄晨蕾	北京市海淀区紫金数 码园 3 号楼 8 层 0802	201.53	2020.08.25- 2021.08.24	租赁期由 “2018.08.25-2020.08.24” 变更为 “2020.08.25-2021.08.24”

经查验，本所律师认为，发行人与相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

五、发行人的重大债权债务

（一）侵权之债

根据发行人陈述并经查询《律师工作报告》“二十、（一）2”所列网站之公开信息（查询日期：2020年8月25日），截至查询日，除尚待根据（2016）粤73民初1478号、（2016）粤73民初1479号、（2016）粤73民初1480号《民事判决书》向金升阳支付103.84万元赔偿款外，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（二）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保的情况

根据发行人陈述、“致同审字（2020）第440ZA11381”《审计报告》、发行人提供的有关书面合同并经查验，新期间内，除接受关联方提供担保外（具体情况详见本补充法律意见书“三”），发行人及其控股子公司不存在为其控股股东、实际控制人及其他关联方提供担保的情形。

（三）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人提供的相关合同、凭证、《审计报告》及发行人陈述并经查验，截至2020年6月30日，发行人其他应收款账面余额为5,516,947.80元，发行人其他应收款前五名的单位为：

单位名称	款项性质	期末余额 (元)	占其他应收款期末余额 合计数的比例(%)
Rapid Prosperous Ltd	保证金	392,322.48	7.11



GRANDWAY

Shanghai Fudan Microelectronics (HK) Ltd	保证金	353,975.00	6.42
Gigadevice Semiconductors (HK) Ltd.	保证金	353,975.00	6.42
广州轻工工贸集团有限公司	保证金	340,520.00	6.17
广东常裕瑞实业投资集团有限公司	保证金	257,380.00	4.67
合计	—	1,698,172.48	30.79

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人提供的相关合同、《审计报告》及发行人陈述并经查验，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人其他应付款余额为 7,679,085.23 元，其中金额较大（100 万元以上）的其他应付款为：费用性质款、长期资产购置款、其他往来款。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

六、发行人章程的修改

根据发行人“三会”会议文件并经本所律师查询公示系统、天眼查、企查查有关公示信息（查询日期：2020 年 8 月 25 日），经发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过，发行人因调整经营范围相应修改公司章程相关章节内容。

七、发行人的税务

根据发行人提供的政府补贴依据文件、入账凭证等资料并经查验，新期间内，发行人及其子公司享受的单笔金额 10 万元以上的财政补贴如下：

收入主体	补贴项目	补贴单位	依据文件	补贴金额 (元)
广州求远	高新技术企业认定通过奖励（第三笔）	广州市科学技术局	《关于公示广东省 2016 年第三批拟认定高新技术企业名单的通知》	160,000
深圳立功	失业保险费返还	深圳市社会保险基金管理局	《关于做好 2019 年受影响企业失业保险费返还工作有关问题的通知》《深圳市受影响企业返还失业保险费审核表》	191,940.92



致远电子	2020 年专利奖奖励	广州市市监局	《广东省市场监督管理局关于 2020 年促进经济高质量发展专项资金分配方案的公示》	300,000
致远电子	技术创新标杆企业补助	广州市科学技术局	《2019 年广州市企业创新能力建设计划创新标杆企业补助专题 2017 年度拟补助企业名单公示》	1,036,000
致远电子	高成长企业贷款贴息	广州市工业和信息化局	《广州市工业和信息化局关于 2020 年广州市促进工业和信息化产业高质量发展资金项目（降低中小微企业融资成本专题）扶持企业名单的公示》	700,000

本所律师认为，发行人收到的上述财政补贴真实。

八、诉讼、仲裁

根据发行人提供的起诉状、受理案件通知书等资料并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人新增五起诉讼案件，具体如下：

1. 2020 年 1 月 2 日，刘翔因与致远电子肖像权纠纷，向上海市普陀区人民法院提起诉讼，要求致远电子删除侵权链接及侵权图片、在报纸上公开赔礼道歉及赔偿 160,000 元，根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件尚未开庭审理。

