

关于厦门亿联网络技术股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

中国国际金融股份有限公司



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

关于厦门亿联网络技术股份有限公司 首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的发行保荐书

中国证券监督管理委员会：

厦门亿联网络技术股份有限公司（以下简称“亿联网络”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

根据《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性、完整性和及时性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义）

一、本次证券发行的基本情况

（一）保荐机构名称

中国国际金融股份有限公司

（二）具体负责本次推荐的保荐代表人

许佳：于 2010 年 9 月取得保荐代表人资格，曾经担任威海华东数控股份有限公司 2014 年非公开发行 A 股股票、吉艾科技（北京）股份公司首次公开发行股票并在创业板上市、中国船舶重工股份有限公司公开发行可转换公司债券、深圳华侨城股份有限公司 2015 年非公开发行 A 股股票的保荐代表人，在保荐业务

执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

刘之阳：于 2016 年 2 月取得保荐代表人资格，曾经参与并执行上海白猫股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产、湖南嘉瑞新材料集团股份有限公司重大资产出售及发行股份购买资产、浙报传媒集团股份有限公司非公开发行 A 股股票、湖北菲利华石英玻璃股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：吴占宇，于 2008 年 7 月取得证券从业资格，曾经负责/参与过中国人寿 A 股 IPO、中国平安 A 股 IPO、交通银行 A 股 IPO、中国神华 A 股 IPO、中煤能源 A 股 IPO、国泰君安 A 股 IPO、首创置业 A 股 IPO、浦发银行 2006 年度 A 股增发、亿城股份 2007 年度 A 股增发、威海商业银行股份有限公司 A 股 IPO、中远航运 2015 年度 A 股非公开发行、昆明积大制药股份有限公司 A 股 IPO、东北证券借壳锦州六陆、国元证券借壳北京化二等项目。

项目组其他成员：张剑震、张帅、李丹、庄劼、王怡秋分别于 2011 年 8 月、2015 年 9 月、2015 年 11 月、2016 年 2 月、2016 年 11 月取得证券从业资格。

（四）发行人基本情况

公司名称：	厦门亿联网络技术股份有限公司
注册地址：	厦门市湖里区云顶北路 16 号三楼 309
成立日期：	2001 年 11 月 5 日
股份公司设立日期：	2012 年 6 月 7 日
联系方式：	0592-5702000
业务范围：	设计、开发、生产、销售网络产品、通讯产品、电子产品、计算机软硬件、单片机软件及相关技术咨询服务；网络工程；经营各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）
本次证券发行类型：	首次公开发行 A 股股票并在创业板上市

（五）发行人与本机构之间的关联关系

1、本机构自身及本机构下属子公司不存在持有发行人或其实际控制人、重

要关联方股份的情况；

2、发行人或其实际控制人、重要关联方不存在持有本机构及本机构下属子公司股份的情况；

3、本机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

4、中金公司目前第一大股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2016 年 12 月 31 日，中央汇金直接持有中金公司 28.45%的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司各持有中金公司 0.04%的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司（与中央汇金合称“中金公司上级股东单位”）的全资子公司。中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。中金公司已经于 2015 年 11 月在香港联合交易所有限公司正式完成 H 股挂牌上市。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况；

5、本机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

（六）本机构的内部审核程序与内核意见

1、内部审核程序

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及本公司内核制度，本机构自项目立项后即组建了对应的内核工作小组，负责项目执行过程中具体的审核工作，并在审核后提交内核小组审议并出具内核意见。

本机构内核程序如下：

（1）立项审核

项目组在向投资银行部业务发展委员会申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行角度提供立项审核意见。

（2）辅导阶段的审核

辅导期间，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告等文件需提交内核工作小组审核，审核通过后方可上报；辅导期间内，项目组需向内核工作小组汇报辅导进展情况；内核工作小组提出重点关注问题，必要时召开专题会议讨论。

（3）申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交内核工作小组审核，内核工作小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，并视需要针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场内核。内核工作小组审核完毕后，将召开初审会形成初审意见和审核报告，并提交内核小组审议。内核小组召开会议，对项目主要问题进行充分讨论，然后表决决定是否同意推荐申报并出具内核意见。

（4）申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构提交的文件提交内核工作小组审核，获得内核工作小组审核通过后方可上报。

（5）持续督导期间的内核

内核工作小组将对持续督导期间项目组报送给证券监管机构的文件进行审核，并关注保荐代表人在此期间履行持续督导义务的情况，对发行人在持续督导期出现的重大或异常情况进行核查。

2、内核意见

经按内部审核程序对厦门亿联网络技术股份有限公司本次证券发行的申请文件进行严格核查，本机构内核小组对本次发行申请的内核意见如下：

厦门亿联网络技术股份有限公司符合首次公开发行 A 股并在创业板上市的

基本条件，申报文件真实、准确、完整，同意上报中国证券监督管理委员会审核。

二、保荐机构承诺事项

（一）本机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其发起人、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

（二）作为厦门亿联网络技术股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

三、本机构对本次证券发行的推荐意见

（一）本机构对本次证券发行的推荐结论

本机构作为厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人审计师经过充分沟通后，认为厦门亿联网络技术股份有限公司具备首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的基本条件。因此，本机构同意保荐厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市。

（二）发行人就本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

1、2015 年 7 月 20 日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金运用方案及可行性的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于厦门亿联网络技术股份有限公司上市后分红回报规划的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市有关事宜的议案》、《关于稳定公司股价预案的议案》、《关于公司最近三年及一期关联交易情况说明的议案》、《关于制定首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市后的公司章程（草案）的议案》、《关于招股说明书真实性、准确性、完整性承诺的议案》，并提请股东大会审议批准。

2、2015 年 8 月 6 日，发行人召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金运用方案及可行性的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于厦门亿联网络技术股份有限公司上市后分红回报规划的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市有关事宜的议案》、《关于稳定公司股价预案的议案》、《关于公司最近三

年及一期关联交易情况说明的议案》、《关于制定首次公开发行人民币普通股（A股）股票及上市后的公司章程（草案）的议案》和《关于招股说明书真实性、准确性、完整性承诺的议案》，主要决议内容如下：

（1）审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票及上市的议案》，同意公司向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票，并逐项表决通过：

① 发行股票种类：境内上市人民币普通股（A股）股票；

② 发行股票面值：每股面值为 1.00 元（人民币）；

③ 发行数量：公司公开发行的新股及公司股东公开发售的股份之和不超过 1,867 万股，且占发行后公司总股本的比例不低于 25%，最终发行数量以中国证监会等有权监管机关的核准为准；

④ 发行对象：符合资格的网下投资者和证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象；

⑤ 发行方式：本次发行将采取网下向网下投资者询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他发行方式；

⑥ 定价方式：可以通过向网下投资者询价的方式确定股票发行价格，也可以通过发行人与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定发行价格，或届时通过证监会认可的其他方式确定发行价格；

⑦ 拟上市地点：深圳证券交易所；

⑧ 本次决议的有效期：自本次会议作出该等决议之日起 24 个月。

（2）审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金运用方案及可行性的议案》：

根据国家有关产业政策和公司生产经营发展的需要，并结合对市场情况的分析，同意公司本次发行募集资金扣除发行费用后用于下列项目：

① “统一通信终端的升级和产业化项目，项目总投资及拟投入募集资金金额

为人民币 42,883.28 万元；

② “高清视频会议系统的研发及产业化项目”，项目总投资及拟投入募集资金金额为人民币 37,355.80 万元；

③ “研发及云计算中心建设项目”，项目总投资及拟投入募集资金金额为人民币 24,826.31 万元；

④ “补充流动资金”，拟投入募集资金金额人民币 10,000.00 万元。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。如实际募集资金净额少于上述项目总投资金额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决募股。

上述议案的决议的有效期为自本次会议作出该等决议之日起 24 个月。

(3) 审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存利润分配方案的议案》，同意公司本次发行前滚存利润分配政策为：

若公司本次公开发行股票并上市成功，本次发行前滚存的未分配利润由发行后新老股东共同享有。上述议案的决议有效期为自本次会议作出决议之日起 24 个月。

(4) 审议通过《关于厦门亿联网络技术股份有限公司上市后分红回报规划的议案》。上述议案的决议有效期为自本次会议作出决议之日起 24 个月。

(5) 审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票及上市有关事宜的议案》。上述议案的决议有效期为自本次会议作出决议之日起 24 个月。

(6) 审议通过《关于稳定公司股价预案的议案》。上述议案的决议有效期为自本次会议作出决议之日起 24 个月。

3、2016 年 1 月 10 日，发行人召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》及《公司实际控制人、董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺的议案》，并提请股东大会审议批

准。

4、2016年2月4日，发行人召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》及《公司实际控制人、董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺的议案》，主要决议内容如下：

（1）审议《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》，并逐项表决通过：

① 本次募集资金到位后当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势及本次发行对即期回报的影响

根据本次发行方案，发行人拟向社会公众投资者发行1,867万股股票，占发行后总股本的比例为25%，本次发行完成后发行人的总股本将由5,600万股增至7,467万股，股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到统一通信终端的升级和产业化项目、高清视频会议系统的研发及产业化项目和研发及云计算中心建设项目，以推动发行人主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。假定本次发行于2016年底前实施完毕，根据发行人的谨慎预估，发行人2016年度每股收益较2015年度可能将有所摊薄。（注：上述假设分析及关于本次发行前后发行人即期回报指标的测算不构成发行人的盈利预测，不等于对发行人未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，发行人不承担赔偿责任。）

② 本次发行的必要性与合理性

A. 本次募集资金投向符合发行人业务发展目标

根据发行人总体战略目标及未来发展规划，未来发行人将致力于不断改善产品结构，提升产品质量；加强研发力度，巩固技术优势；完善营销网络，提升品牌价值等方面。本次发行募集资金投资项目紧密围绕发行人现有的主营业务，将有利于提高发行人市场占有率和盈利能力，进一步巩固发行人的产品及服务优势，保障发行人的后续经营发展，进一步提高发行人的综合竞争力，有助于发行

人实现业务发展目标。

B. 突出和提高发行人的核心竞争力

发行人目前已具备实施募投项目的各项条件，本次发行完成且本次募集资金投资项目建成后，发行人产品结构将得以优化，研发能力将得到增强，发行人的综合竞争力将得到提升，发行人在产品升级、技术创新、市场开拓等方面都将迎来新机遇。同时为发行人在国内和国际市场进一步确立更加稳定的竞争地位奠定基础。

C. 本次募集资金投向有助于提升发行人财务状况

本次发行完成后，发行人的净资产规模及每股净资产将大幅提高。随着资产规模的提高，发行人整体竞争力明显提升，发行人的资产负债率将得到进一步改善，有利于发行人间接融资能力和抵御财务风险能力的提升，为发行人的健康、稳定发展奠定坚实的基础。

③ 本次募投项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

A. 本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

发行人的发展规划是依据发行人现有业务和市场地位，按照发行人发展战略和经营目标制定的，也是在现有主营业务基础上的延伸和深化，发展规划的实施，将使发行人主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，提升发行人的核心竞争力，有助于巩固并进一步提高发行人在行业内的地位。因此，拟投资项目和具体的业务发展计划是在现有主营业务基础上的规模扩张和技术提升、产品创新和结构调整，充分利用了现有业务的生产和技术条件、业务模式、人员储备、管理经验、客户基础和销售网络，属于一脉相承的关系。

B. 发行人在人员、技术、市场等方面的储备情况

发行人在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

④ 发行人根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

本次公开发行股票可能导致投资者的即期回报有所下降，考虑上述情况，发行人拟根据自身特点，实施如下措施：加大市场开拓力度，提高市场占有率；提升服务模式和综合服务能力，巩固及提高行业地位；加强人才队伍建设，提升发行人可持续发展能力；保障募集资金合理及有效使用，积极稳妥地实施募集资金投资项目；优化投资者回报机制，实施合理的利润分配政策等。发行人将切实实施上述措施，努力提高股东回报，并增强发行人未来的盈利能力和回报能力。

⑤ 填补被摊薄即期回报保障措施承诺

为切实优化投资回报，维护投资者特别是中小投资者的合法权益，发行人实际控制人、董事、高级管理人员已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）的要求，就确保本公司填补被摊薄即期回报措施的切实履行作出了承诺。

（2）审议《公司实际控制人、董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺的议案》，并逐项表决通过：

发行人实际控制人、董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益。

为了保障对发行人填补被摊薄即期回报相关措施能够得到切实履行，发行人实际控制人、董事、高级管理人员就有关发行人首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的事宜作出如下承诺：

① 本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或个人进行利益输送，亦不会采用其他方式损害发行人利益；

② 本人对自身日常的职务消费行为进行约束；

③ 本人不会动用发行人资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

④ 本人将行使自身职权以促使发行人董事会、薪酬委员会制订的薪酬制度与发行人填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

⑤ 若未来发行人拟实施股权激励计划，本人将行使自身职权以保障股权激励计划的行权条件与发行人填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩；

⑥ 本人将根据未来中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述发行人填补回报措施能够得到有效的实施。

⑦ 此外，发行人实际控制人还承诺：将不会越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

5、2016年8月15日，发行人召开第二届董事会第六次会议，审议通过了《关于调整公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市的议案》、《关于调整公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票募集资金运用方案及可行性的议案》、《关于调整首次公开发行人民币普通股(A股)股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》、《关于调整提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市有关事宜的议案》，并提请股东大会审议批准。

6、2016年8月30日，发行人召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于调整公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市的议案》、《关于调整公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票募集资金运用方案及可行性的议案》、《关于调整首次公开发行人民币普通股(A股)股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》、《关于调整提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市有关事宜的议案》，主要决议内容如下：

(1) 审议通过《关于调整公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市的议案》：

① 发行股票种类：境内上市人民币普通股(A股)股票；

② 发行股票面值：每股面值为1.00元(人民币)；

③ 发行数量：本次公开发行不超过1,867万股(包括公开发行的新股及公司股东公开发售的股份合计不超过1,867万股，占发行后公司总股本的比例不低于25%)。

④ 发行对象：符合资格的询价对象和证券交易所开户的境内自然人、法人

等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象；

⑤ 发行方式：本次发行将采取网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其他发行方式；

⑥ 定价方式：可以通过向网下投资者询价的方式确定股票发行价格，也可以通过发行人与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定发行价格，或届时通过证监会认可的其他方式确定发行价格；

⑦ 承销费用：本次公开发行新股及公开发售股份为公司首次公开发行股票并上市计划的组成部分，公司与该等公司股东按发行新股数量与公开发售股份数量的比例，确定各方应承担的承销费用；

⑧ 拟上市地点：深圳证券交易所；

⑨ 本次决议的有效期：如上述议案经股东大会批准，则股东大会关于上述议案的决议的有效期为自股东大会作出该等决议之日起 24 个月。

（2）审议通过《关于调整公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金运用方案及可行性的议案》：

根据国家有关产业政策和公司生产经营发展的需要，并结合对市场情况的分析，同意公司本次发行募集资金扣除发行费用后用于下列项目：

① “研发及云计算中心建设项目”，项目总投资人民币 24,826.31 万元；

② “统一通信终端的升级和产业化项目”，项目总投资人民币 42,883.28 万元；

③ “高清视频会议系统的研发及产业化项目”，项目总投资人民币 37,355.80 万元；

④ “云通信运营平台建设项目”，项目总投资人民币 43,908.00 万元；

⑤ “补充流动资金”，拟投入募集资金金额人民币 10,000.00 万元。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先

行投入，并在募集资金到位之后予以置换。如实际募集资金净额少于上述项目总投资金额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决募股。

上述议案的决议有效期为自本次会议作出决议之日起 24 个月。

(3) 审议通过《关于调整首次公开发行人民币普通股(A 股)股票摊薄即期回报及募投项目与公司经营适应性分析有关事项的议案》:

① 本次募集资金到位后当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势及本次发行对即期回报的影响

根据本次发行方案，公司拟公开发行不超过 1,867 万股股票（其中公司股东公开发售股份的数量不超过 600 万股），本次发行完成后公司的总股本将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到统一通信终端的升级和产业化项目、高清视频会议系统的研发及产业化项目、研发及云计算中心建设项目和云通信运营平台建设项目，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。假定本次发行于 2016 年 12 月底前实施完毕，根据公司的谨慎预估，公司 2016 年度每股收益较 2015 年度可能将有所摊薄。

② 本次发行的必要性与合理性

A. 本次募集资金投向符合公司业务发展目标

根据公司总体战略目标及未来发展规划，未来公司将致力于不断改善产品结构，提升产品质量；加强研发力度，巩固技术优势；完善营销网络，提升品牌价值等方面。本次发行募集资金投资项目紧密围绕公司现有的主营业务，将有利于提高公司市场占有率和盈利能力，进一步巩固公司的产品及服务优势，保障公司的后续经营发展，进一步提高公司的综合竞争力，有助于公司实现业务发展目标。

B. 突出和提高公司的核心竞争力

公司目前已具备实施募投项目的各项条件，本次发行完成且本次募集资金投资项目建成后，公司产品结构将得以优化，研发能力将得到增强，公司的综合竞争力将得到提升，公司在产品升级、技术创新、市场开拓等方面都将迎来新机遇。同时为公司在国内和国际市场进一步确立更加稳定的竞争地位奠定基础。

C. 本次募集资金投向有助于提升公司财务状况

本次发行完成后，公司的净资产规模及每股净资产将大幅提高。随着资产规模的提高，公司整体竞争力明显提升，公司的资产负债率将得到进一步改善，有利于公司间接融资能力和抵御财务风险能力的提升，为公司的健康、稳定发展奠定坚实的基础。

③ 本次募投项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

A. 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司的发展规划是依据公司现有业务和市场地位，按照公司发展战略和经营目标制定的，也是在现有主营业务基础上的延伸和深化，发展规划的实施，将使公司主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，提升公司的核心竞争力，有助于巩固并进一步提高公司在行业内的地位。因此，拟投资项目和具体的业务发展计划是在现有主营业务基础上的规模扩张和技术提升、产品创新和结构调整，充分利用了现有业务的生产和技术条件、业务模式、人员储备、管理经验、客户基础和销售网络，属于一脉相承的关系。

B. 公司在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

④ 公司根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

本次公开发行股票可能导致投资者的即期回报有所下降，考虑上述情况，公司拟根据自身特点，实施如下措施：加大市场开拓力度，提高市场占有率；提升服务模式和综合服务能力，巩固及提高行业地位；加强人才队伍建设，提升公司可持续发展能力；保障募集资金合理及有效使用，积极稳妥地实施募集资金投资项目；优化投资者回报机制，实施合理的利润分配政策等。公司将切实实施上述措施，努力提高股东回报，并增强公司未来的盈利能力和回报能力。

⑤ 填补被摊薄即期回报保障措施承诺

为切实优化投资回报，维护投资者特别是中小投资者的合法权益，发行人实际控制人、董事、高级管理人员已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）的要求，就确保本公司填补被摊薄即期回报措施的切实履行作出了承诺。

⑥ 募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，募集资金投资项目具备可行性

(4) 审议通过《关于调整提请股东大会授权董事会全权处理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票及上市有关事宜的议案》。上述议案的决议的有效期为自股东大会作出该等决议之日起24个月。

