



南凌科技股份有限公司

NOVA TECHNOLOGY CORPORATION LIMITED

（深圳市福田区深南大道1006号深圳国际创新中心A栋16层）

关于南凌科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上
市的发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

**关于南凌科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上
市的发行注册环节反馈意见落实函的回复**

深圳证券交易所：

贵所《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2020〕010482 号）（以下简称“落实函”）已收悉。

南凌科技股份有限公司（以下简称“南凌科技”、“公司”、“发行人”）与保荐机构招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）等相关各方对落实函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下（以下简称“本回复”），请予审核。

除另有说明外，本回复中的简称和名词释义与《南凌科技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（注册稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义一致。

落实函所列问题	黑体（加粗）
落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

目录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	18
问题 3.....	39
问题 4.....	52

问题 1

关于企业级互联网接入业务及其客户结构。申报材料显示，发行人报告期各期企业级互联网接入业务收入占比分别为 21.04%、19.93%及 17.39%，该业务报告期各期前十大客户主要为外商企业。请发行人：（1）补充说明“企业级互联网接入业务”是否为行业通用表述，其与个人电脑直接连接电信运营商宽带上网是否有本质区别，招股说明书中采用“企业级互联网接入业务”的表述是否存在误导；（2）补充披露企业级互联网接入业务的市场规模、市场容量，该业务主要客户为外商企业的原因，境内企业对该业务是否有充足的需求；虚拟专用网业务主要客户是否有该项业务需求，虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因；（3）补充披露企业级互联网接入业务收入是否存在下滑的可能。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题 1-1：补充说明“企业级互联网接入业务”是否为行业通用表述，其与个人电脑直接连接电信运营商宽带上网是否有本质区别，招股说明书中采用“企业级互联网接入业务”的表述是否存在误导

回复：

一、企业级互联网接入业务的涵义

企业级互联网接入服务基于发行人的 ISP 骨干网，为企业事业客户提供高速、稳定、可靠的外部网络解决方案，满足客户对外发布业务系统及接入公共互联网的需求。

根据工业和信息化部颁布的《电信业务分类目录（2015 年版）》，“企业级互联网接入业务”的一般通用表述为“互联网接入业务”。互联网接入业务的客户一般分为个人、家庭客户与政府、企业客户。由于发行人互联网接入业务的客户为企业客户，不包括个人或家庭客户，因此，为了更清晰地说明公司业务类型，发行人将相关业务表述为“企业级互联网接入业务”。

同行业上市公司中，从事互联网接入业务的企业除了基础电信运营商外较少，典型的同行业上市公司为鹏博士（股票代码：600804）。根据鹏博士的定期报告，其互联网接入业务分为面向家庭的“个人互联网接入业务”和面向政府、企业的“政企互联网接入业务”。发行人的企业级互联网接入业务表述与同行业上市公

司的相关表述相一致。

因此，发行人将面向企业的互联网接入业务表述为“企业级互联网接入业务”，能够更简洁地阐明公司互联网接入业务服务的客户类型，不存在误导的情形。

二、企业级互联网接入业务与个人、家庭互联网接入业务的区别

发行人提供的企业级互联网接入业务，与个人、家庭互联网接入业务的区别如下：

（一）客户需求不同

个人、家庭用户访问互联网的需求比较简单，主要为收发电子邮件、浏览网页、网上购物、网上游戏等；企业客户接入互联网，除了基本的访问互联网以外，更重要的是其需要对外发布业务系统，比如公司网站、电商平台、会员系统、点餐系统、供应链系统等，企业客户通过发行人提供的企业级互联网服务为互联网公众提供信息服务。

以某知名家居连锁客户为例，客户除有基础的访问互联网的需求之外，总部和数据中心需要对外发布企业门户网站、ERP 系统、商场巡检系统及 POS 收银系统等，同时需为互联网公众（C 端客户）提供在线电商平台、VIP 会员系统等服务，全国各地的门店除为到店的客户提供上网服务外，还需快速访问总部和数据中心的业务系统，因此有较高的网络品质和运维服务要求。发行人提供的企业级互联网接入服务拥有丰富的网络资源，可在满足客户基础的互联网访问需求的同时，为客户业务系统高速、稳定、安全运行提供保障。