2. 2020 年 5 月 27 日，袁静因与致远电子劳动纠纷，向武汉市洪山区劳动人事争议仲裁委员会提起仲裁，要求致远电子支付赔偿金、加班工资、未休年假工资合计 213,279.32 元，根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，该仲裁案件尚未开庭审理。

3. 2020 年 7 月 21 日，发行人因与上海协同科技股份有限公司买卖合同纠纷，向广州市天河区人民法院提起诉讼，要求上海协同科技股份有限公司支付逾期货款合计 798,119.6 元及违约金，根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件尚未开庭审理。

4. 2020 年 7 月 23 日，北京立功因与哈尔滨光宇电源股份有限公司买卖合同纠纷，向哈尔滨市南岗区人民法院提起诉讼，要求哈尔滨光宇电源股份有限公



GRANDWAY

司偿还逾期货款 98,540 元及违约金，根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件尚未开庭审理。

5. 2020 年 7 月 31 日，发行人因与广州合敏源信息科技有限公司买卖合同纠纷，向广州市海珠区人民法院提起诉讼，要求广州合敏源信息科技有限公司偿还逾期货款 69,971 元及违约金，根据发行人陈述，截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件尚未开庭审理。

九、结论意见

综上所述，除尚待取得深交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及深交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

本律师工作报告一式叁份。



(此页无正文,为《北京国枫律师事务所关于广州立功科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书之一》的签署页)



负责人

张利国

经办律师

桑健

温定雄

2020年9月19日

北京国枫律师事务所关于广州立功科技股份有限公司

申请首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书之一附件

年度	分类	软件名称	交易价格 (万元)	转让方	外购原因	用途	对发行人核心技术的影响
2020年 1-6月	生产经营相关软件	扫描贴标系统	8.02	深圳市金谷科技有限公司	提高客户标签准确率和提升打印标签效率	扫描打印客户标签	无
	办公管理系统软件	U9 企业办公管理系统	86.32	广州市朗恒信息科技有限公司	公司增加对日常办公的相关辅助功能需求	公司日常办公	无
	产品设计软件	工业设计及外观设计相关软件	4.43	佛山拓泰电脑软件有限公司	工业设计部门和艺术中心需求	工业设计及外观设计	无
	技术研发及测试相关软件	软件 PCAN-Explorer6 (含插件)	1.13	广州虹科电子科技有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
	合计	-	99.90	-	-	-	-
2019年	办公管理系统软件	U9 企业办公管理系统	32.95	广州市朗恒信息科技有限公司	公司办公需求上线 U9 办公管理系统	公司日常办公	无
		软件 Pro Easy Gantt	0.53	广州智发信息科技有限公司	对研发进行项目/任务计划管理的需求	研发项目管理	无
		软件 ManageEngine ServiceDesk Plus	1.85	卓豪 (北京) 技术有限公司	对 IT 服务管理的需求	IT 服务管理	无
		集中打印管理系统	0.69	广州铠源信息科技有限公司	对打印机集中管理的需求	打印机集中管理	无
	技术研发及测试	OPC UA SDK	30.97	广州虹科电子科技有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术

年度	分类	软件名称	交易价格 (万元)	转让方	外购原因	用途	对发行人核心技术的影响
	试相关软件						形成
		Enterprise Architect 14	2.21	佛山拓泰电脑软件有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		EtherCAT 主站卡	0.46	广州虹科电子科技有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
	产品防伪软件	软件代码签名证书	0.59	亚数信息科技(上海)有限公司	产品防伪需求	用于对公司软件驱动及动态库进行签名验证	无
	产品设计软件	工业设计及外观设计相关软件	3.78	佛山拓泰电脑软件有限公司/ 佛山拓泰电脑软件有限公司	工业设计部门和艺术中心需求	工业设计及外观设计	无
	生产经营相关软件	Bartender 打标软件	0.75	广州市冠申实业有限公司	生产经营需求	为无线模块和网关量产打标使用	无
		MAC 地址自动打印软件	1.72	广州得用条码科技有限公司	生产经营需求	为无线模块和网关量产打标使用	无
		根据生产经营相关部门需求开发的软件集合	41.51	广州市朗恒信息科技有限公司	生产经营需求	满足生产经营相关部门所需求的功能	无
		软件系统	0.64	北京兆维博安科技有限公司	生产经营需求	满足生产经营相关部门所需求的功能	无
		消防报警系统	1.04	广州华表信息技术有限公司	安全生产需求	消防预警	无
	网络及信息安全软件	软件防病毒软件	3.36	广州市天时捷信息科技有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
	合计	-	123.07	-	-	-	-