(三) 本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第（一）项的规定；

2、发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第（二）项之规定；

3、发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第（三）项之规定；

4、发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十三条第（四）项之规定：中国证监会发布的《管理办法》对于首次公开发行股票并在创业板上市规定了相关具体发行条件，本机构对发行人符合该等发行条件的意见请见下文第（四）部分。

(四) 本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件

1、保荐机构尽职调查情况

本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的主体资格、独立性、规范运行、财务会计、募集资金运用等方面进行了尽职调查，查证过程包括

但不限于：

(1) 核查了发行人设立至今相关的政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关三会决议文件、发起人和主要股东的营业执照(或身份证明文件)、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准等文件资料；对发行人、主要股东和有关政府行政部门进行了访谈，并向发行人律师、会计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论。

(2) 核查了发行人及其实际控制人的组织结构资料，调阅了发行人的采购和销售记录，实地考察了发行人产、供、销系统，访谈了发行人主要的客户和供应商，访谈并实际考察了发行人外协加工合作厂商，并重点调查了发行人关联交易情况；核查了发行人房产、土地、主要生产经营设备和无形资产的权属证明和实际使用情况；调查了发行人金额较大的应收应付款项产生的原因和交易记录、资金流向；核查了发行人及股东单位员工名册及劳务合同；核查了发行人的财务管理制度、银行开户资料和纳税资料；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；就发行人业务、财务和机构、人员的独立性，对发行人、主要股东进行了访谈，并向发行人律师、会计师进行了专项咨询和会议讨论。

(3) 查阅了发行人的公司章程、三会议事规则和相关会议文件资料、董事会专门委员会会议事规则、独立董事制度、董事会秘书制度等；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明，并走访了相关政府部门；查阅了发行人内部审计和内部控制制度及投资、对外担保、资金管理等内部规章制度；核查了发行人管理层对内控制度的自我评估意见和会计师的鉴证意见；向董事、监事、独立董事、董事会秘书、高管人员、内部审计人员进行了访谈；向发行人律师、会计师进行了专项咨询和会议讨论。

(4) 对经审计的财务报告及经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、主要产品价格变动和销量变化、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政

补贴资料，并走访了银行、税务等部门；就发行人财务会计问题，本机构与发行人财务人员和会计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议。

针对发行人持续盈利能力，本机构通过查阅行业研究资料和统计资料、咨询行业分析师和行业专家意见、了解发行人竞争对手情况等途径进行了审慎的调查分析和独立判断，并就重点关注的问题和风险向发行人管理层和业务骨干、主要客户和供应商进行了访谈。

(5) 核查了发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、三会讨论和决策的会议纪要文件、相关项目核准/备案文件、项目环保和用地相关文件等资料；就发行人未来业务发展目标和募集资金投资项目实施前景，向高管人员进行了专项访谈；通过调查了解政府产业政策、行业发展趋势、有关产品的市场容量、同类企业对同类项目的投资情况等信息，对募集资金投资项目的市场前景、盈利前景进行了独立判断。

(6) 根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号，以下简称“《意见》”）等相关文件的要求，对发行人及其实际控制人等责任主体做出的承诺及约束措施事项进行核查。

2、保荐机构的核查结论

经对发行人的尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

(1) 发行人符合《管理办法》第十一条的规定

① 经核查发行人全部工商档案资料，亿联网络系依据《公司法》等法律法规由厦门亿联网络技术有限公司（“亿联有限”）整体变更设立的股份有限公司。亿联有限成立于 2001 年 11 月 5 日，设立时的注册资本为 180 万元。2012 年 5 月 2 日，亿联有限股东会做出决议，由亿联有限整体变更设立为股份有限公司，以截至 2011 年 12 月 31 日经审计的净资产 80,809,233.89 元中 5,600 万元作为股份，公司注册资本 5,600 万元。根据天健正信会计师事务所出具的天健正信验（2012）综字第 020068 号《验资报告》，截止 2012 年 5 月 9 日，发行人已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计 5,600 万元，每股面值 1 元，净资产折合

股本后的余额转为资本公积。2012年6月7日，发行人依法在厦门市工商局完成工商登记，并取得注册号为350298200000890的《企业法人营业执照》。

综上，发行人系依法设立的股份有限公司，发行人持续经营时间从亿联有限成立之日起计算超过三年。

② 根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2017）第350ZA0065号），2014年度、2015年度和2016年度，归属于发行人股东的净利润分别为15,057.00万元、24,762.05万元和43,232.33万元，2014年度、2015年度和2016年度归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润分别为14,838.23万元、23,793.55万元和42,012.04万元。以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据，发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计为65,805.59万元，超过一千万元；截至2016年12月31日，发行人净资产为80,450.62万元，不少于两千万元且不存在未弥补的亏损；本次发行前发行人股本总额为5,600万元，本次公开发行的新股不超过1,867万股，发行后股本总额不少于三千万元。

（2）发行人符合《管理办法》第十二条的规定

发行人系由亿联有限整体变更设立为股份有限公司，以亿联有限截至2011年12月31日经审计的净资产80,809,233.89元中5,600万元作为股份，公司注册资本5,600万元。根据天健正信会计师事务所出具的天健正信验（2012）综字第020068号《验资报告》，截止2012年5月9日，发行人已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计5,600万元。根据发行人的确认并经审慎核查，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

（3）发行人符合《管理办法》第十三条的规定

① 通过走访发行人业务经营场所，分析收入来源，对发行人董事、监事及高级管理人员访谈，保荐机构确认发行人主要经营一种业务，即统一通信终端产品业务。

② 根据相关政府部门出具的证明并经审慎核查，报告期内发行人生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

(4) 发行人符合《管理办法》第十四条的规定

① 经核查发行人的财务报告及审计报告，分析收入来源，及对发行人董事、监事及高级管理人员访谈，发行人最近两年内主营业务没有发生变更。

② 保荐机构核查了发行人提供的有关董事、高级管理人员任命与变更的有关资料，并与发行人律师进行确认，发行人最近两年的董事、高级管理人员变动情况如下：

2012年5月28日，发行人召开股东大会，选举陈智松、吴仲毅、卢荣富、周继伟、孙贞寿、李常青担任发行人董事，其中陈智松担任董事长。截至本发行保荐书签署之日，该等董事任职未发生变化。2013年12月5日，发行人召开股东大会，增选叶丽荣为独立董事。2015年3月10日，发行人召开股东大会，增选张联昌为董事，增选谭志明为独立董事。在2015年6月24日召开的股东大会上，发行人进行董事会的换届选举，其中陈智松、吴仲毅、卢荣富、周继伟、张联昌、孙贞寿、李常青、叶丽荣继续为发行人董事会成员，其中一名独立董事由谭志明变更为何旭晖，上述人员组成发行人第二届董事会。综上，最近两年内，发行人董事未发生重大变化。

最近两年来，发行人总经理一直为陈智松，卢荣富、周继伟、张联昌一直担任发行人副总经理，财务负责人一直为叶文辉。2016年8月15日，发行人召开第二届董事会第六次会议，解聘杨爱国先生担任公司董事会秘书及副总经理的职务，聘任张惠荣女士为公司董事会秘书及副总经理。

保荐机构经核查认为，发行人最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大变化。

③ 经核查，发行人实际控制人为吴仲毅、陈智松、卢荣富及周继伟四人。报告期内上述四人所持发行人股份比例未发生变化，四人各持有公司28.57%、23.22%、14.29%、10.71%的股份，分列公司前四大股东，合计持股76.79%。上述四人都一直担任发行人董事和高级管理人员等重要职务，对发行人股东大会、董事会的重大决策和公司经营活动能够产生重大影响。同时，根据历史上的合作关系、公司实际运作情况以及吴仲毅、陈智松、卢荣富、周继伟四人共同签署的《一致行动人协议》，认定吴仲毅、陈智松、卢荣富、周继伟四人为公司的实际

控制人，且在报告期内未发生变化。

综上，保荐机构认为，发行人实际控制人最近两年内没有发生变更。

（5）发行人符合《管理办法》第十五条的规定

经核查发行人股东持股情况，以及与发行人律师的确认，保荐机构认为发行人的股权清晰，发行人实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

（6）发行人符合《管理办法》第十六条的规定

发行人按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》（2014年修订）（以下简称《上市公司章程指引》）、《上市公司治理准则》以及其他法律、法规和规范性文件的要求，依法建立了由股东大会、董事会、监事会组成的治理结构，公司股东大会、董事会、监事会分别为公司的最高权力机构、主要决策机构和监督机构，三者与公司高级管理层共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制，并根据有关法律法规和公司章程规定的内容行使职权并履行义务。

发行人董事会下设战略决策委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会4个专门委员会。专门委员会就专业性事项进行研究，定期或不定期召开专门会议，与管理层沟通，提出意见和建议，供董事会决策参考，并办理董事会委托或授权的相关事项。

发行人根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司治理准则》及其他有关法律、行政法规、规范性文件和公司章程的规定，分别制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易决策制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》等制度，明确了股东大会、董事会、监事会、董事会各专门委员会、总经理及其他高级管理人员的权责范围和工作程序，为相关机构和人员能够依法履行职责提供了制度保证。同时，公司亦制定了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略决策委员会工作细则》、《内部控制制度》、《内部审计管理制度》、《重大投资、重大经营及财务决策程序与规则》、《对外担保制度》、《控

股子公司管理制度》等管理制度。

经查阅，保荐机构认为，发行人具有完善的公司治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《公司章程（草案）》等对普通决议和特别决议涉及股东表决程序、关联股东回避和表决程序、董事和监事选举累积投票制、中小投资者表决单独计票制度等进行了规定；发行人制定了《公司章程》、《公司章程（草案）》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等。经保荐机构核查，发行人已经建立健全股东投票计票制度、建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，能够切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利。

（7）发行人符合《管理办法》第十七条的规定

致同会计师对公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并资产负债表及资产负债表，2014 年度、2015 年度、2016 年度的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表、合并所有者权益变动表及所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（致同审字（2017）第 350ZA0065 号）。

保荐机构经审慎核查后认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

（8）发行人符合《管理办法》第十八条的规定

致同会计师对发行人内部控制制度进行了审核，并出具了编号为致同专字（2017）第 350ZA0073 号的《内部控制鉴证报告》，认为“亿联网络公司于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。”结合保荐机构对发行人部分高管人员的访谈、实地走访和查阅相关资料，经审慎核查后认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册

会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

(9) 发行人符合《管理办法》第十九条的规定

根据发行人董事、监事、高级管理人员出具的承诺，并经审慎核查，发行人董事、监事、高级管理人员能够忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

① 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

② 最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

③ 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

(10) 发行人符合《管理办法》第二十条的规定

根据有关政府主管部门出具的证明和发行人及其实际控制人的确认，并经审慎核查，发行人及其实际控制人：

① 最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；

② 最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

(五) 发行人符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关文件的规定

根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）等相关文件的要求，项目组根据实际情况描述：发行人、实际控制人、持股 5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员做出的公开承诺内容合法、合理，失信补救措施及时有效，符合《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法规的规定。

(六) 对本次发行摊薄即期回报等有关事项的核查意见

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，发行人对本次融资的必要性及合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、现有板块运营状况及面临的主要风险以及发行人填补即期回报的具体措施进行了分析，同时做出相关承诺，具体如下：

1、本次募集资金到位后当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势及本次发行对即期回报的影响

根据本次发行方案，发行人拟公开发行不超过 1,867 万股股票（本次发行的股份全部为新股，不涉及公开发售老股），本次发行完成后发行人的总股本将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到统一通信终端的升级和产业化项目、高清视频会议系统的研发及产业化项目和研发及云计算中心建设项目和云通信运营平台建设项目，以推动发行人主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。假定本次发行于 2017 年底前实施完毕，根据发行人的谨慎预估，发行人 2017 年度每股收益较 2016 年度可能将有所摊薄。（注：上述假设分析及关于本次发行前后发行人即期回报指标的测算不构成发行人的盈利预测，不等于对发行人未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，发行人不承担赔偿责任。）

2、本次发行的必要性和合理性

（1）本次募集资金投向符合发行人业务发展目标

根据发行人总体战略目标及未来发展规划，未来发行人将致力于不断改善产品结构，提升产品质量；加强研发力度，巩固技术优势；完善营销网络，提升品牌价值等方面。本次发行募集资金投资项目紧密围绕发行人现有的主营业务，将有利于提高发行人市场占有率和盈利能力，进一步巩固发行人的产品及服务优势，保障发行人的后续经营发展，进一步提高发行人的综合竞争力，有助于发行人实现业务发展目标。

（2）突出和提高发行人的核心竞争力

发行人目前已具备实施募投项目的各项条件，本次发行完成且本次募集资金投资项目建成后，发行人产品结构将得以优化，研发能力将得到增强，发行人的综合竞争力将得到提升，发行人在产品升级、技术创新、市场开拓等方面都将迎来新机遇。同时为发行人在国内和国际市场进一步确立更加稳定的竞争地位奠定基础。

（3）本次募集资金投向有助于提升发行人财务状况

本次发行完成后，发行人的净资产规模及每股净资产将大幅提高。随着资产规模的提高，发行人整体竞争力明显提升，发行人的资产负债率将得到进一步改善，有利于发行人间接融资能力和抵御财务风险能力的提升，为发行人的健康、稳定发展奠定坚实的基础。

3、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

发行人的发展规划是依据发行人现有业务和市场地位，按照发行人发展战略和经营目标制定的，也是在现有主营业务基础上的延伸和深化，发展规划的实施，将使发行人主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，提升发行人的核心竞争力，有助于巩固并进一步提高发行人在行业内的地位。因此，拟投资项目和具体的业务发展计划是在现有主营业务基础上的规模扩张和技术提升、产品创新和结构调整，充分利用了现有业务的生产和技术条件、业务模式、人员储备、管理经验、客户基础和销售网络，属于一脉相承的关系。

（2）发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

目前，发行人在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，具体如下：

① 人员储备情况

发行人历来注重对高素质人才的引进和培养，特别是对技术人才和销售人才的发掘和引进，人才队伍不断发展壮大。目前发行人各部门人员均具有多学科专业背景和多年丰富行业经验，现已经形成了一批稳定的、结构完善的高素质人才

队伍。

② 技术储备情况

发行人为高新技术企业。发行人在多年的发展过程中逐步形成了较为稳定的研发团队和技术水平。2017年12月31日发行人研发人员228人，占发行人员工总数比例为41.3%。目前发行人研发人员主要来源于国内各大高等专业院校，人员流动性较小，研发队伍较为稳定，为发行人的新产品开发、技术升级改造和持续创新提供了有力的技术保障。同时发行人与多家知名高等院校、科研单位建立产学研合作，注重引进培养专业技术人才，建立起高素质的科技研发队伍，为募投项目的实施提供充足的人才保障。发行人目前研发的重点为统一通信终端产品及统一通信云计算解决方案等主营业务领域。发行人目前的技术储备可以支撑未来业务的发展。

③ 市场储备情况

发行人自成立以来，凭借优异的产品质量、丰富的产品结构以及较高的性价比，获得了众多海内外授权经销商和运营商客户的认可，并保持着较为长期、稳定的合作关系。与此同时，发行人不断扩张销售网络、加强市场开拓，2014-2016年发行人客户数量不断增长，为发行人产品的销售提供了有力保障。此外，发行人非常重视客户关系的管理和维护，能根据客户的需求制定对应的销售方案。广泛的客户网络和完善的客户服务管理体系为发行人未来业务范围的扩展、募投项目的实施提供了经验与能力支撑。

综上，发行人在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，预计募投项目的实施不存在重大障碍。

4、发行人根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

本次公开发行股票可能导致投资者的即期回报有所下降，考虑上述情况，发行人拟根据自身特点，实施如下措施：加大市场开拓力度，提高市场占有率；提升服务模式和综合服务能力，巩固及提高行业地位；加强人才队伍建设，提升发行人可持续发展能力；保障募集资金合理及有效使用，积极稳妥地实施募集资金投资项目；优化投资者回报机制，实施合理的利润分配政策等。发行人将切切实实

施上述措施，努力提高股东回报，并增强发行人未来的盈利能力和回报能力。

(1) 发行人现有业务板块的运营情况及发展态势

发行人是全球领先的以互联网为基础的统一通信终端解决方案提供商，集研发、销售及服务于一体，并通过外协加工的方式，为全球企业客户提供智能、高效的企业通信终端解决方案。发行人自成立以来，一直专注于向中小型企业提供产品和服务。发行人的统一通信终端主要分为三条产品线：SIP 桌面电话终端、DECT 无线电话终端，VCS 高清视频会议系统。

2015 年至今，随着办公通信方式的多元化，发行人步入业务转型阶段，发行人在不断加强现有产品的技术创新基础上，成功研发并推出 VCS 高清视频会议系统、CP 会议终端等其他统一通信产品，并开始构建基于 VCS、软件终端及云服务平台的统一通信生态链。同时，随着企业品牌效应的显现，发行人将积极拓展新的运营商及平台商客户。

(2) 发行人现有板块面临的主要风险

发行人业务经营面临的主要风险有：主要原材料价格变动风险、海外市场占比较高风险、不能继续享受税收优惠政策的风险、现有产品被替代风险、新产品开发的风险、人才流失和核心技术失密风险、使用第三方拥有的专有技术及软件的风险、知识产权保护的风险等，详见《厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》“第四节 风险因素”。

(3) 提高发行人经营业绩，应对本次发行摊薄即期回报的具体措施

① 完善产品结构，提高发行人持续盈利能力

发行人始终专注于统一通信终端产品的研发、销售和服务，经过多年的发展，逐步形成了涵盖 SIP 电话终端、DECT 电话终端和 VCS 的完整的统一通信产品线。在产品线纵向延伸的同时，发行人也注重同类产品的横向扩展，形成不同规格和型号的系列产品。丰富的产品结构能够满足不同客户的多层次需求，进一步拓宽发行人产品的应用领域，获得更广阔的成长空间。随着高端制造业快速发展和产业结构的升级换代。发行人将紧跟趋势，利用募投项目进一步扩大产品的研发、销售和服务能力，提高产品的利润水平，实现发行人新的利润增长点。

② 加强市场开拓力度，完善销售网络

发行人将积极拓展海内外市场，加强服务管理，不断增加客户质量和数量，保证产品销量稳中有升。发行人将增加相应的营销队伍，包括管理人员、行政人员和销售人员，扩大发行人的营销团队，结合各种营销培训活动，不断的提升营销人员素质，提高企业整体销售及服务能力。同时，通过营销服务网络的建设，配置专业的售后服务人员，根据客户需求提供及时、专业的个性化服务，提升客户满意度，强化企业竞争优势。募投项目投产后，发行人将加大与现有授权经销商及客户的合作，利用发行人现有的品牌和渠道优势，进一步为客户提供优质的统一通信终端解决方案，不断延伸发行人的产品服务体系。