发行人提供的企业级互联网接入服务依托发行人自有 IP 地址资源，为企业客户提供固定 IP 地址（静态 IP 地址），分配的 IP 地址在公共互联网上是固定的、唯一的地址，是客户在公共互联网上发布其业务系统的重要基础；如果客户业务系统不是固定 IP 地址，而采用动态 IP，那么由于服务器 IP 地址总是变化，需要频繁更新 DNS（域名系统）解析记录，从而导致互联网用户无法访问客户业务系统的问题。因此，发行人提供的固定 IP 地址能够保障客户的业务系统实时在线、随时可访问，为互联网用户在不同网络环境下快速访问客户业务系统提供高质量保障，提高客户业务系统的稳定性与可靠性。

当前互联网的 IP 地址资源是有限的，具有一定的稀缺性，而个人、家庭访

问互联网的需求比较简单，所以电信运营商为个人、家庭进行互联网接入时，一般为其分配动态 IP 地址。由于 IP 地址是动态分配的，需要定期回收再分配，以保障动态地址池 IP 的复用率，因此用户经常会出现因获取不到 IP 地址而出现网络中断的情况。

（二）接入公共互联网的方式不同

我国公共互联网是在多个基础电信运营商自建基础网络的基础上互联搭建的，分为核心网络层和接入层，网络架构采用分层汇接方式，从最边缘的终端用户层层向上汇聚到基础电信运营商的互联网核心网。由于公共互联网的数据流量是逐层逐级汇聚的，一般来讲越靠近核心层复用比例越低，网络访问质量越好。

发行人的 ISP 骨干网节点直接与基础电信运营商的互联网核心网进行连接，能够使企业客户不需要通过层层汇聚的边缘网络，就可直接接入基础电信运营商的互联网核心网，因此发行人的企业级互联网接入业务可以为客户提供更加优质的互联网访问体验。此外，发行人为企业客户接入 ISP 骨干网提供的本地线路是其专用的线路，也不存在上下行传输速率不对称、复用率过高等问题。

个人、家庭的互联网接入业务通过低速率接入方式，需要经过园区、城域、市、省、国家等层层汇聚到基础电信运营商的互联网核心网，与海量个人客户共享边缘接入网络，容易产生网络拥塞并导致传输速度及稳定性问题，而一旦边缘接入网出现故障，则会出现大面积断网情况，服务质量难以保证。

（三）对 BGP 服务的需求不同

由于企业客户对于互联网接入业务的服务要求与服务品质较高，为确保客户网络服务的优质体验，依托发行人的 ISP 骨干网、AS 自治域等资源，发行人还可以为企业客户提供 BGP（Border Gateway Protocol，即边界网关协议）服务。使用 BGP 服务访问公共互联网时，企业客户可以在不同基础电信运营商之间自动选择最优网络路径，实现跨运营商的高速接入公共互联网的服务。

个人、家庭对于互联网接入业务的服务要求与服务品质一般没有企业客户的要求高，因此电信运营商一般不面向个人、家庭用户提供 BGP 服务。

（四）增值服务需求不同

企业客户互联网业务与企业经营息息相关，需要时刻维护系统的安全、稳定运行，保证连接畅通，发行人的企业级互联网接入业务还提供安全服务、流量管理、网络预警等增值服务。

以某知名家居连锁客户为例，为保障客户业务生产系统的实时在线和稳定运行，发行人基于骨干网管控系统和智能安全接入系统，为客户定制提供防黑客攻击、系统漏洞扫描等网络安全服务，以及互联网品质监控、出口流量监控告警等增值服务，这些增值服务是企业互联网接入服务的重要组成部分，对企业客户业务系统的平稳运行也非常重要，但对个人、家庭用户来说一般没有上述增值服务需求。

综上所述，发行人将相关业务表述为“企业级互联网接入业务”能够简洁地阐明公司业务特点，即为企业级客户提供互联网接入业务，能够有效区别面向个人、家庭客户的互联网接入业务，不存在误导的情形。

问题 1-2：补充披露企业级互联网接入业务的市场规模、市场容量，该业务主要客户为外商企业的原因，境内企业对该业务是否有充足的需求；虚拟专用网业务主要客户是否有该项业务需求，虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因