年度	分类	软件名称	交易价格 (万元)	转让方	外购原因	用途	对发行人核心技术的影响
2018 年	办公管理系统软件	U9 企业办公管理系统	424.35	广州市朗恒信息科技有限公司	公司办公需求上线 U9 办公管理系统	公司日常办公	无
		航天航信好办税标准版软件	0.14	广东航天信息爱信诺科技有限公司	公司办公需求上线 U9 办公管理系统	公司日常办公	无
		阿里云服务器软件	0.87	阿里云计算有限公司	公司办公需求上线 U9 办公管理系统	公司日常办公	无
	技术研发及测试相关软件	EterCAT 软件主站源代码	64.48	广州虹科电子科技有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		无线通信生产测试仪器配套软件	25.11	上海咏绎仪器仪表有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		宽带无线通信测试仪配套软件	51.61	上海咏绎仪器仪表有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
	网络及信息安全全软件	天时深信服多线路系统软件	0.96	广州市天时信息科技有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
		科技终端安全管理软件	8.06	广州市溢信科技股份有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
		深信达机密数据保护系统	4.98	苏州深信达信息技术有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
	产品设计软件	工业设计及外观设计相关软件	2.12	广州拓泰电脑软件有限公司	工业设计部门和艺术中心需求	工业设计及外观设计	无
	生产经营相关软件	多媒体服务器	3.41	广州艾讯计算机信息科技有限公司	生产经营需求	公司呼叫中心系统升级	无
		USB vendor ID	3.21	USB Implementers Forum	生产经营需求	USB 接口认证	无
	合计	-	589.31	-	-	-	-

年度	分类	软件名称	交易价格 (万元)	转让方	外购原因	用途	对发行人核心技术的影响
2017 年	日常办公软件	微软软件	109.59	英施艾特（上海）软件贸易有限公司	日常办公需求	日常办公需求	无
		微软/WPS 等办公软件	86.16	广州广辰信息科技有限公司	日常办公需求	日常办公需求	无
	办公管理系统软件	北森人才管理平台	2.31	北京北森云计算股份有限公司	人才管理需求	人才管理	无
	产品设计软件	工业设计及外观设计相关软件	47.87	广州拓泰电脑软件有限公司	工业设计部门和艺术中心需求	工业设计及外观设计	无
		工业设计及外观设计相关软件	0.80	北京口耳相传科技有限公司	工业设计部门和艺术中心需求	工业设计及外观设计	无
	生产经营相关软件	DELL 存储服务器配套软件	6.55	广东天耘科技有限公司	生产经营需求	增加存储容量	无
		Navicat for MySQL	0.12	广州拓泰电脑软件有限公司	生产经营需求	网站开发	无
		数字证书软件	0.99	沃通电子认证服务有限公司	生产经营需求	自有软件驱动签名	无
	技术研发及测试相关软件	Altium Designer 开发应用软件	80.68	上海亿道电子技术有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		Visual Studio2015	23.11	广州广辰信息科技有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		eDrawings Professional 等研发设计软件集合	2.74	广州拓泰电脑软件有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成
		瑞山 RS61850 规约软件	1.79	南京瑞山电网控制有限公司	产品研发需求	产品研发	促进核心技术形成

年度	分类	软件名称	交易价格 (万元)	转让方	外购原因	用途	对发行人核心技术的影响
	网络及信息安全软件	深信达 SDC 机密数据保护系统软件	25.56	苏州深信达信息技术有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
		深信服防火墙 AF1310	3.50	广州市天时信息科技有限公司	网络和信息安全需求	保护公司网络及数据安全	无
	合计	-	391.79	-	-	-	-