③ 加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

发行人募集资金主要用于主营业务相关领域。“统一通信终端的升级和产业化项目”主要用于对百兆系列终端的升级换代、千兆系列终端的研发和无线及视频系列终端的研发，并逐步投入实行产业化；“高清视频会议系统的研发及产业化项目”主要用于高清视频会议系统的软硬件系统的创新构建和开发实现，按照现代企业协同办公、统一协同通讯的要求进行丰富、完善的新产品；“研发及云计算中心建设项目”主要用于统一通信生态圈的建立，改善发行人研发环境，吸引高素质人才，提前研发及布局统一通信云服务解决方案，提升发行人自主研发能力，增强技术和产品的持续创新能力；“云通信运营平台建设项目”主要用于为中小企业提供基于云通信平台的增值服务，最终全面布局统一通信产业链，开展托管式统一通信业务，为发行人攫取庞大的中小企业流量，下行平台业务、终端业务的边际成本，以促进发行人统一通信业务良性发展并形成长期且稳定的盈利态势。项目建成后，发行人的研发中心将具有更强大的新产品研发能力和技术改造能力，并持续开发业内领先的拥有自主知识产权的产品。本次募投项目预期效益良好，风险较小，募集资金到位后，发行人将加快上述募投项目的建设，提高股东回报。

④ 降低公司运营成本

发行人将加强企业的经营管理水平和治理水平，加强内部控制，降低发行人的运营成本，优化发行人的资本结构，进一步提高资金使用效率。

⑤ 优化投资回报机制

为充分保障发行人股东的合法投资权益，为股东提供稳定持续的投资回报，发行人结合实际经营状况、未来发展规划以及外部融资环境，进一步细化《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的条款，尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了发行人利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对发行人经营和分配进行监督。

⑥ 加强人才队伍建设，提升发行人可持续发展能力

发行人将建立合理的人才引进制度，聘请行业内的优秀人才。同时发行人重视对现有人才的培养，将以全员培训为基础、分层培训为重点，实现全公司从高级管理层到工程技术人员的一整套培训计划，不断完善内部建设；鼓励员工参加各种继续教育，优化员工知识结构、培养和提高全体员工的工作能力、技能水平和品质意识。此外，发行人还将立足于未来业务发展的需求，进一步完善激励机制和考核制度，激发员工的创造性和主动性，通过公平竞争促进人员结构的优化。

经核查，保荐机构认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施和相关承诺主体的承诺事项符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定，亦符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

（七）对发行人利润分配政策的核查意见

发行人按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求完善了《公司章程（草案）》有关利润分配政策的内容和决策机制并制定了《利润分配政策及未来三年股东回报规划（2015年-2017年）》。经核查，发行人的股利分配政策注重给予投资者稳定回报，上市后的最低现金分红比例有助于满足发行人生产经营所需资金，确保发行人生产经营发展及股东价值提升，有利于保护投资者合法权益；发行人制订的《公司章程（草案）》以及招股说明书对利润分配事项的信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策

机制健全、有效并有利于保护公众股东权益。

(八) 保荐机构关于落实《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》情况的专项核查

保荐机构已根据《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，按照中国证监会《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的相关要求，对发行人股东中是否存在私募投资基金、是否按规定履行备案程序等情况进行了核查。具体情况如下：

1、核查对象

经核查，发行人现有股东中厦门亿网联信息技术服务有限公司（以下简称“厦门亿网联”）为唯一法人股东，其余 6 名股东均为境内自然人股东。

厦门亿网联是由发行人管理层及核心骨干出资设立的公司，成立于 2011 年 6 月 21 日，注册资本为 650 万元，实收资本为 650 万元，注册地址与主要经营地均为厦门市湖里区嘉禾路 582 号 104 室，经营范围为互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；信息系统集成服务。该公司除投资发行人外，无其他经营业务。

截至本发行保荐书签署之日，厦门亿网联的股东及出资情况如下：

序号	股东名称	加入公司时间	任公司职务	出资金额 (万元)	持股比例
1	陈智松	2001.11.5	董事长、总经理	296.790	45.66%
2	卢荣富	2001.11.5	董事、副总经理	216.645	33.33%
3	张惠荣	2003.3.11	董事会秘书、副总经理	27.105	4.17%
4	王伟廷	2004.7.7	产品总监	27.105	4.17%
5	艾志敏	2004.6.29	监事会主席兼人力资源总监	27.105	4.17%
6	黄桂生	2005.2.16	销售总监	18.395	2.83%
7	叶文辉	2010.10.11	财务总监	10.790	1.66%
8	赖志豪	2007.7.16	软件总监	5.395	0.83%
9	张建程	2004.9.17	设计总监	5.395	0.83%
10	廖昀	2006.7.31	硬件总监	4.355	0.67%

11	柯剑峰	2008.7.3	软件三部主管	4.355	0.67%
12	冯万健	2008.6.23	技术总监	3.250	0.50%
13	卢嘉红	2004.5.10	采购主管	1.105	0.17%
14	黄龙星	2008.6.27	高级工程师	1.105	0.17%
15	姜祥周	2008.4.24	高级工程师	1.105	0.17%
合 计				650.000	100.00%

2、核查方式

保荐机构查阅了发行人法人股东提供的书面资料文件，包括但不限于主体资格证书、公司章程及其他公司治理制度文件等。

3、核查结果

经核查，保荐机构认为，厦门亿网联成立的目的是为进行员工股权激励，并非为非公开募集资金投资企业股权，除持有发行人股权外，厦门亿网联成立至今未进行任何其他股权投资行为。保荐机构经审慎核查后认为，厦门亿网联不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。

综上所述，保荐机构认为，发行人现有股东中不存在私募投资基金，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。

（九）保荐机构关于发行人符合《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》的核查意见

发行人本次发行的股份全部为新股，不涉及公开发售老股。

（十）发行人存在的主要风险

1、市场竞争风险

发行人经过多年的努力与积累，已成为我国统一通信终端领域内的领先企业，具有较强的自主创新能力和研究开发实力，以及成熟的经营模式和稳定的客户群体，具有较强的竞争优势。但国内外市场竞争正在加剧，发行人同时面临来自国际国内企业的竞争。目前，发行人主要的竞争对手主要有 Polycom、Cisco

等国际巨头，也有亿景、方位等国内企业。Polycom、Cisco 等企业在技术、品牌、系统支持等方面具有明显优势，而国内企业在价格方面具有一定优势。如果发行人不能正确判断和把握市场动态及行业发展趋势，不能根据技术发展、行业标准和客户需求及时进行技术创新和业务模式创新，则存在因竞争优势减弱而导致经营业绩不能达到预期目标的风险。

2、技术风险

（1）新产品开发的风险

自成立以来，发行人根据市场需求不断进行新产品的开发，由早期的 USB 产品发展到桌面产品，由百兆产品发展到千兆产品，由音频产品发展到视频产品，产品的不断升级也形成了发行人的核心竞争力。但是，新产品研发存在较大的不确定性，具有核心竞争力的产品研发难度高，研发投入大，研发周期长，且存在研发失败的风险；另一方面，即使新产品顺利开发完成并推向市场，也存在得不到市场认可的风险，导致新产品推出后的经济效益与预期收益存在较大差距。如果发行人不能保持持续创新能力，及时准确地把握产品的发展趋势，或新产品研发决策失误，不能有效地推广运用，将可能造成发行人研发投入较大、新产品经济效益低于预期、丧失发展契机等不利影响，进而削弱发行人已有的竞争优势。

（2）现有产品被替代的风险

发行人现有产品主要是统一通信终端产品，重点是服务于企业客户，与主要服务于个人用户通信需求的即时聊天软件、在线视频会议软件等基于移动终端的虚拟产品有明显区别，短期内被替代的可能性较小。但随着通信技术的进步及通信基础设施的不断发展，移动终端的虚拟产品不断推出，用户使用习惯可能会逐渐改变，发行人所经营的统一通信终端产品可能存在被减少使用或被虚拟产品替代的风险。

（3）人才流失和核心技术失密的风险

发行人的市场竞争优势较大程度上依赖于公司掌握的核心技术以及多年来培养、集聚的一批行业技术专业人才。截至 2016 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 228 人，占全部员工人数的比例为 41.3%。目前，发行人具备通过激励及约

束机制保持现有人员稳定并通过业务培训不断扩充人才队伍的能力,但仍面临人才流失和核心技术失密的风险。如果核心技术骨干较多地流失,将影响公司组织架构稳定性、产品研发进度以及销售目标的实现,进而影响发行人整体发展。

(4) 知识产权保护的风险

截至本发行保荐书签署之日,发行人持有 94 个国际注册“Yealink”商标,包括根据马德里议定书作出的国际注册;发行人在中国、欧盟及美国拥有共 74 项专利,同时在中国正在审查的专利申请有 20 项。此外,截至同日,发行人在中国拥有 31 项软件著作权及 8 个其他作品著作权。尽管发行人尽力保护公司的知识产权,但发行人无法保证不会有侵犯公司知识产权的行为发生。如果发行人不能有效保护公司的知识产权,发行人的竞争力水平可能因而被削弱,公司的商誉可能受损,继而对发行人的业务、财务状况及经营业绩造成重大不利影响。

3、经营风险

(1) 主要原材料价格波动的风险

发行人产品生产所需的主要原材料包括芯片、液晶显示器材、塑胶外壳、PCB 板、电源、包材和其他元器件等。2016 年度、2015 年度和 2014 年度,公司的原材料成本分别占公司营业成本的 83.24%、83.29%和 83.99%。报告期内,公司大部份原材料及零部件均采购自国内供应商。发行人拥有较强的成本转移能力和基于规模优势的原材料采购议价能力,能够消化原材料价格波动带来的大部分风险。但如果未来主要原材料价格出现大幅波动,发行人仍将面临着主要原材料价格波动对发行人经营业绩带来不利影响的风险。

(2) 海外市场占比较高的风险

发行人产品主要销往海外。2014 年度、2015 年及 2016 年,发行人境外销售收入分别为 45,892.36 万元、62,704.75 万元和 87,457.42 万元,占主营业务收入的比例分别为 94.04%及 94.76%和 94.68%。发行人在国际市场拥有较多优质稳定的客户,具备较强的市场竞争力。目前,随着国际市场竞争日趋激烈,发达国家利用安全标准、质量标准、环境标准等非关税壁垒,压制包括中国在内的发展中国家相关产业,贸易摩擦日益增多。一旦未来我国出口政策发生重大变化,或者

主要出口国和地区出现政治经济形势恶化、贸易政策发生重大变化、与我国发生重大贸易争端等影响这些国家和地区产品需求的情况，都可能影响发行人的产品出口，使发行人面临销售收入及盈利水平下降的风险。

发行人的运营受公司产品销售地所属的城市、州郡、国家及司法权区的各项法律及法规所监管。该等法律及法规监管公司营运的多个范畴，包括但不限于环保法、产品质量法、知识产权法、海关法、劳工法、客户保障法及反垄断法等法律法规。尽管发行人尽力遵守所适用的全部法律及法规，但仍无法保证发行人所采取的措施足以使得发行人持续遵守该等法律及法规及任何于日后颁布的有关法律及法规。如果发行人未能遵守任何该等法律及法规，可能须缴纳行政罚款及接受处罚、承担民事及/或刑事责任，并会妨碍发行人的业务活动及经营。此外，为遵守该等法律法规，发行人或需承担额外的成本，而发行人未必能将该等成本转嫁至客户，从而导致发行人的盈利能力下降，经营业绩下滑。

4、税收政策变动风险

(1) 出口退税率下调的风险

发行人产品当前执行的出口退税率为 17%。如果未来国家下调跟公司产品相关的出口退税率，发行人的主营业务成本将相应上升。由于发行人向下游转嫁成本存在一定滞后性，短期内出口退税率下降将会导致发行人产品毛利率下降，进而影响公司的盈利能力。

(2) 不能继续享受税收优惠政策的风险

根据企业所得税法，受鼓励行业公司及被认定为高新技术企业的公司可享受税收优惠待遇。发行人自 2009 年 7 月起即被厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局、厦门市地方税务局认定为高新技术企业，高新技术企业所得税减按 15% 的税率缴纳。厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局及厦门市地方税务局于 2012 年 7 月 11 日向发行人颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201235100142，有效期为三年。此份高新技术企业资格证已于 2015 年 7 月 11 日到期，发行人于 2015 年 7 月 28 日申请了复审。2015 年 10 月 12 日，厦门市科学技术局、厦门市财政局、厦门市国家税务局及厦门市地

方税务局向发行人颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201535100238，有效期为三年。

此外，发行人于 2013 年 12 月获认证为国家规划布局内重点软件企业，于 2013 及 2014 财政年度的企业所得税减按 10% 的税率缴纳。2016 年 5 月 6 日，国家税务总局颁布《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），规定该通知自 2015 年 1 月 1 日起执行。因发行人符合上述通知中关于国家规划布局内重点软件企业的相关规定，故按照《国家税务总局关于发布〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 76 号）规定，向税务机关申请了重点软件企业所得税优惠事项备案。截至 2016 年 12 月 31 日，发行人 2015 年度的重点软件企业所得税优惠事项已通过福建省工业和信息化部门组织的核查，并已按重点软件企业 10% 的优惠税率重新申报了 2015 年度的企业所得税。发行人 2016 年度的重点软件企业所得税优惠事项尚未备案，预期仍适用重点软件企业 10% 的所得税优惠政策。故发行人 2015 年度、2016 年度的企业所得税实际税率为 10%。此外，发行人的产品出口获中国政府认定为受鼓励出口产品，公司符合资格的产品可享受 17% 的增值税退税率。在报告期内，发行人的研发项目、出口业务、税收贡献、以及公司所在行业的支持政策受到中国政府的政府补助。2014 年、2015 年及 2016 年，公司收取的政府补助分别为 223.93 万元、955.21 万元和 1,224.62 万元，分别占公司同期的营业利润的 1.37%、3.43% 和 2.73%。

发行人不保证可继续享受公司目前享受的税务优惠待遇及政府补助。如果发行人未能继续获得享有优惠税率的资格，发行人的税负则可能增加，因而将对发行人的财务状况及经营业绩构成重大不利影响。另外，如果相关政府主管部门决定终止向发行人提供政府补助或调低补助金额，亦可能对发行人的财务状况及经营业绩构成重大不利影响。

5、财务风险

（1）汇率波动风险

随着汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。2014 年度、2015 年和 2016 年，发行人境

外销售收入分别为 45,892.36 万元、62,704.75 万元及 87,457.42 万元，占主营业务收入的比例分别为 94.04%、94.76%及 94.68%。发行人出口业务主要采用美元结算，受汇率波动影响较为明显，主要体现在两个方面：一是影响产品出口的价格竞争力，如果人民币升值将在一定程度削弱发行人产品在国际市场的价格优势；另一方面汇兑损益造成发行人业绩波动。

尽管发行人通过远期结外汇合约减小汇率波动的影响，如果发行人未能通过加快回款和结汇速度，减少汇兑损失，或通过金融工具保值避险，可能会对发行人的财务状况及经营业绩构成不利影响。

(2) 净资产收益率下降的风险

2014 年、2015 年和 2016 年，发行人的加权平均净资产收益率分别为 59.41%、74.51%和 71.36%。若本次发行成功，发行人净资产将大幅增长，而募集资金投资项目需在达产后才能达到预计的收益水平，故短期内发行人存在净资产收益率下降的风险。

6、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金拟投资于“统一通信终端的升级和产业化项目”、“高清视频会议系统的研发及产业化项目”、“研发及云计算中心建设项目”及“云通信运营平台建设项目”。项目建成投产后，将对发行人经营规模的扩大、技术水平的提升、盈利能力的增强以及发展战略的实现产生积极影响。虽然发行人对本次募集资金投资项目均进行了审慎的可行性论证和充分的市场调查，认为项目能取得较好的经济效益，但在项目实施过程中仍然存在因工程进度放缓、投资成本上升、市场环境变化等各种不确定因素对项目实际收益产生不利影响的的风险。

7、固定资产大幅增加导致摊薄公司经营业绩的风险

在发行人的过往经营中，发行人将主要精力集中在技术研发和市场开拓环节，过往固定资产投资较少。为进一步提升整体竞争力，发行人拟运用募集资金中的 40,937.34 万元用于固定资产投资，每年将新增折旧或摊销金额约 3,321.99 万元。如果募投项目未能达到预期收益水平，则发行人存在因固定资产折旧大幅增加而导致利润下滑的风险。

（十一）对发行人发展前景的简要评价

1、发行人所处行业发展前景广阔

（1）传统电话终端正在逐步退出市场

据《通信世界周刊》报道，美国自 2003 年到 2011 年，固定电话平均每年下降 7.3%（年均下降 660 万回线），预计到 2014 年美国固定电话用户总数将少于 4,200 万户，其中 VoIP 电话到 2014 年将达到 3,160 万户，它将占到固定电话用户总数的 75.24%。在美欧等国家，这种发展趋势非常明显，VoIP 通信替代传统电话网将是一种必然结果。在这一替代过程中，市场将大量释放对 VoIP 通信终端的需求，企业通信市场也是如此。

（2）产业政策支持

在美国，由于大量用户已经转向使用基于网络的电话通信，美国联邦通信委员会（FCC）于 2014 年起草进行 IP 转换的规定，要求将通信系统转移到互联网协议中，并将此称为“第四次网络革命”，预计在未来四年后，美国将弃用旧式的电话网；澳大利亚政府也宣布于 2018 年停止传统电话网的服务；日本也在进行相关计划的制订。

各国政府有关 VoIP 的产业引导政策将加速 IP 通信技术和市场的发展。

（3）国际产业分工的发展机遇

从宏观来看，中国 IT 技术的发展水平已经基本实现与国际接轨，国内大型企业在通信领域的标准制订方面已有充分的话语权；华为、中兴通讯、腾讯等企业都已逐步走出国门，在国际高新技术产业占领一席之地，这将带动更多的国内企业参与到国际分工与协作中。

从统一通信行业来看，Cisco、Avaya、华为等大型设备厂商关注云计算和大数据，逐步对终端市场进行开放；部分厂商在逐步退出终端业务而专注于平台业务；Microsoft、IBM 进入统一通信领域则完全定位于软件平台。这些变化都将给终端厂商提供新的发展机遇。

（4）科技进步对行业的促进作用

云计算作为一种新技术方向将极大改变统一通信行业的商业模式及用户习惯，其成本低和易于部署的特点，给中小企业使用这一服务提供便利。

互联网宽带技术和视频技术的进步将刺激企业多媒体通信的需求。单纯的一对一语音通信已完全不能满足企业办公的需求，以视频通信为基础的多媒体应用将有利于企业改善对用户的服 务，减少差旅支出等，或基于跨设备、多场景的商务沟通可提升企业运营效率。

2、发行人业务模式及自主创新能力是未来持续发展的内生性动力

发行人采用“轻资产”的业务模式，公司将所有产品外包给独立第三方外协厂商进行生产，并主要通过授权经销商渠道销售终端产品。该等业务模式有助于发行人专注于品牌建设、研发创新和市场销售，更集中有效地提升公司运营效率、加大市场开拓、提升盈利能力以及综合竞争实力。

发行人建立了全面的研发创新机制和制度流程；拥有一支 228 人的研发团队，具备专业技术和行业经验；成立以来通过自主创新，已经拥有和正在开发多项专利技术和专利产品，形成了强大的研发创新优势和持续创新的能力，为保证其市场竞争力、把握市场发展趋势和进一步提高盈利能力奠定了基础。