回复：

一、企业级互联网接入业务的市场规模、市场容量

根据中国互联网络信息中心《第 39 次中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2016 年 12 月，全国使用互联网办公的企业比例为 95.6%，通过固定宽带接入方式使用互联网的企业比例为 93.7%。根据国家统计局《第四次全国经济普查公报》，截至 2018 年底，中国企业法人单位数共 1,857.0 万个，其中 2018 年小微企业数量达到 1,384.9 万个，大中型企业数量为 472.1 万个。公司的目标客户群体为上述大中型企业。由于不同企业客户的分支机构数量不同，如大型连锁企业客户门店数量众多，对于企业级互联网接入服务的需求也较大，而分支机构数量少的企业客户的服务需求相应就较小。不同客户对企业级互联网业务的需求也不同，对于网络品质要求较高的企业客户需要跨运营商的高品质的 BGP 服务；对于网络品质要求一般的企业客户，仅需要普通的互联网接入服务即可。此外，由于不

同企业客户的互联网应用对于数据传输的容量不同，要求的带宽也不同。综上所述，由于对企业级互联网业务的需求不同，不同客户产生的收入金额差异较大。

以 2019 年为例，公司的企业级互联网接入业务客户情况如下：年收入 20 万元（含 20 万元）以上的客户数量为 96 个，占企业级互联网业务客户数量的比例为 21.01%，收入合计为 6,390.30 万元，占企业级互联网业务收入的比例为 73.65%；年收入 20 万元以下的客户数量为 361 个，占企业级互联网业务客户数量的比例为 78.99%，收入合计为 2,286.65 万元，占企业级互联网业务收入的比例为 26.35%；年收入 20 万元以上客户的平均收入为 66.57 万元/年，客户数量占比较大的年收入 20 万元以下客户的平均收入约为 6.33 万元/年。综上所述，公司的目标客户群体中，由于不同客户对企业级互联网业务的需求不同，目标客户产生的收入金额差异较大。

由于暂无企业级互联网接入业务的官方统计数据，为合理估算企业级互联网接入业务的市场规模，公司选取报告期内数量占比较大的目标客户群体的平均收入（约为 6.33 万元/年），结合目标客户群体规模（约 472.1 万）进行合理推算，大中型企业的互联网接入业务的市场规模超过 2,000 亿元。

二、企业级互联网业务主要客户为外商企业的原因，境内企业对该业务是否有充足的需求

（一）企业级互联网业务主要客户为外商企业的原因

1、发行人解决了外商企业“多运营商直连”的问题

从全球看，全球主要发达国家的互联网网络主体都是独立组网，不同主体之间通过 BGP（边界网关协议）服务进行互联，网络之间可以自主灵活选择互联互通的网络方，形成了扁平化的网络结构，有利于互联网业务的快速发展。

目前我国的公共互联网为基础电信运营商的各自搭建的基础网络互联而成，基础电信运营商的网间互联以静态接入为主，各基础运营商网络之间不可以自主选择互联互通的网络方。当客户接入其中一家基础运营商后，如想访问其他基础运营商网络上的资源，则需要通过租用的基础运营商的网络，间接、多次转接网络访问路径，对网络访问效率有所影响，存在“多运营商无法直连”的问题。

发行人利用自有的 AS（自治域）与基础运营商的网络通过 BGP 协议实现了

网间互联，简化了跨基础运营商网络访问的路径。客户只需要接入发行人 ISP 骨干网，即可实现与跨基础运营商网络访问，用户在访问公共互联网时，可以自动选择最优网络路径，实现跨运营商之间的高速接入公共互联网的服务，有效解决了“多运营商直连”的问题。

2、外商企业对于互联网接入业务的增值服务要求较高

外商企业一般为成熟的大型跨国企业，除了网络品质外，对于网络安全、流量管理、网络预警等增值服务有较高的要求。相对于基础电信运营商，发行人提供的企业级互联网接入服务在网络安全、流量管理、网络预警等增值服务具有一定优势，能够充分满足外商企业的网络管理和服务要求。