3、本次募集资金将进一步促进发行人未来的发展

(1) 进一步提升发行人统一通信终端产品竞争力

随着本次募集资金投资项目的顺利实施，统一通信终端的升级和产业化项目将进一步提升公司统一通信领域产品竞争力和服务能力，提升公司品牌知名度，扩大经营规模和盈利能力；高清视频会议系统的研发及产业化项目的实施将进一步优化公司产品结构，增加高附加值产品比重，提高盈利水平，有利于进一步增强公司的核心竞争力；研发及云计算中心建设项目将为企业建立起完善的基础性、前瞻性产品和技术研究、开发和创新体系，进一步增强企业产品和技术持续的自主研发创新能力；云通信运营平台建设项目为中小企业提供基于云通信平台的增值服务，有助于发行人实现全面布局统一通信产业链。综上，本次募集资金投资项目将明显提高发行人的核心竞争能力，有利于发行人参与市场的竞争，为发行人的可持续发展和战略目标的实现提供可靠的保证。

(2) 长期整体财务状况得到改善

募集资金到位后，发行人的净资产和资金实力将得到迅速提升。由于净资产规模的扩大，将导致发行后的净资产收益率有所下降，但随着募集资金投资项目的实施和达到销售目标，发行人盈利能力将有较大提高，发行人的净资产收益率将会逐渐上升，每股收益等指标将随之提高，发行人整体盈利能力可保持较高水平。

（3）有利于增强发行人的运营能力和市场竞争力

发行人采用代理销售的经营模式，该模式要求企业具备较强的自有资金实力；随着统一通信技术的发展及运营商市场的崛起，未来发行人计划在运营商开拓方面投入更多的资源。随着发行人产能的进一步扩大以及全国性营销网络的逐步完善，主营业务规模将快速发展，发行人需要较大的营运资金支持生产周转与营销服务，完善其海外内客户的综合服务能力，加大市场推广及品牌建设力度。本次募集资金补充流动资金，有利于增强发行人的运营能力和市场竞争能力，有利于公司正在履行项目和即将履行项目的顺利实施，在产品研发、项目承揽、项目开展及维修质保等各个环节中确保充足的流动资金，有利于提高发行人营业收入和利润水平，持较高的流动资产比例及较快的资金周转效率，有利于发行人长期健康、稳定的发展，轻资产的业务模式也有利于为公司股东创造更高的净资产收益率，增强发行人的综合实力。

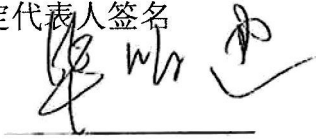
综上，保荐机构认为，发行人未来发展前景良好。

附件一：《中国国际金融股份有限公司关于厦门亿联网络技术股份有限公司成长性的专项意见》

附件二：《中国国际金融股份有限公司保荐代表人专项授权书》

(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的发行保荐书》之签署页)

法定代表人签名



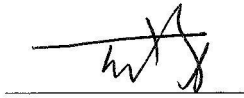
毕明建

保荐业务负责人签名



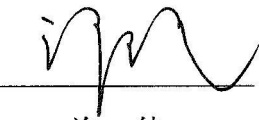
王晟

内核负责人签名

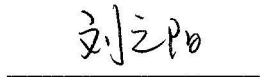


石芳

保荐代表人签名



许佳



刘之阳

项目协办人签名



吴占宇

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2017 年 3 月 2 日

附件一：

中国国际金融股份有限公司

关于厦门亿联网络技术股份有限公司成长性 的专项意见

中国证券监督管理委员会：

厦门亿联网络技术股份有限公司（以下简称“亿联网络”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的保荐机构。

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件》的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，现就发行人成长性出具专项意见，具体内容如下。

（本专项意见中如无特别说明，相关用语具有与《厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》中相同的含义）

一、发行人经营业务开展情况

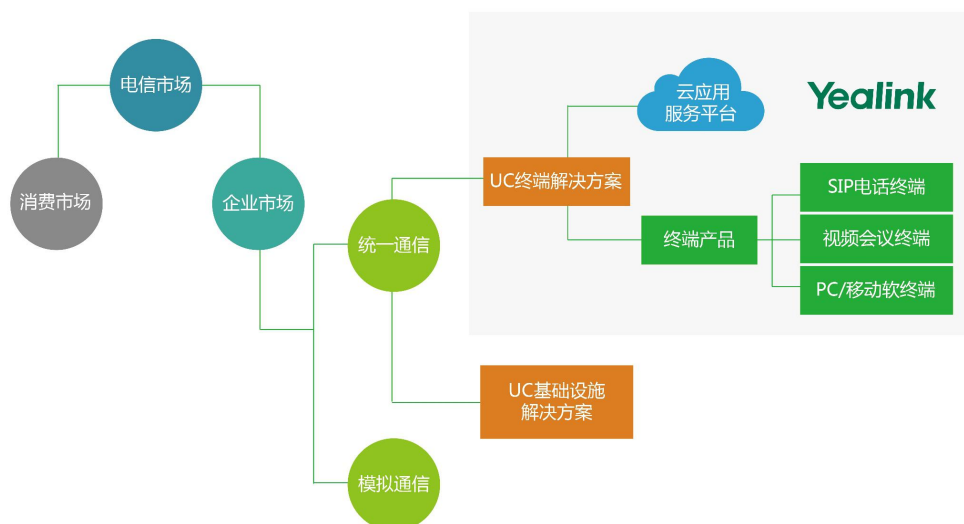
针对发行人的业务模式、所处行业整体发展状况、竞争情况、发行人在行业内所处地位等情况，保荐机构核查了发行人自设立以来的产品和业务演变情况，核查相关产品的技术文档，与发行人管理人员、研发技术人员、市场销售人员等进行访谈，与发行人客户、供应商进行访谈，搜集第三方有关发行人行业的研究报告及分析资料，对行业顾问 Frost & Sullivan 进行访谈，了解其市场调研数据统计系统的运作方式并做独立判断，发行人在招股说明书中披露的有关行业统计数据、业务开展情况及其市场竞争状况客观地反映了发行人行业及业务的整体状

况。

（一）发行人经营业务基本情况

发行人是全球领先的以互联网为基础的统一通信终端解决方案提供商，集研发、销售及服务于一体的公司，并通过外协加工的方式，为全球企业客户提供智能、高效的企业通信终端解决方案，并专注于向中小型企业提供产品和服务。发行人设计、研发并在全世界范围内以自主品牌“Yealink”销售 SIP 电话终端和 VCS 产品，提供相关的统一通信解决方案及服务。

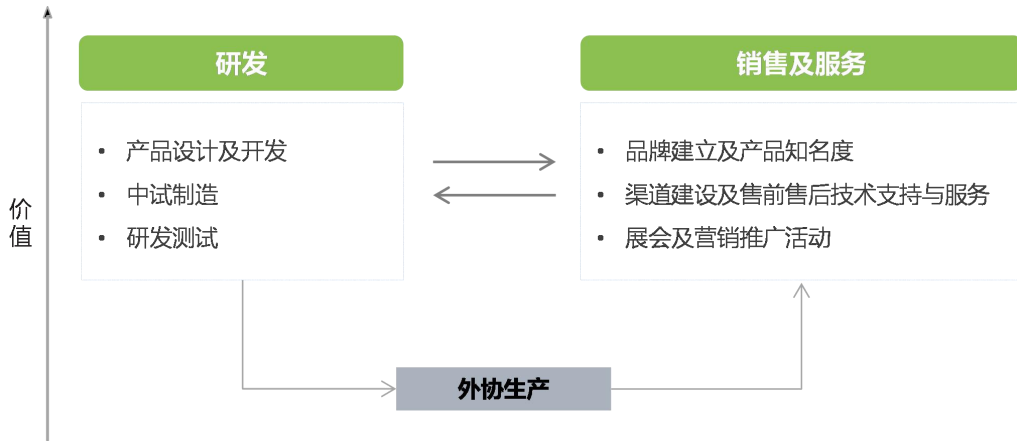
下表列示公司在电信行业的大致市场定位：



1、发行人业务模式

发行人主要从事统一通信终端产品的研发、销售及服务。发行人将所有产品外包给独立第三方外协厂商进行生产，并主要通过授权经销商渠道销售终端产品。该等轻资产业务模式有助于发行人专注发展其产品及技术、有效建立公司品牌和产品知名度、提升公司运营效率及盈利能力。

下图展示了发行人主要经营模式：



发行人建立了多层次的研发体系，分别负责开发统一通信音视频核心技术、统一通信产品应用技术和行业解决方案。发行人的研发团队在执行产品策略时，首先进行广泛的产品设计和技术开发；若项目的设计和开发工序进入成熟阶段，发行人开始委托第三方进行产品样本制造及开模，确认产品设计方案是否可行、产品性能是否符合行业标准和公司的特定规格。发行人的研发团队与质管团队、销售和营销团队在产品策略制定和产品开发阶段会紧密合作。

在将生产工序外包给外协厂商前，发行人会安排产品测试及小规模的生产，用以改善生产效益和提升产品质量，后按照试生产结果，修改公司的产品设计方案，直至产品可满足商业化规模生产为止。外包生产有助于发行人降低人工成本及固定资产投资，提升企业整体的运营效率。

发行人销售及营销团队按照国家及地域特性进行市场研究，制定产品策略，以了解技术发展、市场趋势以及不断改变的客户需求。发行人的销售及营销团队向客户提供完备的售前和售后服务，以获取宝贵的客户反馈和行业资讯。此外，发行人也会参与国际信息技术博览会、德国汉诺威消费电子信息及通信博览会等行业相关的国内外展览会，以向全球客户展示公司优质创新的产品，提升公司的品牌知名度，同时借此机会与潜在客户及分销商互动，以了解不断改变的客户需求和市场趋势，拓展海内外业务。

2、发行人主要产品及服务

报告期内，发行人主要为中小型企业用户提供多款先进的统一通信终端，包括 SIP 桌面电话终端、DECT 无线电话终端、VCS 高清视频会议系统以及其他相关配件。

发行人产品是基于 SIP 协议，通过互联网方式建立两个或以上终端之间的通讯。SIP 是一种开放标准协议，从而可以使公司的产品能够与目前市面上绝大部分的主流通讯协议兼容。尽管 SIP 桌面电话终端并非市场上首个推出的 IP 电话终端类别，但 SIP 的高效性及灵活性使 SIP 桌面电话终端成为基于互联网协议通话技术（VoIP）的最优 IP 电话终端类别。同时，因为易部署及使用成本低等因素，开放式 SIP 解决方案正逐步取代传统的封闭式 IP 解决方案。

下表按类别划分列示公司主要产品：

产品类别	产品图片	产品描述
SIP 桌面电话终端		公司的 SIP 桌面电话终端支持高清语音以及为中小企业专门设计的自动配置、升级以及交互功能，具有高兼容性、方便使用及易部署的特点。产品本身符合全球电信行业最高音质标准 TIA920。
DECT 无线电话终端		DECT 无线电话终端主要满足固定场所特定范围内的无线通信需求。公司的 DECT 无线电话终端支持高清语音、PoE、企业通讯录、会议及企业的其他特定需求，且易于部署。公司的 DECT 无线电话终端可远程升级及维护手柄，从而减少设备管理及现场维护成本。
VCS 高清视频会议系统		公司 VCS 高清视频会议系统具有网络适用性强、易部署、维护简单及兼容性强的特点。此外，该产品亦具备以下关键功能：（1）在 8% 的网络丢包率情况下，产品仍可进行优质视频通信；（2）产品可支持前向纠错及智能带宽调整的功能，可在微弱的网络连接环境下快速作出调整，确保正常通信；（3）产品支持每秒一兆比特（Mbps）的 1080P 全高清视频。

主要产品又可进一步细分为：T2 系列、T3 系列、T4 系列、T6 系列、VP 系列、DECT 系列、VCS 系列等。主要产品系列如下：

（1）SIP 桌面电话终端

① T2 系列

T2 系列终端主要定位中小企业市场，针对公司内部不同职责人员需求专门设计解决方案。

T2 系列采用强大的网络语音处理算法，能够提供 150~7KHZ 超宽音质频带，为用户提供如真实人声体验的高清语音质量。使用 RISC/DSP 处理器支持语音处理和网络协议，综合集成了先进的宽带语音编解码 G.722、QoS、AEC（回音消除）、PLC（丢包补偿）、AJB（自适应抖动缓冲器）、AGC（自动增益控制）等语音处理技术，保证超清晰的通话语音效果，结合 VAD（语音活动检测）、CNG（舒适背景音生成）等关键技术，在网络丢包率高达 30%的情况下，仍然能够为用户提供几乎无损的音质体验。

此系列产品为方便中小企业用户，可帮助企业自建通讯录服务器，通过 LDAP、XML 远程地址本等功能快速查找联系人并进行通信，提高办公效率。此外，还提供了丰富的可编程按键，用户可以根据自己的实际需求自定义为一键速拨、一键转接、话机状态呈现等功能，方便使用者提高办公效率。

② T3 系列

T3 系列终端定位中小企业市场，主要为彩屏市场。

欧美市场网络比较发达，对彩屏的认知度高，但普通百兆网络通信终端已经无法很好地满足企业需求，公司敏锐地捕捉到这一市场需求，在业界较快地设计并推出 T3 系列彩屏千兆通信终端，领先市场同类产品。

在欧美企业中，内部网络基本普及了千兆网络，T3 系列通信终端使用双千兆网口设计，用户办公座位上只需要 1 个网口，用户电脑端连接 T3 系列通信终端的 PC 口即可使用户的电脑也享受到千兆网络带来的飞速体验，为用户节省基础网络投资。T3 系列采用了高清的 TFT 彩色显示屏，支持来电彩色大头像显示，为用户提供了更便捷、友好的操作界面，同时，高端商务人士也可以进行个性化的页面定制，可以自定义屏保、主题等，更符合欧美企业个性化的需求。

③ T4 系列

T4 系列终端主要定位大型企业、集团的高端需求。

通过连接 BT40 USB 蓝牙适配器，可以方便的使用蓝牙耳机连接到 T46、T48 等通信终端，享受畅通无阻的移动通话体验。T4 系列可以通过远程配置，在话机液晶屏幕上即可直接显示可编程按键对应的人员，不再需要用纸质标签标识，

节约纸张，低碳环保，提升效率。同时，T4 系列话机达到行业顶级音质 TIA920 标准，拥有超高清、完美的音质体验。

企业用户对安全性更为敏感，T4 系列通过出厂预制 SSL 证书，在认证方面，保障了终端与服务器或其他终端通信的安全。在信令传输方面，采用了 SIPS 和基于 TLS 加密传输等技术，保证了用户的通信信息，如来去电的记录，通话时长等信息的安全。在语音处理方面，支持 SRTP 语音加密技术，防止非法窃听。在数据传输方面，将 OpenVPN 引入到 VOIP 产品里面，从第三层直接就实现了对用户数据的保护；同时，由于 OpenVPN 是纯粹基于软件的 VPN 系统，大大降低了用户部署的成本。在一些关键数据操作，如配置传递等方面，加入了 HTTPS 的加密传输方式，保证了数据传递中的安全性。

先进的设计理念和创新外观设计，使 T4 系列通信终端成为广受高端市场欢迎的产品，在欧美市场获得巨大成功。并获得 2013 年度德国 Funkschau 年度读者最受欢迎奖以及美国 2013 年 TMCnet 实验室创新奖。

④ VP 系列

VP 系列定位于有多媒体沟通需求的高端及行业客户。

VP 系列拥有 200W 可旋转摄像头，可提供 4CIF (480i) 的画面，在 7 寸彩色屏幕上完全能够满足面对面视频沟通的需求。另外，还可以在终端上直接发起三方视频会议，不需要额外的 MCU 服务器支持；同时拥有开放的 XML 接口，可以满足用户个性化应用需求，通过灵活的设计 XML 服务，可以随时查看天气预报、股票信息、行业资讯等。此外，还具有虚拟按键、用户习惯记忆、远程地址本、智能搜索等丰富的功能特性，帮助企业用户提升工作效率和通信体验。

⑤ T6 系列

T6 系列主要为大客户提供 ODM 产品。公司凭借国际首屈一指的技术实力和领先业界的工业设计以及卓越的话机品质成为 PCCW、Zultys 等国际知名企业的合作伙伴。

(2) DECT 无线电话终端

DECT 系列主要定位中小型企业、商场、仓库等特定场所对移动通信需求较

高的应用场景。

无线 IP 通话在欧美市场开始普及,但是同类产品普遍是采用 CAT-iq1.0 或者更低的技术,公司采用了业界最先进的 CAT-iq2.0 技术,能够提供更安全并且更高清的无线通话解决方案。

DECT 系列每个端可支持多达 5 个手柄,5 个账号并支持 4 路并发,可自由分配接收权限,用户扩容更简单,成本更低。在欧美市场,这类小型用户大多由运营商提供服务,并由运营商管理设备,如账号注册、配置变更、固件升级等将比有线设备更为困难。公司则巧妙使用强推式空中升级方法,完美的解决了这一问题,用户无需任何操作即可实现版本更新、配置管理等动作,提升用户体验。DECT 系列还配备了全双工高清音质、1.8 寸彩屏、内置 POE、具备节能环保模式,信号覆盖面积大,室内信号最大可覆盖半径 50M 区域、室外信号最大可覆盖半径达 300M 区域,让用户充分享受自由移动的通信体验。

(3) VCS 高清视频会议系统

VCS 系列主要定位于有跨地域办公或差旅频繁的中小企业。

视频会议在欧美大型企业和大型集团已经比较普及和流行,但是设备和系统费用非常昂贵,部署复杂,并且需要专业性强的 IT 人员进行管理。在全球范围内,视频会议还没有普及到中小企业,实际上中小企业需要在分支机构之间进行高质量的,高安全性,高稳定性的视频通话,同时又缺少专业的 IT 管理人员,希望节约出差成本和设备投入成本,快速取得回报。

发行人开发的 VCS 系列产品主要包括以下关键功能:(1)在 8%的网络丢包率情况下,产品仍可进行优质视频通信;(2)产品可支持前向纠错及智能带宽调整的功能,可在微弱的网络连接环境下快速作出调整,确保正常通信;(3)产品在每秒 1 兆比特 (Mbps) 低带宽支持 1080P 全高清视频。此外,公司的 VCS 系列产品具有网络适用性强、部署及维护简单以及广泛兼容性的特点,以及设有智能穿透、支持远程维护的设备接口,能够适应中小企业网络多样化。普通人员可以做到开箱即插即用,无需雇佣特别专业的 IT 人员专门维护视频会议设备,大大降低了中小企业投入成本。

（4）配件

配件主要是配合上述终端产品使用的一些外设设备，主要包括扩展台（EXP38、EXP39、EXP40）、蓝牙适配器（BT40）、DECT 适配器（RT10）、耳麦（YHS）等。

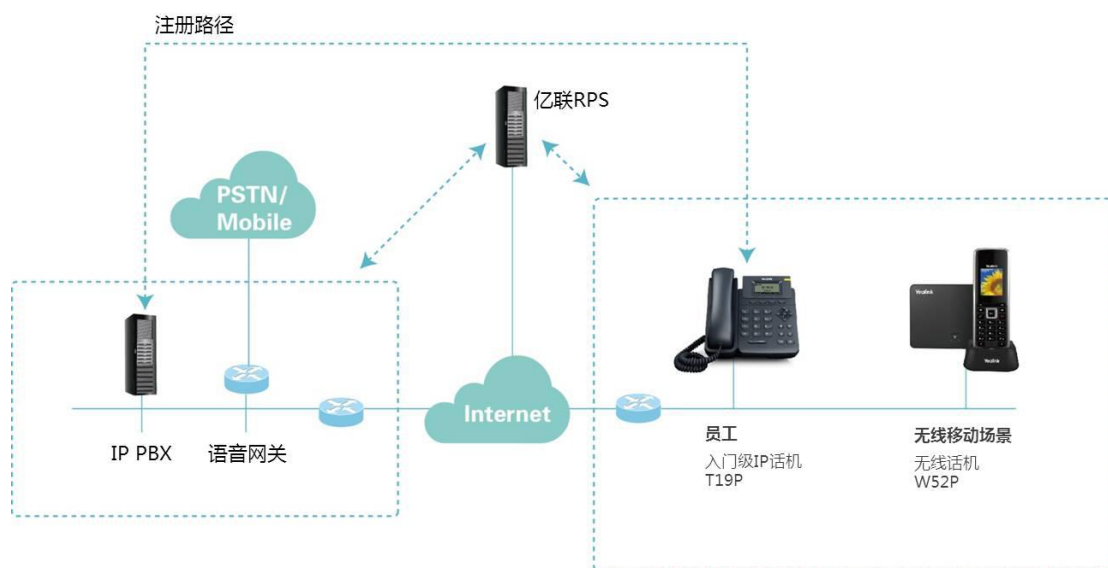
EXP38、EXP39、EXP40 扩展台系列，支持多台串联，通过扩展台的可编程按键可以将快速拨号、截答、对讲机、话机状态呈现、电话转接等高级功能一键实现，帮助用户提升工作效率；BT40 蓝牙适配器，配合 T4X 系列通信终端使用，可实现通过蓝牙耳机接听、挂断 IP 电话；YHS 系列耳机佩戴舒适，拥有 330°可旋转麦克风，同时具备杂音消除功能；RT10 配合 DECT 系列通信终端使用，可将 DECT 的无线信号覆盖范围扩展一倍，室内信号覆盖可从原来的 50 米扩展至 100 米范围。

（5）行业终端解决方案

经过与 Broadsoft、3CX 等系统平台商的合作，发行人逐步由标准的终端产品销售发展为终端解决方案的提供，包括电信运营商统一通信解决方案、中小企业统一通信解决方案、IP 联络中心解决方案等。

① 电信运营商统一通信解决方案

越来越多的企业基于成本、维护能力或者便利性考虑，选择电信运营商提供的产品套餐，用户只需要向电信运营商申请一个账号即可享受完善的通信体验与服务。发行人基于这类用户的需求，为电信运营商提供了功能完善的电信运营商统一通信解决方案，使电信运营商的业务模式更丰富，管理更方便。



电信运营商统一通信解决方案

发行人提供的电信运营商一站式解决方案可支持重定向服务（RPS），实现批量自动部署，减少部署配置时间，提高工作效率。中小企业向电信运营商定制后，终端产品可自动完成与 Alcatel、Broadsoft、MetaSwitch、Ericsson、华为等系统的无缝兼容。由于采用业界标准的 XMPP 协议，能够实现状态呈现，即在话机上可以看到联系人在线、忙线、离线等状态，并实现各种终端的状态同步，基于此解决方案下，可实现短号互拨、来电共振、线路共享、状态同步等功能，提高用户的使用体验。

② 中小企业解决方案

目前中小企业必须面对日益复杂的通信环境，员工、业务合作伙伴和客户通过电话、语音、短信、电子邮件等各种手段进行沟通，然而，这些工具各自独立、效率低下，并最终导致信息过载延误决策制订、减缓流程执行和降低运营效率。发行人利用广泛的产品线，针对中小企业设计和优化了一套通信解决方案，为中小企业客户提供增进企业内部、合作伙伴、外部客户沟通协作的能力。

这一方案利用 LDAP（轻量目录访问协议）通讯录以及开放的 XML 远程地址本帮助用户方便查找和管理企业内外部的联系人，并引入智能搜索，智能匹配搜索对象。针对企业高层的需求，设计了共享线路，并可随时随地发起三方会议，无需 PBX 支持即可完成；通过 OpenVPN 方式可快速注册至企业总部服务器，实现家庭、出差等随时随地办公。

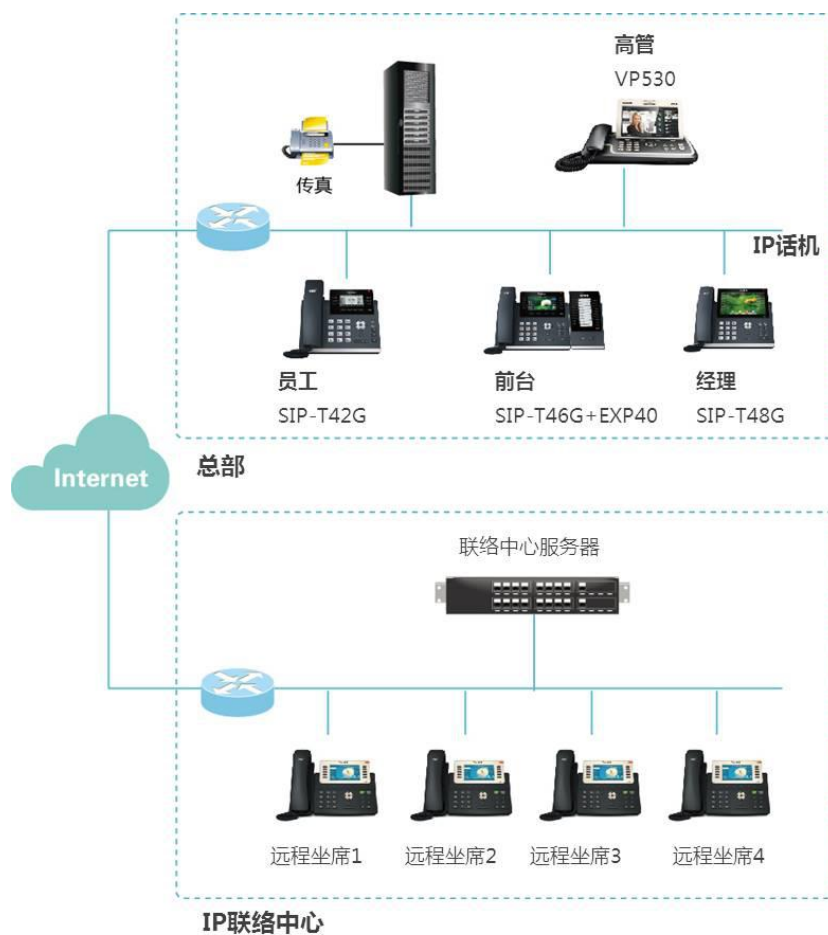


中小企业解决方案

③ IP 联络中心解决方案

IP 联络中心应用场景较为特殊，高强度的话务量以及全年无休的工作状态对通信终端的稳定性和好用性提出了更高层次的要求，因此需要建立庞大的备份机制，如备份服务器、备份电源，甚至备份网络来维护不间断的服务需求。发行人开发的 IP 联络中心解决方案可支持 DNS SRV 备份服务器、备份账号，当主 PBX 服务器出现问题时，可自动切换到备用 PBX 服务器中继续工作；当用户个人电脑出现问题时，可通过终端机进行自动通话分配，从而实现呼叫中心的稳定持续运行。

联络中心坐席话务量大，对音质要求高，方案终端综合集成了先进的宽带语音编解码器 G.722、AEC（回音消除）、PLC（丢包补偿）、AJB（自适应抖动缓冲器）、AGC（自动增益控制）等语音处理技术，保证超清晰的通话语音效果，满足坐席人员大话务量环境下的舒适通话体验。此外，还支持双耳麦模式，可以解决用户在坐席培训以及监听时的双重需求；与电脑 CTI 软件同步操作，支持多达 16 方呼叫等待、通话保留、三方会议、自动应答等，提供 Action URL 和 CTI 二次开发接口，实现 PC 端电话和 IP 电话机同步操作等。



IP 联络中心解决方案

(二) 发行所在行业及其市场地位

根据中国证监会 2012 年 12 月发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处行业属于计算机、通信和其他电子设备制造业（代码“C39”）。

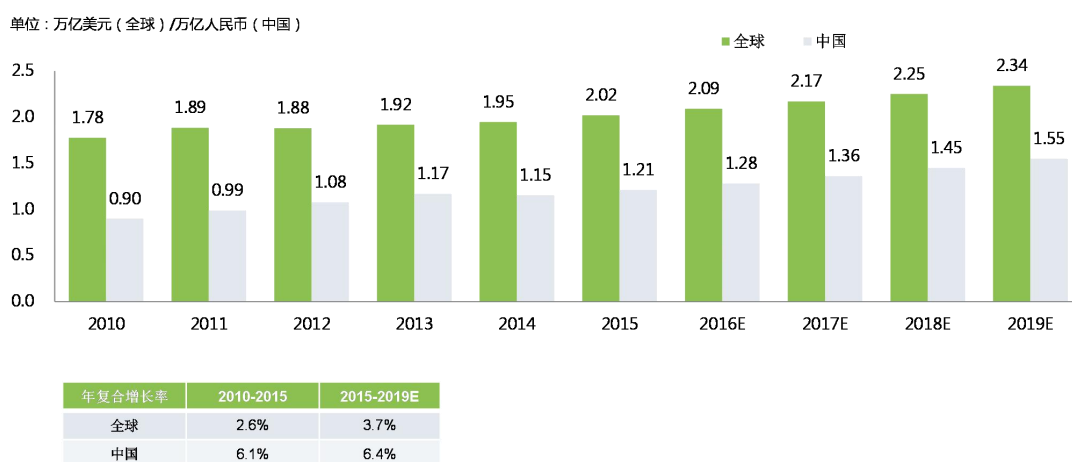
1、发行人所在行业发展情况

（1）全球电信行业正在经历着由消费电子设备日新月异带来的迅速的技术发展；中国电信行业将步入稳定增长阶段

过去十年，全球电信行业从传统的有线电话发展到各种先进的技术，包括互联网、无线通信、卫星通讯及光纤。此外，全球电信行业正在经历着由消费电子设备日新月异带来的迅速的技术发展。由于电信行业的增长及发展，2015 年全球电信行业的总销售收入达到 2.0 万亿美元，且预期 2015-2019 年将保持 3.7% 的年复合增长率，于 2019 年达到 2.3 万亿美元的销售规模。

按销售收入计算，中国 2015 年电信行业的市场规模达到人民币 1.2 万亿元，自 2010 年以来年复合增长率为 6.1%。据 Frost & Sullivan 预计，由于电信行业的客户层逐渐饱和，再加上其他相关行业如信息技术行业的快速发展，中国电信行业将步入稳定增长阶段。中国电信行业总销售收入自 2015 年起将以 6.4% 的年复合增长率增长，并预计于 2019 年达到人民币 1.6 万亿元。下图列示 2010-2019 年全球及中国电信行业的总销售收入：

2010-2019E全球及中国电信行业的总销售收入



资料来源：Frost & Sullivan

受经济增长带动，全球互联网用户的数目在 2015-2019 年间将以年复合增长率 7.3% 增长。预计中国的互联网用户的增幅将更为显著，2015-2019 年复合增长率达到 8.7%。2015 年，全球及中国互联网用户的渗透率分别达到 43.8% 及 50.1%，且预计于 2019 年分别达到 55.5% 及 68.4%。

近年来，全球云计算市场增长迅速，且云电话分部预计会在信息技术行业的升级及转型中扮演重要角色。此外，不同行业之间数据流量的增加，刺激了虚拟网络云储存的发展以及对商业信息及综合解决方案的需求，进而促进了统一通信终端行业的发展。

(2) 国内外统一通信解决方案市场高速增长，未来中国市场发展将进一步提速

统一通信为应用于企业内部及与外部各合作方就业务通信所用的应用程序，集语音、数据与视频通信于一身。在个人电脑及手机普及之前，UC 最初为语音

信箱技术，UC 技术现可延伸配置到广泛的应用中。目前，UC 解决方案市场大致分为六大主要应用，即企业电话平台、电邮、短消息、移动电话、联络中心以及会议协作。UC 是对传统通信平台的一次技术性突破，并整合多种通信平台。

UC 解决方案市场包含各类市场参与者。一般而言，UC 终端解决方案包括运营商及平台商的服务，用户可以根据其行业属性选择不同的 UC 服务类型购买，同时，也可能通过购买由平台商提供的全面配套服务使 UC 发挥作用。该配套服务与 UC 终端解决方案及网络相关服务合并构成 UC 解决方案。

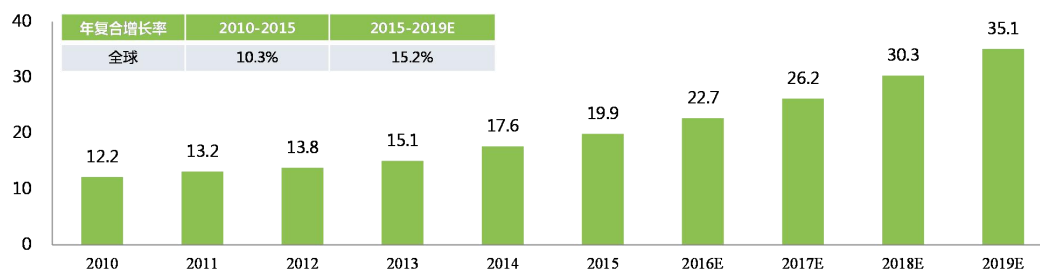


资料来源：Frost & Sullivan

2010 年，全球 UC 解决方案市场规模达到 122 亿美元，2015 年达到 199 亿美元，年复合增长率为 10.3%。根据 Frost & Sullivan 预测，UC 解决方案市场规模将于 2019 年达到 351 亿美元，2015-2019 年复合增长率将达到 15.2%。受益于中国国内经济发展及对企业通信的私人 and 公共开支有所增加，中国 UC 解决方案市场进入迅速发展期。2015 年，中国 UC 解决方案市场规模达到 12 亿美元，2010-2015 年复合增长率达到 16.6%，预计将于 2019 年达到 25 亿美元，2015-2019 年复合增长率预计将达到 20.1%。在中国，用于商业通信的消费迅速增长，其中以银行及金融服务机构以及电信业用于 UC 服务的消费最高。由于国家及地方政府正推行商业通信计划，政府消费亦将迅速增长。此趋势于未来五年将会持续。下图分别列示 2010-2019 年全球及中国 UC 解决方案市场总销售收入：

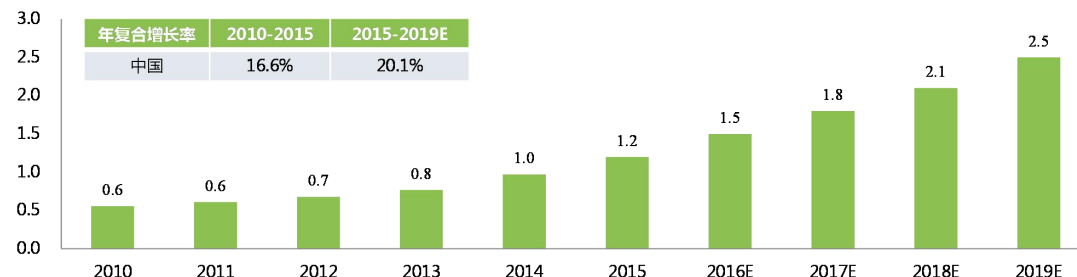
2010-2019E全球UC解决方案市场总销售收入

单位：十亿美元



2010-2019E中国UC解决方案市场总销售收入

单位：十亿美元

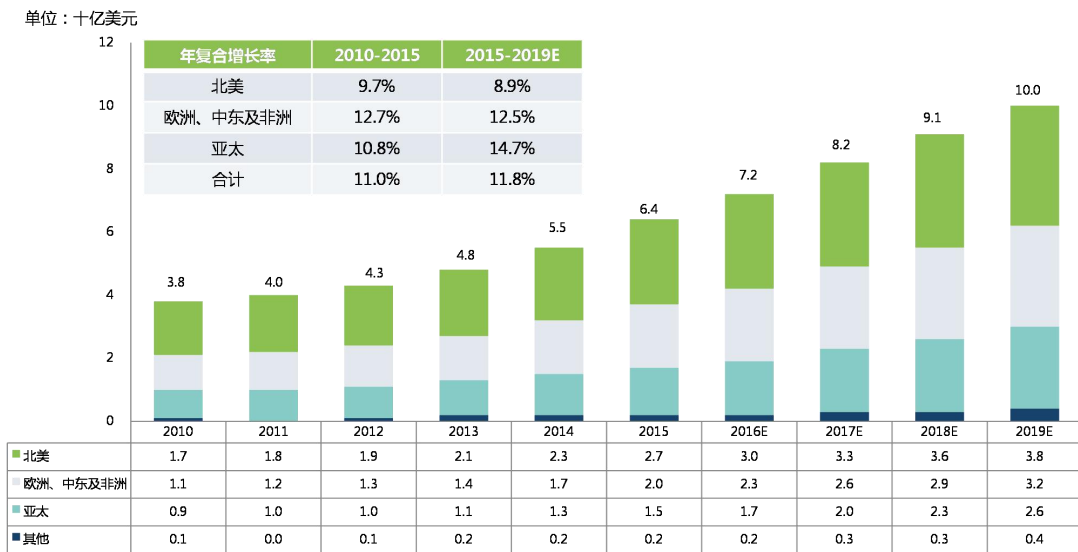


资料来源：Frost & Sullivan

(3) 中国 UC 终端解决方案市场保持高速增长，中小企业贡献会逐步攀升。统一通信所带来的整体效益、生产力及竞争力的提升，将带动企业对先进 UC 终端解决方案的需求。因此，得益于 UC 解决方案市场的发展及降低通信成本的需求日益增加，预计 UC 终端解决方案市场的销售收入将会进一步增长。以销售收入计算，全球 UC 终端解决方案市场规模 2010 年为 38 亿美元，2015 年达到 64 亿美元，年复合增长率为 11.0%。UC 终端解决方案的市场规模预计将于 2019 年达到 100 亿美元，2015-2019 年复合增长率为 11.8%。