（二）内资企业对于企业级互联网接入的需求

在互联网接入方面，大中型境内企业（即内资企业）通常自行组建 IT 管理团队，整合基础电信运营商互联网资源。内资企业的 IT 管理团队相对熟悉国内互联网市场竞争格局，可以自行分别租用不同基础电信运营商的互联网资源，自行组网并自行实施网络运维。

随着互联网环境的复杂度不断提升，企业业务系统对外提供服务的复杂程度也在不断提高，客户自行组网及网络运维的成本也越来越高，内资企业逐步将互联网接入业务交由专业的企业专用网络服务商来解决，而不需要投入过多的资源。发行人能够提供一站式互联网接入服务，可以满足内资企业对于企业级互联网接入业务的需求。截至报告期末，发行人已开拓的主要内资企业（含内资控股企业）包括佳兆业集团、TCL 集团、花样年集团、研祥智能等公司。未来，发行人将加大内资企业的营销力度，以服务更多的内资企业。

三、虚拟专用网业务主要客户是否有该项业务需求，虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因

（一）虚拟专用网业务主要客户对企业级互联网接入业务的需求

发行人提供的虚拟专用网服务与企业级互联网接入服务是企业专用网络解决方案的两大核心内容，其中虚拟专用网服务主要满足客户的企业内网通信需求，企业级互联网接入服务主要满足客户访问外部公共互联网需求，二者相辅相成，互为补充，有效保障了企业客户业务系统的快速稳定运行和信息及时安全传输。

1、虚拟专用网解决企业内网通信需求

随着企业信息化程度的不断提升，IT 信息系统逐渐成为企业生产、经营、管理和决策的重要支撑，而企业内部网络则是 IT 信息系统最为重要的基础设施。企业内网将企业总部、数据中心及分散在不同地区的分支机构等进行互相连接，使得企业内部数据可以快速安全地共享协同。企业内网区别于公共互联网，是一种专用的封闭式网络，以保证信息传输的安全、高效与稳定。发行人利用网络通信技术，自主搭建可为多用户共用的骨干网（MPLS 骨干网）。企业的总部、数据中心、分支机构等只需在本地接入发行人在各个城市建立的骨干网节点，无需自行组建和维护网络，就能以较低的成本，快速建成一个由客户专用的、具有高度安全性和服务质量保证的企业内网。

2、企业级互联网解决企业外部公共互联网访问需求

企业级互联网接入服务基于发行人的 ISP 骨干网，为企事业客户提供高速、稳定、可靠的外部网络解决方案，满足客户接入公共互联网的需求。

与一般家庭用户不同，企业级互联网接入服务不单为客户提供上网服务，更重要的是为客户提供对外发布互联网业务系统的服务。发行人的企业级互联网接入服务可以为企事业客户分配固定的独立的公共互联网 IP 地址，便于客户在不同网络环境下快速访问互联网，提高客户外部网络连接的速度与稳定性。

3、虚拟专用网主要客户大都有企业级互联网接入业务的需求

在数字化转型过程中，云计算、大数据等技术应用不断推动企业业务的开放性，网络安全技术也随之不断进步，越来越多大中型企业会根据自身的业务需要提出内外网融合的应用需求。随着专用网络技术的进步，企业客户通过虚拟专用网服务商搭建企业内网的同时，也会考虑融合互联网的应用场景，进而衍生出企业级互联网接入业务的需求。因此，发行人在为虚拟专用网客户提供组网服务时，也会发掘其在互联网接入服务方面的需求，通过综合组网方案获取客户。