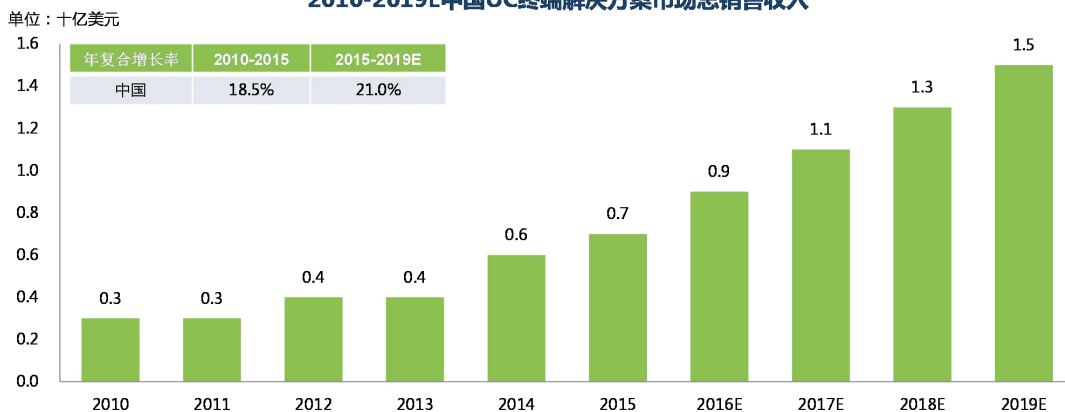
中国 UC 终端解决方案市场一直保持高速增长，得益于国内经济的发展及私人、公众企业通信消费的增加。中国 UC 终端解决方案市场规模于 2015 年达到 7 亿美元，2010-2015 年复合增长率为 18.5%，并预计于 2019 年达到 15 亿美元，2015-2019 年复合增长率为 21.0%。除国内经济持续增长外，中国 UC 终端解决方案市场快速增长的主要推动因素来自于中小企业不断增长的通信需求、更多行业参与者的加入、技术革新、终端及服务成本的下降。下表分别列示 2010-2019 年全球及中国 UC 终端解决方案市场总销售收入：

2010-2019E全球UC终端解决方案市场总销售收入



资料来源：Frost & Sullivan

2010-2019E中国UC终端解决方案市场总销售收入



资料来源：Frost & Sullivan

2015年，按销售量计算，中小企业占全球UC终端用户的44.1%；按销售收入计算，该比例则为38.9%。由于大型企业在购买技术的决策程序有所改变，预计中小企业的贡献会持续攀升。亚太地区是最具潜力的地区，主要因为服务提供商提供的高速网络及大型产品组合的增加。根据Frost & Sullivan，亚太地区UC终端解决方案市场规模由2010年的9亿美元增加到2015年的15亿美元，年复合增长率为10.8%。亚太地区UC终端解决方案市场规模预计于2019年达到26亿美元，2015-2019年复合增长率为14.7%。

相比而言，欧洲、中东及非洲（EMEA）及北美地区于2015-2019年期间增长速度稍慢。EMEA及北美地区在经历了全球金融危机后更愿意安装UC应用，以降低营运成本及提高工作效率。根据Frost & Sullivan，北美及EMEA的UC

终端解决方案市场规模分别由 2010 年 17 亿美元及 11 亿美元增长至 2015 年的 27 亿美元及 20 亿美元，年复合增长率分别为 9.7%及 12.7%。北美及 EMEA 的 UC 终端解决方案市场规模预计将于 2019 年分别达到 38 亿美元及 32 亿美元，2015-2019 年复合增长率分别为 8.9%及 12.5%。

(4) SIP 电话终端市场是 UC 终端解决方案市场中最具发展潜力的方向

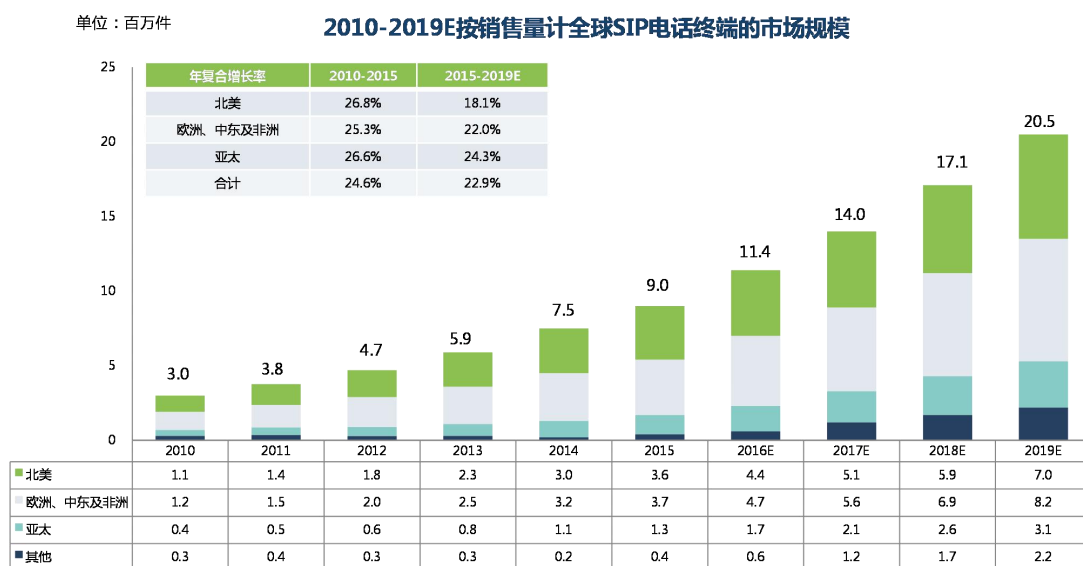
UC 应用最终通过 UC 终端解决方案交付，而 UC 终端解决方案或与其他服务相捆绑，用户可向多个服务提供商采购。UC 终端解决方案经互联网协议 (IP) 运营，IP 可以是公开标准协议 (如 SIP)，或者专有 IP 协议。较早以前在市场推出的专有 IP 终端解决方案一般成本较高且功能有限。而基于 SIP 协议的终端解决方案在各项创新应用及服务上均有相当大的进步。SIP 电话终端与广泛的 UC 系统兼容，但以专有 IP 操作的终端解决方案则只能与相同协议操作终端解决方案兼容。尽管 SIP 电话终端并非市场上首个 IP 电话终端，但 SIP 的规模性及灵活性已经使 SIP 电话终端成为实施网际协议通话技术 (VoIP) 的首选类别。

得益于 SIP 的规模性及灵活性，及将 UC 特征及功能集于一身的 SIP 电话终端及快速发展的托管电话服务市场，预计越来越多的企业会采用 SIP 电话终端作为提升成本效益的业务通信方式。专有 IP 电话终端于过去几年呈下降趋势，SIP 电话终端的使用率一直上升。SIP 电话终端市场持续快速发展，不断的吸引新客户，为各行各业不同客户的业务提供更多的功能。预计未来，随着传统通信方式向统一通信的转型、采用托管电话平台数目的上升以及市场对多媒体 SIP 电话终端与日俱增的需求，SIP 电话终端市场将迎来更好的发展前景。根据 Frost & Sullivan，全球及中国 SIP 电话终端渗透率分别由 2010 年的 8.7%及 6.7%上升到 2015 年的 27.5%及 29.8%，且预计于 2019 年分别达到 66.3%及 64.5%。

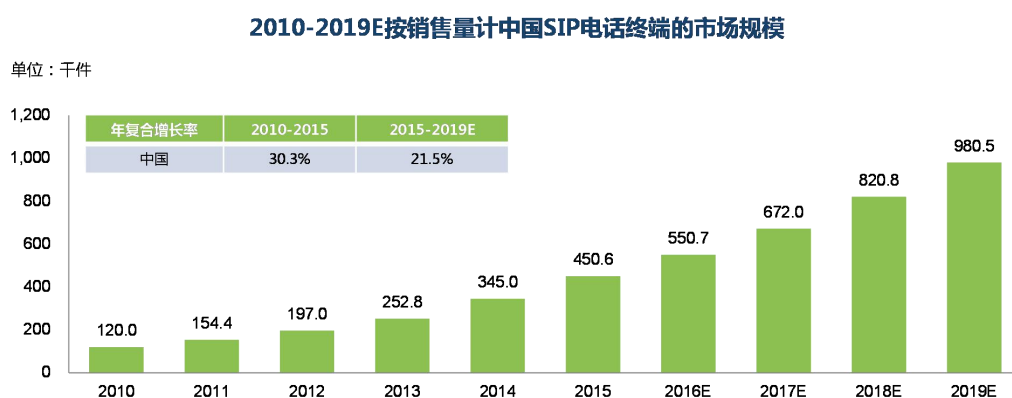
全球 SIP 电话终端市场增长强劲。根据 Frost & Sullivan 的统计，按销售量计算，全球 SIP 电话终端市场规模于 2015 年达到 900 万件，2010-2015 年复合增长率为 24.6%，2019 年预计进一步增至 2,050 万件，2015-2019 年复合增长率为 22.9%；按销售量计算，中国 SIP 电话终端市场规模于 2015 年增长到 45.1 万件，2010-2015 年复合增长率为 20.3%，2019 年预计进一步增至 98.1 万件，2015-2019 年复合增长率为 21.5%。其中中小型企业的贡献预计会增加，中小企业已迅速

成为 SIP 电话终端的主要消费群体，尤其是中东及非洲（EMEA）及亚太地区市场。2015 年按销售量计算，中小型企业占全球 SIP 电话终端市场用户份额的 47.2%，同时其销售收入贡献为 43.4%。

下图分别列示 2010-2019 年按销售量计全球及中国 SIP 电话终端的市场规模：



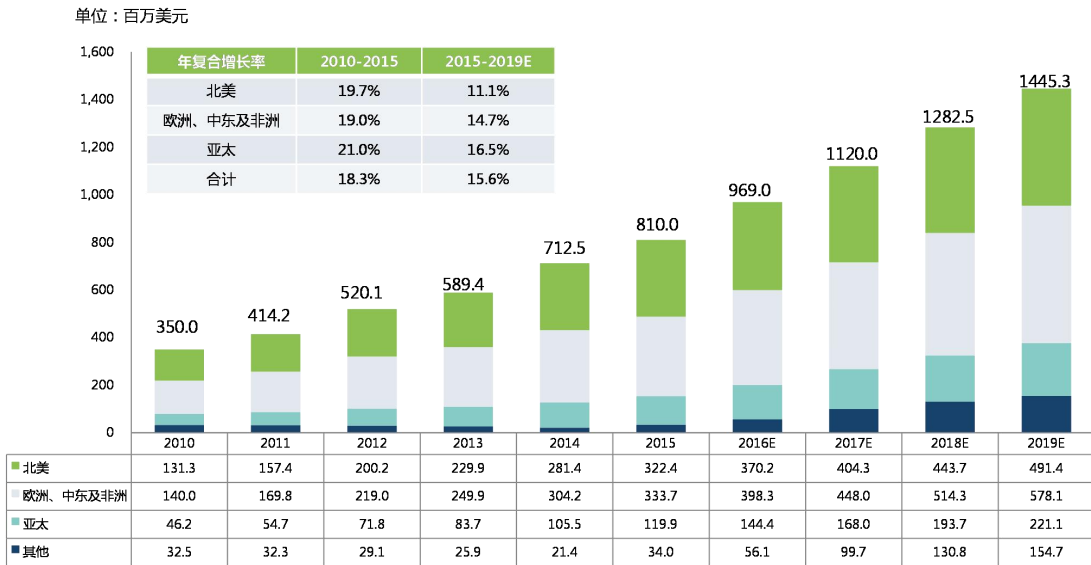
资料来源：Frost & Sullivan



资料来源：Frost & Sullivan

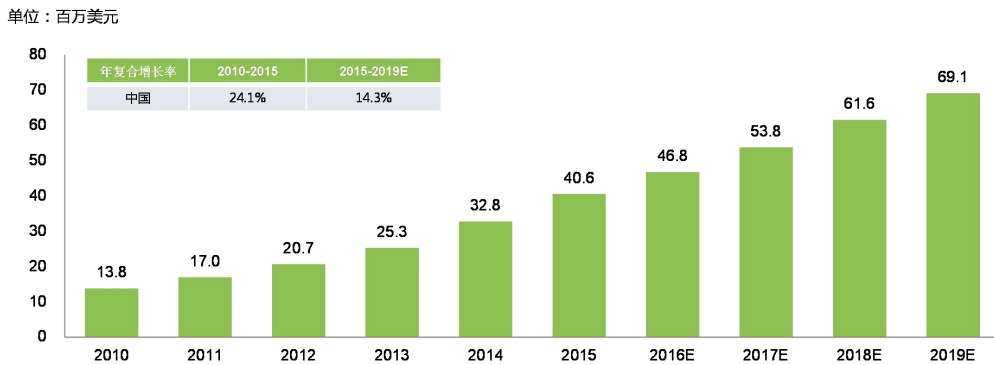
2015 年按销售收入计算，SIP 电话终端全球市场规模达到 8.1 亿美元，2010-2015 年复合增长率为 18.3%。2019 年按销售收入计算，预计 SIP 电话终端全球市场规模达到 14.5 亿美元，2015-2019 年复合增长率为 15.6%。中国 SIP 电话终端市场于 2019 年的总销售收入预计将达到 0.7 亿美元，2015-2019 年复合增长率为 14.3%。下图分别列示 2010-2019 年按销售收入计全球及中国 SIP 电话终端的市场规模：

2010-2019E按销售收入计全球SIP电话终端的市场规模



资料来源：Frost & Sullivan

2010-2019E按销售收入计中国SIP电话终端的市场规模



资料来源：Frost & Sullivan

按 SIP 电话终端销售量及销售收入计算，欧洲、中东及非洲（EMEA）为占有量最大的地区，2015 年 SIP 电话终端销售量达 370 万件，2015 年销售收入为 3.3 亿美元。由于托管电话平台持续健康发展、未开发地区（例如东欧及中东地区）带来的新的市场机遇，以及越来越多不同类型的 SIP 电话终端的出现，预计均会刺激该地区的 SIP 终端电话销售。在欧洲，中小型企业占欧洲企业电话用户相当大的份额，企业通信系统的更新换代，亦会刺激潜在 SIP 电话终端采购额。EMEA 的市场领导者为 Yealink 及 Aastra。

按 SIP 电话终端销售量及销售收入计，北美为 SIP 电话终端第二大市场，2015 年 SIP 电话终端的销售量为 360 万件，销售收入为 3.2 亿美元。托管电话平台的

高增长率、媒体电话的需求增长，以及 Microsoft Lync（已改名为 Skype for Business）的应用日益增加，推动了北美地区 SIP 电话终端的增长。软件终端正在逐步渗透至托管电话平台，但大部分企业终端机仍为桌面电话。北美的市场领先企业为 Polycom、Cisco 及 Yealink。

亚太地区 2015 年 SIP 电话终端销售量为 130 万件，销售收入为 1.2 亿美元。SIP 电话终端在中国等发展中国家及地区存在日益增长的业务机会，主要是因为地区需求及提供商推广能力提升。同时，快速发展的云服务及托管电话平台服务市场将驱使越来越多的中小型企业采用 SIP 电话终端，作为更具成本效益的企业通讯方式。亚太的市场领先企业为 Polycom 及 Yealink。

2、发行人在行业中的竞争地位

根据 Frost & Sullivan 的数据，以销售量计算，公司于 2015 年全球及中国的 SIP 电话终端的市场份额分别为 20.0%及 29.2%，为全球第二大及中国最大的 SIP 电话终端供应商。公司还于 2015 年 3 月推出 VCS 视频会议系统，其为公司最新的统一通信终端产品。公司拟借助公司于统一通信终端解决方案的领先地位和全球品牌，在不断增长的统一通信终端解决方案市场争取业务机会。

3、行业主要竞争对手情况

全球 SIP 电话终端市场由少数主要企业主导，竞争较为激烈。全球 SIP 电话终端市场 2015 年前五大参与者为 Polycom、Yealink、Cisco、Grandstream 及 Aastra。

全球 SIP 电话终端行业主要竞争对手包括：

（1）Polycom

Polycom（宝利通）成立于 1990 年，为美国纳斯达克上市公司，是一家提供端到端语音、视频、数据和多媒体协作应用的跨国企业。Polycom 产品线丰富，主要包括：远真视讯系统和视频会议系统、会议室电话、IP 语音桌面终端等。Polycom 的业务重心在视频会议系统，IP 电话占其业务量的份额约为 10%。

（2）Cisco

Cisco（思科）为美国纳斯达克上市公司。其经营路由器、防火墙、交换机、

IOS 软件、宽带有线产品、网络管理、光纤平台、网络安全产品与 VPN 设备、网络存储产品、视频系统、IP 通信系统、无线产品等各类通讯产品，为全球领先的通信设备制造及服务商。

Cisco 于 2003 年收购 Linksys 后，整合 Linksys 原有的 SIP 电话终端产品线，重新命名为 Cisco SPA 系列，其在 SIP 市场占有较大的市场份额，也是亿联网络在欧美市场的主要竞争者。

(3) Grandstream

Grandstream（潮流网络）于 2002 年创立于美国，是 IP 音视频通信和数字监控产品的设计和制造商。Grandstream 总部为美国波士顿，分别在美国达拉斯、美国洛杉矶、中国深圳、中国杭州、中国香港、委内瑞拉、印度、摩洛哥设立分部。Grandstream 产品包括 IP 语音电话、IP 多媒体电话、IP 语音网关、IP 视频监控、IPPBX 等产品。

(4) Aastra

Aastra 于 1983 年成立于加拿大。最初为航空及防务市场提供工程技术服务，从 1992 年开始，Aastra 开始专注于通信领域，研发和销售可接入到公众电话通信网络和企业专业通信网络的产品和系统。Aastra 产品包括大中小型 IP 通信平台、视频会议平台、IP 桌面电话、融合应用以及无线电话（DECT 及 WiFi）等产品。

(5) Snom

Snom 成立于 1996 年，总部位于德国，是一家主营 IP 桌面终端的企业。Snom 产品包括 IP 桌面电话、DECT 移动电话、会议电话和语音控制系统。Snom 的市场主要集中在德国、英国、意大利等少数国家。

中国 SIP 电话终端行业主要竞争对手包括：

(1) 广州市亿景通信技术有限公司

广州市亿景通信技术有限公司创于 2001 年，致力于 IP 语音、3G-IMS、NGN 的接入层面及融合通信领域，现已经成为国内领先的具备一体化 IPPBX、模拟数

字网关、IP 话机全系列 IP 语音产品的生产商

(2) 深圳方位通讯科技有限公司

深圳方位通讯科技有限公司成立于 2002 年，一直致力于 IP 通信产品的开发与升级，产品涵盖 IP 语音电话、多媒体视频电话以及网关等。

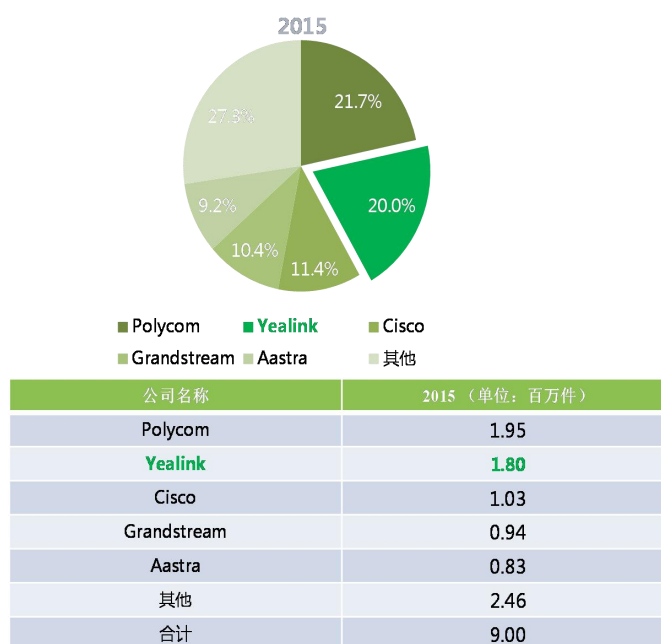
(3) 大唐高鸿数据网络技术股份有限公司

大唐高鸿数据网络技术股份有限公司（“大唐高鸿”）是由大唐电信科技产业集团整合了集团内多年积累的数据产业技术、产品和资源组建的高新技术企业。大唐高鸿于 2003 年成功上市，在通信产业领域主要从事数据通信领域产品、业务和整体解决方案的提供、行业信息化客户信息系统解决方案的提供。公司主要的产品体系包括 VoIP 平台系列、VoIP 中继网关、VoIP 终端产品、3G 产品系列、ATM 产品系列、IP 呼叫中心、IP 呼叫中心体验、IP 调度系统、RFID 产品系列。IP 电话终端产品主要有 EP300-H IP 电话、EP300-ST 软电话、EP300-V IP 可视电话等。

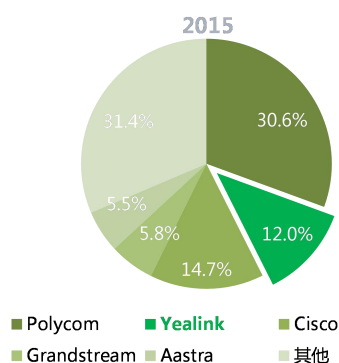
二、发行人成长和竞争能力分析

SIP 电话终端的全球市场由数名主要参与者主导。2015 年全球 SIP 电话终端市场的五大参与者为 Polycom、Yealink、Cisco、Grandstream 及 Aastra，其销售量合计占总市场份额约 72.7%。2015 年按销售量计算，发行人全球排名第二，市场份额约为 20.0%。按照销售金额计，2015 年发行人 SIP 电话终端收入占全球市场份额 12.0%，排名全球第三，位居前两名的分别是 Polycom 和 Cisco，市场份额分别是 30.6%和 14.7%。下图按销售量和销售金额计算分别列示 2015 年全球 SIP 电话终端市场五大参与者的排名分析：

2015年按销售量计全球SIP电话终端市场五大参与者排名



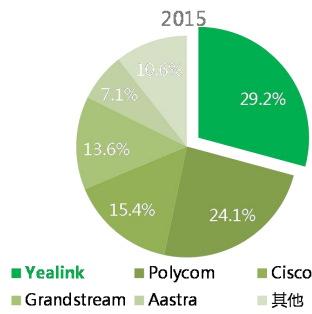
2015年按销售金额计全球SIP电话终端市场五大参与者排名



资料来源: Frost & Sullivan

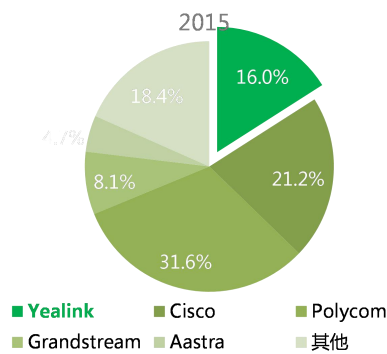
中国 SIP 电话终端市场拥有国内外众多参与者, 市场竞争较为激烈。按销售量计算, 2015 年中国 SIP 电话终端市场的五大参与者分别为 Polycom、Yealink、Cisco、Grandstream 及 Aastra, 占总市场份额约 89.4%。2015 年按销售量计算, 公司于中国排名第一, 市场份额约为 29.2%。按照销售金额计, 2015 年发行人 SIP 电话终端收入占中国市场份额 16.0%, 排名中国第三, 位居前两名的分别是 Polycom 和 Cisco, 市场份额分别是 31.6%和 21.2%。下图按销售量和销售金额计算分别列示 2015 年中国 SIP 电话终端市场五大参与者的排名分析:

2015年按销售量计中国SIP电话终端市场五大参与者排名



公司名称	2015 (单位: 千件)
Yealink	131.6
Polycom	108.6
Cisco	69.4
Grandstream	61.3
Aastra	32.0
其他	47.8
合计	450.6

2015年按销售金额计中国SIP电话终端市场五大参与者排名



资料来源: Frost & Sullivan

(一) 发行人竞争优势

1、发行人是全球领先的以互联网为基础的统一通信终端解决方案提供商，享有高度认可的品牌和良好声誉

发行人是全球领先的以互联网为基础的统一通信终端解决方案提供商。公司自成立以来，一直专注向中小型企业市场提供服务。公司的统一通信终端解决方案旨在协助企业及个人更有效地进行实时协作及沟通。在报告期内及自公司成立以来，公司主要从事多类先进 SIP 电话终端的设计、开发与销售。公司于 2015 年 3 月推出 VCS 产品，进一步完善了公司的产品组合。

自公司成立至今，公司致力于为中小企业客户提供高质量、高性价比的产品

和高效、优质的服务。近年来，经过公司研发和质管部门的不断努力，公司的产品质量已达到了低至 1% 的返修率。同时，公司将技术服务人员配置于全球各区域营销团队之中，为客户提供了售前调试和售后技术支持等服务。公司也成立了 7*24 小时的服务中心，为用户提供全方位的诊断及维修服务。基于公司优秀的产品质量和高效的技术服务，公司的品牌已经跻身成为世界知名的统一通信终端品牌，赢得用户信赖。

公司始终将品牌建设视为企业的核心竞争力和最重要的资产。公司品牌的认可度直接决定了其客户结构。报告期内，使用公司优质创新产品的客户不乏全球知名企业，包括 British Telecom、Telefonica、KPN、PCCW 和 Telstra 等在内的大型电信运营商以及包括花旗银行、卡塔尔航空、京东、搜狐等在内的知名企业。近年来，公司获行业组织及具影响力的刊物颁发多个奖项及殊荣，提升了公司的品牌知名度及声誉。知名用户群不断扩大和产品在国际范围内屡获殊荣，进一步提升了公司品牌在全球的知名度，有效帮助公司拓展市场份额。

2、发行人的强大研发实力使公司能够维持作为全球领先统一通信终端解决方案提供商的地位

发行人在研发领域持续进行大量的投入，并将其视为公司重要的竞争优势。公司的研发工作主要专注于开发及推出专有创新产品及技术，同时将现有产品及技术升级，以适应快速发展的技术、满足日新月异的市场需求及客户不断变化的偏好。2016 年度、2015 年度和 2014 年度，公司的研发开支分别为 6,905.80 万元、3,875.27 万元和 3,439.55 万元，公司 2014-2016 年的研发开支保持约 41.70% 的复合增长率。

为进行公司的研发活动，公司建立了一个由厦门研究中心和杭州研究中心组成的综合性研发平台，截至 2016 年 12 月 31 日，公司的两个研究中心的研发团队包括 228 名技术人员。公司的研发活动以集成产品开发模式为导向，以确保公司的产品在市场需求和成熟的产品理念基础之上得到全面分析，并始终符合公司整体产品定位。公司已经构建了包括基础研究、应用研究、产品开发及解决方案开发在内的多层次研发体系。

自公司成立以来，通过在通信行业多年的钻研和积累，公司拥有多项关键技

术，涉及 VoIP 网络通信、音频及视频处理、硬件可靠性及用户交互体验设计等高技术领域。公司也拥有自主知识产权和核心原代码，构建了相对完整的统一通信终端技术体系。公司的技术创新和技术突破，最终在产品性能、功能和成本上产生优于竞争对手的竞争优势。由于公司开发的关键技术，公司的产品能够在与全球各种主协议和多类主要 SIP 服务器、IPPBX 和 UC 平台的兼容性上做到业界领先。此外，该等关键技术使公司的产品稳定性经过各企业安装的各类防火墙和防御的验证，并使公司的产品成为最安全的 UC 终端之一，从而保障企业免受黑客攻击、信息泄露、被监听和未经授权而遭受远程控制等安全威胁。另外，公司的创新工业设计和用户接口设计屡获殊荣。截至本专项意见出具日，公司在技术和产品方面已拥有多项知识产权组合，包括在中国、欧盟和美国拥有 74 项专利以及在中国拥有 31 项软件著作权。

公司强大的研发实力助力产品先后获得 Avaya、BroadSoft、Asterisk、Genesys、3CX 等 80 多家全球知名系统平台商的认证和深度合作，公司产品与其系统平台实现了技术对接，并共同形成整体的统一通信解决方案推向市场。全球各个国家或地区普遍要求电子电气产品须被证明符合相关法规、标准后方可在该国或地区市场销售，这是一项既费力又费时的的工作。截至本专项意见出具日，发行人产品已获得欧盟、美国、巴西、澳洲等多达 200 项的产品准入和环保认证。

3、发行人通过成功的产品定位获得业绩回报，并通过极具成本效益的业务模式创造附加价值

发行人相信公司业绩持续提升主要归功于公司成功的产品定位和极具成本效益的业务模式。自公司成立以来，公司专注开发以中小型企业用户为目标的产品，中小型企业用户重视成本效益、易部署、低使用门槛，他们已成为公司的重要客户。公司一方面满足中小型企业的基础通信需求，另一方面积极推动中高端 UC 终端解决方案在中小企业的推广。由于中高端产品的知名度日益提升，产品结构不断优化，公司业绩持续增长。

公司业务重点为技术研发、品牌及知名度提升、产品销售及客户服务等。公司策略性将公司产品外包给可靠的外协厂商进行生产，从而可让公司专注发展产品及技术以及销售渠道建设。此外，外包生产可以让公司采取轻资产策略，该策

略可显著降低包括人工成本和固定资产投资成本在内的间接成本。为了确保公司产品质量符合行业和公司标准，公司设有完善的质量控制体系，外协厂商必须遵从该等体系。公司亦要求外协厂商遵守由公司设计并不断改良的生产工序，从而极大改善产品质量、提高生产效率。此外，公司向合格供应商采购原材料及零部件，公司会定期评估该等供应商，从而有效控制原材料质量、采购成本及订单交付期。

4、发行人在全球拥有成熟且广泛的分销网络

发行人相信分销模式是公司成功的关键因素。公司凭借其拥有的分销模式以低风险及低成本的方式进入新市场，有效拓展公司业务的地理覆盖区域。公司利用其全球经销商网络在全球六大洲 106 个国家及地区销售产品。公司的经销商将产品转售给各类分销商、运营商及终端用户。由于公司熟悉北美及欧洲的市场潜力，公司通过持续的业务发展及营销工作，与当地的经销商一直维系着长期稳定的关系。公司与主要经销商的合作至少长达五年。随着业务增长，公司致力于与知名经销商发展长期业务合作关系，以拓展公司全球销售网络。截至 2016 年末、2015 年末及 2014 年末，公司全球范围内授权经销商数目分别为 91 个、97 个及 91 个。

发行人充分利用广阔的销售网络和授权经销商的地域覆盖优势。公司会开放与授权经销商联系的渠道，以获取宝贵的客户反馈和行业资讯。公司有效对授权经销商进行管理，包括监督其存货、地域限制、提供战略性广告策略，使公司可有效控制、拓展及加强公司的全球性销售渠道。经过不懈的努力，公司在北美及欧洲的总销售收入由 2014 年的人民币 3.29 亿元增加至 2016 年的人民币 6.92 亿元。2016 年度，公司来自北美及欧洲的销售收入占公司总销售收入的比例超过 70%。

发行人建立了三层产品销售体系：（1）针对全球中小企业市场，通过分销模式铺设较为成熟的销售网络；（2）针对电信运营商市场，公司已与英国电信、意大利电信、荷兰皇家电信、西班牙电信等建立合作；（3）针对大型企业客户，与 Broadsoft、Avaya、Genband、Microsoft、Metaswitch 等平台商合作，该等平台商将公司的产品打包进其综合解决方案并推荐给企业客户。

5、发行人拥有一个兢兢业业、经验丰富的高管团队，能够确保公司的业务持续健康发展

公司的高管团队由富有经验的专业人士组成，他们具备深厚的技术和行业经验，使公司能够成为行业中的全球领军者。公司的高管团队包括四名共同创办人的其中三名。其中总经理陈智松是电信高级工程师，于 2013 年获得厦门市拔尖人才称号，负责公司的业务和策略发展；卢荣富负责监督公司业务销售与市场营销；周继伟负责监督公司业务的营运与生产。副总经理张联昌于 2002 年加入公司，主管公司的研发团队。此外，副总经理兼董事会秘书张惠荣于 2003 年加入公司，其主要负责企业内部管理和外部沟通。创始团队在通信行业拥有超过 20 年的专业技术知识和丰富的行业经验。

（二）限制发行人成长的不利因素

1、发展资金不足

随着统一通信行业的快速发展以及公司经营规模的逐步扩大，仅仅靠公司内部积累已难以支撑公司跟上统一通信行业的发展节奏。一是公司需要投入大量的资金进行相关技术的研究和适应各类通信模式的产品开发；二是公司急需提升营销网络以增强其对运营商市场的开拓能力和大客户的服务能力。

2、关键原材料的对外依赖

用于公司产品的主控芯片（SoC）仍然掌握在德州仪器、DSPG 等国外厂商手中，这些厂家的发展战略及价格调整将对公司的技术研发和产品价格产生影响。

三、发行人自主研发及技术创新能力分析

1、研发机构和人员设置

发行人在研发领域持续进行大量投入，以扩展公司的产品组合，同时开发完整且方便使用的统一通信解决方案。2016 年度、2015 年度和 2014 年度，发行人的研发支出分别为 6,905.80 万元、3,875.27 万元和 3,439.55 万元，分别占公司同

期销售收入的 7.48%、5.85%和 7.04%。公司通过其综合性研发平台，其中包括厦门研究中心及杭州研究中心，开发及推出创新产品及技术，并将现有产品及技术升级，以满足不断变化的市场需求及消费者偏好。截至 2016 年 12 月 31 日，公司的研发团队共有 228 名技术人员。公司利用其在统一通信行业积累的经验及研究优势，开发关键技术及核心原代码，不断提升公司产品在市场上的竞争优势。

发行人厦门研究中心的研发体系按照职责分工，分为研发管理部、硬件研发部、软件研发部、测试部，另外公司在杭州亦设有研究中心。发行人的研发团队由副总经理张联昌带领。公司现已经搭建以研发管理为核心，包括嵌入式软件、平台软件、硬件开发、功能及性能测试等多个职能部门配合的研发体系，采用项目制的方式，持续性地开发适用于满足不同市场需求的技术及产品。公司各研发部门的职责列示如下：

职能部门	主要职责
研发管理部	负责研发项目的计划制订和过程管理，对研发工作流程进行跟踪审核并进行持续改进，提升研发中心的项目运作效率；对中心员工进行任职资格管理，建立公平公正的研发晋升体系和评价体系
软件研发部（一、二、三、四、五、六部）	<p>负责公司终端产品嵌入式软件和平台软件的设计和开发工作。其中：</p> <p>（1）软件一部 按照软件设计规范进行底层和音频软件部分的详细设计和测试，参与各阶段评审和交付件的评审；制定公司嵌入式软件技术平台化、模块化计划，并根据计划进行软件技术平台化、模块化的设计和实现，对技术成果进行验收和保存，并推广应用到产品开发过程中</p> <p>（2）软件二部 按照软件设计规范进行软件详细设计和测试，参与各阶段评审和交付件的评审；制定公司网络和 SIP 模块的开发技术平台化、模块化计划，并根据计划进行软件技术平台化、模块化的设计和实现，同时对技术成果进行验收和保存，并推广应用到产品开发过程中</p> <p>（3）软件三部 制定公司应用软件技术平台化、模块化计划，负责安排资源完成技术平台化、模块化，并根据计划进行软件技术平台化、模块化的设计和实现，同时对技术成果进行验收和保存，并推广应用到产品开发过程中</p> <p>（4）软件四部 制定公司服务端产品的规划、设计和开发。通过服务端产品与终端产品的有机结合，形成适用于企业市场的整体解决方案，从而进一步提高终端产品的附加值及竞争力</p> <p>（5）软件五部 制定公司应用软件技术平台化、模块化计划，负责安排资源完成技术平台化、模块化，并根据计划进行软件技术平台化、模块化的设计和实现，同时支撑市场对研发的定制修改需求，保证公司对客户的服务及时性</p> <p>（6）软件六部</p>

职能部门	主要职责
	深入把握研发内部的运行效率,对研发工作环节的自动化进行规划,设计、开发和推广;通过自动化程度的提高来提升研发整体的工作效率和工作质量
硬件研发部(一、二、三部)	负责硬件方案的总体设计、概要设计,产品的结构和外观设计,并按照硬件设计规范进行硬件详细开发、测试;建立起硬件标准控制流程,建立硬件测试规范。其中: (1) 硬件一部 进行硬件方案的总体设计、概要设计,并按照硬件设计规范进行硬件详细设计、测试,同时参与各阶段的评审和交付件评审,建立起硬件标准控制流程,提高开发质量和效率建立硬件测试规范,不断提高硬件开发、测试水平
	(2) 硬件二部 对公司产品外观、结构等进行详细设计;建立外观、结构的标准控制流程,提高开发质量和效率并总结出部门的设计规范,提高设计水平,开展新技术、新标准的应用和推广
	(3) 硬件三部 作为研发与生产的接口单位,承担起工程样机制作、试生产过程跟踪及现场协调、首次量产过程跟踪及现场协调,同时整理好文档的交接,及时解决生产问题,做好生产的技术支持工作,负责试产和器件的试流、验证工作,加快研发产品的批量投产进度
测试部(一、二、三部)	按照公司产品质量方针和质量要求,进行测试方案的总体规划和设计;建立起产品测试流程和测试规范,不断提高测试水平,保证发布产品的质量;建立高完善的产品配套文档。其中: (1) 测试一部 深入把握产品的质量状况,按照公司产品质量方针,进行测试方案的总体规划和设计,并建立起产品测试流程和测试规范,不断提高测试水平,保证发布产品的质量
	(2) 测试二部 通过高质量、完善的产品文档配套,降低产品的学习成本,促进产品的价值体现,提升产品的综合竞争力
	(3) 测试三部 快速响应市场对研发的定制和修改需求,保证这些需求能以比较高的质量水准进行发布,保证市场对公司服务的满意度

截至2016年12月31日,发行人共有专业科研人员228人,其中1名为中专学历,其他均为大专以上学历。报告期内,发行人研发人员稳定,研发人员数量稳定增长,具体情况见下表:

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
研发人员数量	228	195	172
占总人数比重	41.3%	39.6%	39.6%

发行人通过采取有效的激励机制和人才保护措施,加强了核心技术人员的稳定性,近两年来发行人的核心技术人员未出现重大变动。

2、发行人保持技术不断创新的制度安排

发行人自成立起，一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心，在技术、研发环节持续加大投资，建立了完善的技术创新机制。

（1）技术创新的指导思想

发行人采取“市场导向+技术驱动”的技术创新思路，通过参加国内外高端的新产品展会或交流会，密切跟踪国内外最新产品技术动向以及用户需求的变化，瞄准市场需求加大技术开发和创新力度，确保公司技术水平的先进性。