（二）虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户的重合情况

报告期内，发行人虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户的重合情况如下：

1、虚拟专用网业务的主要客户采购企业级互联网接入业务的情况

单位：万元

年度	序号	客户	虚拟专用网 业务收入	是否为企业 级互联网业 务客户	企业级互 联网业务 收入
2020 年 1-6 月	1	通标标准技术服务有限公司 (注 1)	714.40	是	267.14
	2	招商信诺人寿保险有限公司	514.44	是	64.04
	3	内蒙古伊利实业集团股份有限 公司	497.27	否	-
	4	宜家(中国)投资有限公司	409.30	是	214.80
	5	北京国美大数据技术有限公司	397.56	是	0.66
	6	深圳市金地物业管理有限公司 (注 2)	376.54	是	7.36
	7	迅销(中国)商贸有限公司(注 3)	356.18	是	165.00
	8	中华电信股份有限公司	343.94	是	19.01
	9	当纳利(上海)贸易有限公司 (注 4)	343.06	是	29.55
	10	迈克尔高司商贸(上海)有限 公司(注 5)	255.00	是	57.30
2019 年	1	通标标准技术服务有限公司	1,334.85	是	497.26
	2	内蒙古伊利实业集团股份有限 公司	925.35	否	-
	3	招商信诺人寿保险有限公司	881.10	是	109.08
	4	北京国美大数据技术有限公司	852.92	是	1.37
	5	中华电信股份有限公司	720.62	是	112.42
	6	当纳利(上海)贸易有限公司	710.15	是	60.24
	7	迅销(中国)商贸有限公司	633.52	是	337.53
	8	深圳市金地物业管理有限公司	615.41	是	14.72
	9	北汽福田汽车股份有限公司 (注 6)	610.05	否	-
	10	迈克尔高司商贸(上海)有限 公司	501.97	是	115.53
2018 年	1	通标标准技术服务有限公司	1,229.61	是	469.69
	2	北京国美大数据技术有限公司	972.83	是	1.45
	3	上海信天通信有限公司	901.43	是	63.85
	4	内蒙古伊利实业集团股份有限 公司	859.78	否	-
	5	招商信诺人寿保险有限公司	762.18	是	95.91
	6	中华电信股份有限公司	741.72	是	100.24

年度	序号	客户	虚拟专用网业务收入	是否为企业级互联网业务客户	企业级互联网业务收入
	7	当纳利（上海）贸易有限公司	722.31	是	64.19
	8	北京格局商学在线科技股份有限公司	580.76	否	-
	9	香港宽频有限公司（注 7）	555.60	否	-
	10	北汽福田汽车股份有限公司	533.80	否	-
2017 年	1	北京国美大数据技术有限公司	1,042.22	是	2.40
	2	上海信天通信有限公司	895.87	是	65.98
	3	通标标准技术服务有限公司	877.17	是	413.01
	4	当纳利（上海）贸易有限公司	801.08	是	68.15
	5	招商信诺人寿保险有限公司	736.72	是	68.71
	6	中华电信股份有限公司	709.78	是	28.27
	7	北京格局商学在线科技股份有限公司	573.98	否	-
	8	星巴克企业管理（中国）有限公司（注 8）	556.58	是	187.84
	9	华夏幸福基业股份有限公司（注 9）	549.78	是	3.40
	10	香港宽频有限公司	536.62	否	-

注 1：公司与通标标准技术服务有限公司的收入包括通标标准技术服务有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司、程智电子科技（昆山）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 2：公司与深圳市金地物业管理有限公司的收入包括深圳市金地物业管理有限公司、杭州金祥房地产开发有限公司、陕西金地佳和置业有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 3：公司与迅销（中国）商贸有限公司的收入包括迅销（中国）商贸有限公司、迅销（上海）企业管理咨询有限公司、优衣库商贸有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 4：公司与当纳利（上海）贸易有限公司的收入包括当纳利（上海）贸易有限公司、东莞当纳利印刷有限公司、深圳当纳利印刷有限公司、当纳利亚洲印务有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 5：公司与迈克尔高司商贸（上海）有限公司的收入包括迈克尔高司商贸（上海）有限公司、Michael Kors (Hong Kong) Ltd 等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 6：北汽福田汽车股份有限公司于 2019 年 1 月将北京宝沃汽车有限公司 67%的股权出售，为了保证报告期内收入的可比性，2019 年公司对北汽福田汽车股份有限公司的收入系模拟合并计入了北京宝沃汽车有限公司的相关收入。

注 7：香港宽频有限公司（HKBN Enterprise Solutions Limited）于 2018 年 8 月收购并控制了汇港电讯有限公司（WTT HK Limited），为了保证报告期内收入的可比性，公司对香港宽频有限公司的收入系模拟合并计入了汇港电讯有限公司的相关收入。