（2）技术创新投入的保障

自成立以来，发行人便设立研发中心，通过不断地加大技术创新所涉及的人才、软件及硬件的投入来保障公司的研究与开发工作。通过在研发领域的持续投入，发行人建立了一个由厦门研究中心和杭州研究中心组成的综合性研发平台，构建了包括前瞻性技术研究、基础平台技术开发、产品及解决方案开发的多层次研发管理体系，采用 IPD（Integrated Product Development）集成产品开发模式，将市场需求的调查研究、产品概念和产品需求的设计作为产品开发的基础和前提，并贯穿产品开发全过程，保障产品开发能始终紧跟市场变化，紧贴用户需求。同时发行人产品开发过程中运用投资价值和风险分析模型，组建跨中心、多部门的矩阵式研发团队进行异步开发，建设并应用基础平台和共用模块库，大幅提升了技术研发及产业化速度，保证了极高的产品开发成功率和研发资金使用效率。发行人相信，公司构建的研发平台和研发管理体系是引领网络通信行业发展潮流的强大动力，能够不断推出满足用户需求并极具创新的产品及解决方案，这是公司能够维持作为全球领先统一通信终端解决方案提供商地位的有力保障。

（3）技术创新的人才积累

经过多年的自主研发和实践，发行人已经培养了一批年轻、专业、敬业的研发人才。此外，发行人每年还从国内各高校招聘 30-50 名优秀毕业生，作为技术创新的储备人才，这些措施将为发行人未来的技术创新活动提供支持。

（4）技术创新的激励机制

发行人在研发活动中有效地引入了激励和约束机制，对技术创新进行系统管理，鼓励研发人员开展技术攻关，发挥专业特长，对业绩突出的研发人员进行激

励，充分调动研发人员的工作积极性；同时引入任职资格体系，在人才发展路径方面建立清晰的技术能力建设标准，每年组织两次任职资格答辩，对工程师的技术能力和技术水平进行评定，并予以相应的薪资待遇激励，从而引导研发人员不断的深入技术并进行技术创新。

3、发行人拥有的核心技术情况

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人拥有的主要核心技术如下表所示：

类别	技术名称	技术价值和优势	核心指标或参数	来源	
音频技术	AEC、AGC 算法	在常规的音频技术的基础上，特别针对 VoIP 的应用场景进行针对性优化，能够使 VoIP 环境下的音质效果更逼真，占用更少网络资源并适应更恶劣的网络环境。	拾音距离：6 米	自主研发	
	基于 VoIP 应用的 Jitter Buffer 算法		丢包率：60%以下可实现正常通话	自主研发	
	基于 VoIP 应用的音频引擎		自主开发程度：发行人拥有完整代码，不依赖第三方授权并可实现完全自主研发	自主研发	
	基于 VoIP 应用的 USB 蓝牙免提技术		独有技术	自主研发	
	Enhanced HD 音质技术		频响范围：32K 赫兹	自主研发	
	多核间高效的通信方法		提高通用处理器与音频处理器之前的通信效率，加强设备的音频处理能力，以适应高音质的需求。	独有技术	自主研发
	HAC 助听技术		针对听力障碍特别是老年人的听力特征，对音质做相应的处理，增加用户对声音的辨析力。	独有技术，符合 HAC 标准	自主研发
视频技术	高清视频编解码应用技术	能够处理 1080p 的高清晰图像视频，保证了图像的质量。	图像清晰度：1080P	第三方授权及自主研发	
	抗网络抖动及丢包处理技术	能够在较糟糕的网络环境下达到较好的视频质量效果，提升了对网络环境的适应性。	自主开发程度：发行人拥有完整代码，不依赖第三方授权并可实现完全自主研发	自主研发	
	多路高清视频处理技术	支持多路高清，能够实现多方的视频会议及辅流共享。	多路高清视频处理：24 路	自主研发	
	多方视频会议技术		独有技术	自主研发	
嵌入式技术	固件升级技术	特有的固件升级技术使得产品软件的升级简单可靠快速。	升级方式种类：支持多种升级方式（如 WEB 方式、自动软件更新方式及 TR069 方式）	自主研发	
	固件压缩加密算法	独有的加密保护机制保证了产品信息的安全性。	独有技术	自主研发	
	基于 HT MCU 实现的设备加密保护机制		独有技术	自主研发	

类别	技术名称	技术价值和优势	核心指标或参数	来源
	Linux 下实现高效低延迟的 IPC 方法	提升设备在处理多任务间信息传递的效率,提升嵌入式设备的处理能力。	独有技术	自主研发
通讯控制协议技术	自主开发的高兼容性 SIP 协议栈	SIP 协议栈与 H.323 协议栈具有广泛的兼容性,能够与市面上绝大部分的服务端及产品实现兼容。	可兼容平台数量: 100 个以上	自主研发
	自主开发的高兼容性 H.323 协议栈		可兼容性: 主流设备	自主研发
	SIP 与 H.323 双协议栈共存互通技术	独有的双协议互通技术能够支持两种协议的互联互通。极大的增强了设备的兼容性。	独有技术 设备兼容性: 协议栈拥有双协议互通技术可支持 SIP 与 H.323 两种协议的互联互通	自主研发
	主备服务器切换技术	主备切换技术提供了在服务端遇到异常时的解决方案,增强了设备在异常环境中的可靠性。	同时可支持服务器数量: 4 个	自主研发
无线技术	无线终端实现远程地址簿技术	领先应用 CAT-IQ 2.0 协议实现语音及信令数据的传输。使无线数据的传输具有延迟小稳定性高的特点。	独有技术	自主研发
	DECT 手机无线升级技术		升级失败后是否可恢复: 可恢复	自主研发
	降低主机与无线终端同步数据量技术	针对无线环境的特殊处理方案,能够降低主机与终端的传输量,扩展信号的覆盖强度和面积,并在异常情况下智能的选择信道。保证了传输的可靠性和质量。	独有技术	自主研发
	2.4G ISM 无线语音通信的调频技术		独有技术 调频速度及冲突概率: 调频时间短、冲突概率低	自主研发
设备管理技术	VoIP 的多用途扩展台	多种批量部署/配置技术使产品能够针对不同的场景极大的简化部署环节的工作量,使得产品能够很容易的批量安装,让用户无需操作即可直接使用。	所支持扩展台数量: 6 个	自主研发
	远程控制技术		是否可实现远程控制及安全性: 实现远程控制、安全性高	自主研发
	批量配置部署技术		是否完整支持所有协议: 完整支持 HTTP、HTTPS、FTP、FTPS、TFTP	自主研发
	ZeroTouch 及 AutoP 技术		独有技术 服务器承载范围内,同时部署话机数量: 1 万部	自主研发

截至本专项意见出具日, 发行人正在进行的技术研发项目列示如下:

序号	项目名称	启动时间	进展情况	项目意义及目标
1	视频引擎处理技术	2012/2/24	研发中	在项目过程中重点突破视频引擎技术预研成果在实际产品中的应用,提升公司终端产品在视频解决方案上的竞争力

序号	项目名称	启动时间	进展情况	项目意义及目标
2	Venus 音频处理技术	2014/1/25	研发中	针对 VoIP 在企业应用场景进行音频引擎的针对性优化处理,使得产品在实际使用场景中有更优异的品质表现
3	会议音频处理技术	2013/8/14	研发中	在项目过程中重点突破音频会议技术预研成果在实际产品中的应用和 VCS 终端形成会议室产品解决方案,提升公司终端产品在解决方案上的竞争力

截至本专项意见出具日,发行人正在进行的产品研发项目列示如下:

序号	项目名称	启动时间	进展情况	项目意义及目标
1	V81	2015 年 10 月	研发中	由于话机当前功能满足不了欧美市场,为了满足市场需求,抢占欧美市场,需要增加话机功能,提高产品竞争力
2	VCC20	2015 年 6 月	研发中	提升 VCS 产品线的竞争力,同时也为了在 VCS 摄像头方面增强技术积累,逐渐形成技术优势
3	T57	2015 年 7 月	研发中	T57 定位于中端市场,采用 Android 平台,增强相对竞品的竞争力
4	软终端 (Android)	2015 年 5 月	研发中	随着移动设备的发展和处理能力提高,视频会议的终端也逐渐分布在笔记本电脑、手机等产品上。本项目着重于 Android 平台的软终端开发
5	软终端 (IOS)	2015 年 8 月	研发中	随着移动设备的发展和处理能力提高,视频会议的终端也逐渐分布在笔记本电脑、手机等产品上。本项目着重于 IOS 平台的软终端开发
6	Lync V80	2015 年 1 月	研发中	通过该项目,升级 T19、T23、T46、CP860 等型号产品,通过微软 Lync V4 的认证
7	W56	2015 年 5 月	研发中	W56 定位为 DECT 高端产品,并与现有的 W52 形成高低配置组合,丰富 DECT 产品线,该产品力求在外观设计及续航上做出竞争力
8	VC Cloud	2015 年 12 月	研发中	VC Cloud 项目解决中小企业视频会议系统网络部署难、互联互通难的痛点,使得 Yealink VCS 终端可实现即插即用,零配置部署,大大提高了用户体验
9	VC400 V20	2015 年 10 月	研发中	满足市场需求,能使产品在中小企业等市场提高产品竞争力

四、发行人业务增长情况及未来发展趋势分析

（一）报告期内取得较快增长

报告期内，发行人的业务收入取得较快增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SIP 统一通信桌面终端	73,637.15	79.72%	54,454.40	82.29%	42,115.04	86.30%
DECT 统一通信无线终端	9,936.39	10.76%	6,096.36	9.21%	3,902.24	8.00%
VCS 高清视频会议系统	4,604.09	4.98%	2,509.85	3.79%	-	-
配件及其他	4,190.46	4.54%	3,114.97	4.71%	2,783.25	5.70%
合计	92,368.09	100.00%	66,175.58	100.00%	48,800.53	100.00%

注：配件及其他包括扩充模组、转换器、耳麦、蓝牙USB适配器等。

报告期内，发行人主营业收入呈现较大幅度上涨。2015年，公司主营业务收入较2014年增加17,375.05万元，增幅35.60%；2016年，公司主营业务收入较2015年增加26,182.81万元，增幅39.56%。

报告期内公司营业收入持续上涨的原因主要有：（1）公司所处在的统一通信行业尚处于发展初期，特别是SIP电话市场发展较为快速，公司作为行业中的领先企业之一，销售收入随之增长；（2）公司一直致力于全球销售渠道的拓展，产品已销售到106个国家及地区，特别是跟国际上一些著名的电信运营商实现战略合作，这对公司产品销售的帮助极大；（3）公司市场分析能力及研发能力逐步提升，报告期内，公司产品组合更为多样化，先后开发的T4系列和DECT系列等产品广泛受到全球市场的欢迎。

（二）发行人具备未来成长的持续动力

1、行业发展的有利因素为发行人未来发展提供外部环境基础

（1）传统电话终端正在逐步退出市场，释放大量市场需求

据《通信世界周刊》报道，美国自2003年到2011年，固定电话平均每年下降7.3%（年均下降660万回线），预计到2014年美国固定电话用户总数将少于

4,200 万户，其中 VoIP 电话到 2014 年将达到 3,160 万户，它将占到固定电话用户总数的 75.24%。在美欧等国家，这种发展趋势非常明显，VOIP 通信替代传统电话网将是一种必然结果。在这一替代过程中，市场将大量释放对 VOIP 通信终端的需求，企业通信市场也是如此。

（2）产业政策的大力支持

在美国，由于大量用户已经转向使用基于网络的电话通信，美国联邦通信委员会（FCC）于 2014 年起草进行 IP 转换的规定，要求将通信系统转移到互联网协议中，并将此称为“第四次网络革命”，预计在未来四年后，美国将弃用旧式的电话网；澳大利亚政府也宣布于 2018 年停止传统电话网的服务；日本也在进行相关计划的制订。

各国政府有关 VOIP 的产业引导政策将加速 IP 通信技术和市场的发展。

（3）国际产业分工的发展机遇

从宏观来看，中国 IT 技术的发展水平已经基本实现与国际接轨，国内大型企业在通信领域的标准制订方面已有充分的话语权；华为、中兴通讯、腾讯等企业都已逐步走出国门，在国际高新技术产业占领一席之地，这将带动更多的国内企业参与到国际分工与协作中。

从统一通信行业来看，Cisco、Avaya、华为等大型设备厂商关注云计算和大数据，逐步对终端市场进行开放；部分厂商在逐步退出终端业务而专注于平台业务；Microsoft、IBM 进入统一通信领域则完全定位于软件平台。这些变化都将给终端厂商提供新的发展机遇。

（4）科技进步对行业的促进作用

云计算作为一种新技术方向将极大改变统一通信行业的商业模式及用户习惯，其成本低和易于部署的特点，给中小企业使用这一服务提供便利。

互联网宽带技术和视频技术的进步将刺激企业多媒体通信的需求。单纯的一对一语音通信已完全不能满足企业办公的需求，以视频通信为基础的多媒体应用将有利于企业改善对用户的服务，减少差旅支出等，或基于跨设备、多场景的商

务沟通可提升企业运营效率。

2、发行人业务模式及自主创新能力是未来持续发展的内生性动力

发行人采用“轻资产”的业务模式，公司将所有产品外包给独立第三方外协厂商进行生产，并主要通过授权经销商渠道销售终端产品。该等业务模式有助于发行人专注于品牌建设、研发创新和市场销售，更集中有效地提升公司运营效率、加大市场开拓、提升盈利能力以及综合竞争实力。

发行人建立了全面的研发创新机制和制度流程；拥有一支 228 人的研发团队，具备专业技术和行业经验；成立以来通过自主创新，已经拥有和正在开发多项专利技术和专利产品，形成了强大的研发创新优势和持续创新的能力，为保证其市场竞争力、把握市场发展趋势和进一步提高盈利能力奠定了基础。

3、本次募集资金将进一步促进发行人未来的发展

(1) 进一步提升发行人统一通信终端产品竞争力

随着本次募集资金投资项目的顺利实施，统一通信终端的升级和产业化项目将进一步提升公司统一通信领域产品竞争力和服务能力，提升公司品牌知名度，扩大经营规模和盈利能力；高清视频会议系统的研发及产业化项目的实施将进一步优化公司产品结构，增加高附加值产品比重，提高盈利水平，有利于进一步增强公司的核心竞争力；研发及云计算中心建设项目将为企业建立起完善的基础性、前瞻性产品和技术研究、开发和创新体系，进一步增强企业产品和技术持续的自主研发创新能力；云通信运营平台建设项目为中小企业提供基于云通信平台的增值服务，有助于公司实现全面布局统一通信产业链。综上，本次募集资金投资项目将明显提高发行人的核心竞争能力，有利于发行人参与市场的竞争，为发行人的可持续发展和战略目标的实现提供可靠的保证。

(2) 进一步改善长期整体财务状况

募集资金到位后，发行人的净资产和资金实力将得到迅速提升。由于净资产规模的扩大，将导致发行后的净资产收益率有所下降，但随着募集资金投资项目的实施和达到销售目标，发行人盈利能力将有较大提高，发行人的净资产收益率将会逐渐上升，每股收益等指标将随之提高，发行人整体盈利能力可保持较高水

平。

(3) 有利于增强公司的运营能力和市场竞争力

发行人采用代理销售的经营模式，该模式要求企业具备较强的自有资金实力；随着统一通信技术的发展及运营商市场的崛起，未来公司计划在运营商开拓方面投入更多的资源。随着公司产能的进一步扩大以及全国性市场营销网络的逐步完善，主营业务规模将快速发展，公司需要较大的营运资金支持生产周转与营销服务，完善其海内外客户的综合服务能力，加大市场推广及品牌建设力度。本次募集资金补充流动资金，有利于增强公司的运营能力和市场竞争能力，有利于公司正在履行项目和即将履行项目的顺利实施，在产品研发、项目承揽、项目开展及维修质保等各个环节中确保充足的流动资金，有利于提高公司营业收入和利润水平，持较高的流动资产比例及较快的资金周转效率，有利于公司长期健康、稳定的发展，轻资产的业务模式也有利于为公司股东创造更高的净资产收益率，增强公司的综合实力。

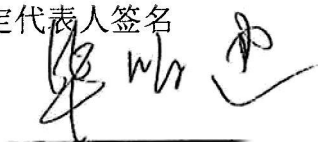
五、结论性意见

本保荐机构按照国家法律法规的要求，对影响发行人成长性相关、产业政策、发行人所属行业的发展前景及市场地位、竞争优势等方面情况进行尽职调查和审慎核查，现发表专项意见如下：

本保荐机构认为：发行人是一家自主创新型企业，核心技术优势突出，专注于统一通信终端市场中的企业级产品，在统一通信终端设备领域形成了较强的竞争优势，在国内外建立较好的品牌知名度和市场影响力，企业自身盈利能力较强，未来发展空间广阔。发行人所属行业为通信设备制造业，是国家产政策积极鼓励发展的行业领域。发行人未来发展规划符合行业发展趋势，报告期内的主要业务和经营业绩取得了较好的增长，具备持续发展的内外部条件，未来具有较好的发展前景，符合创业板对于企业成长性的要求。

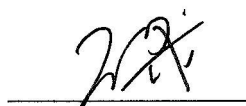
(此页无正文,为《中国国际金融股份有限公司关于厦门亿联网络技术股份有限公司成长性的专项意见》之签章页)

法定代表人签名



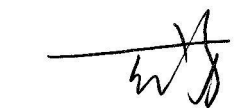
毕明建

保荐业务负责人签名



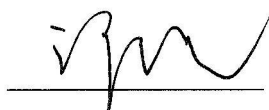
王晟

内核负责人签名

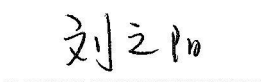


石芳

保荐代表人签名

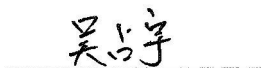


许佳



刘之阳

项目协办人签名



吴占宇

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2017年3月2日

附件二：

中国国际金融股份有限公司保荐代表人专项授权书

兹授权我公司许佳和刘之阳作为保荐代表人，按照有关法律、法规、规章的要求具体负责厦门亿联网络技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市项目的保荐工作。

截至本授权书出具日，

（一）上述两名保荐代表人最近 3 年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的违规记录情况；


（二）许佳最近 3 年内曾担任过已完成的威海华东数控股份有限公司 2014 年非公开发行 A 股股票项目、深圳华侨城股份有限公司 2015 年非公开发行 A 股股票项目的签字保荐代表人；刘之阳 3 年内未曾担任其他项目的签字保荐代表人；

（三）许佳目前担任申报在审的中国华融资产管理股份有限公司首次公开发行 A 股股票项目的签字保荐代表人；刘之阳目前担任申报在审的泸州老窖股份有限公司 2016 年非公开发行 A 股股票项目的签字保荐代表人；除此之外，许佳、刘之阳不存在担任其他申报在审的主板（含中小企业板）、创业板首次公开发行 A 股、再融资项目签字保荐代表人的情况。

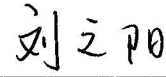
综上，许佳作为本项目的签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》关于“双人双签”的规定，刘之阳作为本项目的签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》关于“双人双签”的规定，我公司法定代表人和本项目签字保荐代表人承诺上述事项真实、准确、完整，并承担相应的责任。

(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《保荐代表人专项授权书》之签署页)

保荐代表人签字:

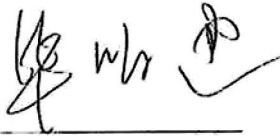


许佳



刘之阳

法定代表人签字:



毕明建