注 8：公司与星巴克企业管理（中国）有限公司的收入包括星巴克企业管理（中国）有限公司、北京星巴克咖啡有限公司、成都星巴克咖啡有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 9：公司与华夏幸福基业股份有限公司的收入包括华夏幸福基业股份有限公司和 Zenity Asset Management 的收入。

从上表中可以看出，报告期内，发行人前十大虚拟专用网业务客户中向发行人采购企业级互联网接入服务的占比分别为 80%、60%、80%和 80%，两个业务客户的重合度较高。但是，部分虚拟专用网业务前十大客户向发行人采购的企业级互联网接入业务的金额较小，剔除企业级互联网接入业务年收入低于 100 万元的客户后，前十大虚拟专用网业务客户中向发行人采购企业级互联网接入服务的占比分别为 20%、20%、50%和 50%（2020 年 1-6 月的收入进行了年化处理），因此，虚拟专用网业务主要客户同时向公司大量采购企业级互联网服务的重合度相对不高，但报告期内重合度处于提高的趋势。

2、企业级互联网接入业务的主要客户采购虚拟专用网业务的情况

单位：万元

年度	序号	客户	企业级互联网业务收入	是否为虚拟专用网业务客户	虚拟专用网业务收入
2020 年 1-6 月	1	美国大使馆（注 1）	336.51	否	-
	2	通标标准技术服务有限公司（注 2）	267.14	是	714.40
	3	宜家（中国）投资有限公司	214.80	是	409.30
	4	法雷奥企业管理（上海）有限公司（注 3）	214.78	否	-
	5	Avery Dennison Hong Kong B.V.（注 4）	186.18	是	1.65
	6	迅销（中国）商贸有限公司（注 5）	165.00	是	356.18
	7	百威投资（中国）有限公司（注 6）	141.08	否	-
	8	丝芙兰（上海）化妆品销售有限公司	138.54	是	97.25
	9	索尔维投资有限公司（注 7）	117.97	否	-
	10	上海信天通信有限公司	110.57	是	160.28
2019 年	1	通标标准技术服务有限公司	497.26	是	1,334.85
	2	法雷奥企业管理（上海）有限公司	381.52	是	0.50
	3	迅销（中国）商贸有限公司	337.53	是	633.52
	4	美国大使馆	305.87	否	-
	5	百威投资（中国）有限公司	262.92	否	-
	6	索尔维投资有限公司	233.07	是	0.19
	7	Avery Dennison Hong Kong B.V.	192.78	否	-
	8	昌硕科技（上海）有限公司	181.00	否	-
	9	丝芙兰（上海）化妆品销售有限公司	179.91	是	216.12

年度	序号	客户	企业级互联网业务收入	是否为虚拟专用网业务客户	虚拟专用网业务收入
	10	捷开通讯（深圳）有限公司（注 8）	173.10	是	241.97
2018 年	1	通标标准技术服务有限公司	469.69	是	1,229.61
	2	法雷奥企业管理（上海）有限公司	400.70	是	0.42
	3	美国大使馆	269.17	否	-
	4	百威投资（中国）有限公司	222.35	是	0.95
	5	星巴克企业管理（中国）有限公司（注 9）	213.41	是	511.84
	6	索尔维投资有限公司	208.81	否	-
	7	迅销（中国）商贸有限公司	208.59	是	513.18
	8	昌硕科技（上海）有限公司	160.17	是	0.38
	9	丝芙兰（上海）化妆品销售有限公司	150.90	是	163.45
	10	捷开通讯（深圳）有限公司	150.69	是	256.64
2017 年	1	如新（中国）日用保健品有限公司	448.79	是	448.09
	2	通标标准技术服务有限公司	413.01	是	877.17
	3	法雷奥企业管理（上海）有限公司	357.08	是	0.50
	4	美国大使馆	232.34	否	-
	5	星巴克企业管理（中国）有限公司	187.84	是	556.58
	6	立邦涂料（中国）有限公司（注 10）	181.88	是	325.05
	7	百威投资（中国）有限公司	144.90	否	-
	8	昌硕科技（上海）有限公司	122.91	否	-
	9	佳兆业集团（深圳）有限公司（注 11）	116.83	否	-
	10	Avery Dennison Hong Kong B.V.	109.55	否	-

注 1：公司与美国大使馆的收入包括美国大使馆、美国驻沈阳总领事馆、美国驻广州总领事馆、美国驻成都总领事馆的收入。

注 2：公司与通标标准技术服务有限公司的收入包括通标标准技术服务有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司、程智电子科技（昆山）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 3：公司与法雷奥企业管理（上海）有限公司的收入包括法雷奥企业管理（上海）有限公司、法雷奥汽车内部控制（上海）有限公司、法雷奥商用车热系统（苏州）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 4：Avery Dennison Hong Kong B.V. 的美国纳斯达克上市公司 Avery Dennison Corporation 的香港子公司。

注 5：公司与迅销（中国）商贸有限公司的收入包括迅销（中国）商贸有限公司、迅销（上海）企业管理咨询有限公司、优衣库商贸有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 6：公司与百威投资（中国）有限公司的收入包括百威投资（中国）有限公司和百威（中国）销售有限公司的收入。

注 7：公司与索尔维投资有限公司的收入包括索尔维投资有限公司、苏威特种聚合物（常熟）有限公司、溧阳索尔维稀土新材料有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 8：公司与捷开通讯（深圳）有限公司的收入包括捷开通讯（深圳）有限公司、深圳 TCL 新技术有限公司、TCL 通讯（宁波）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 9：公司与星巴克企业管理（中国）有限公司的收入包括星巴克企业管理（中国）有限公司、北京星巴克咖啡有限公司、成都星巴克咖啡有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 10：公司与立邦涂料（中国）有限公司的收入包括立邦涂料（中国）有限公司、立邦投资有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 11：公司与佳兆业集团（深圳）有限公司的收入包括佳兆业集团（深圳）有限公司、今盛工程管理咨询（深圳）有限公司和深圳深信金融服务有限公司的收入。

从上表中可以看出，报告期内，发行人前十大企业级互联网接入业务客户中向发行人采购虚拟专用网服务的占比分别为 50%、80%、60%和 60%，两个业务客户的重合度相对较高。但是，部分企业级互联网接入业务前十大客户向发行人采购的虚拟专用网业务的金额较小，剔除虚拟专用网业务年收入低于 100 万元的客户后，前十大企业级互联网接入业务客户中向发行人采购虚拟专用网服务的占比分别为 40%、50%、40%和 40%（2020 年 1-6 月收入进行了年化处理），因此，企业级互联网业务主要客户同时向公司大量采购虚拟专用网服务的重合度相对不高，但报告期内重合度相对稳定。

3、虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因

报告期内，发行人虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合度相对较低，但根据前文分析，从整体上看，发行人虚拟专用网业务和企业级互联网业务客户的重合度较高。企业客户一般均有内网和外网需求，发行人在争揽客户时，也致力于为客户提供包括企业内网及外网的综合组网方案。虚拟专用网业务前十大客户与企业级互联网接入业务前十大客户重合较少的原因如下：

（1）虚拟专用网服务与企业级互联网接入服务是不同的两个业务，其中，虚拟专用网服务即“内网服务”，是对客户内部各个分支机构的局域网进行广域上的互联，为客户搭建一张封闭的企业内网；而企业级互联网接入服务即“外网服务”，主要为客户的分支机构就近接入当地的公共互联网，满足其访问外部互联网及发布业务系统的需求。

（2）企业客户在网络服务采购过程中，一般将内网与外网进行分别采购和谈判。由于跨地区的企业内网需要将客户分布在全国不同地区的分支机构进行互

联互通，需要在全国不同地区进行组网的统筹规划，选择一家或两家虚拟专用网络服务商有利于企业内网的管控和运维。与虚拟专用网业务不同，企业客户在采购互联网接入业务时，大部分只需在分支机构所在地就近采购即可，不需要在全国不同地区进行组网的统筹规划，企业客户的分支机构一般会根据所在地区的互联网接入业务服务商的市场竞争情况选择供应商。

（3）报告期内，发行人将虚拟专用网业务作为重点业务进行拓展。发行人是虚拟专用网行业最早取得牌照的两家公司之一，也是少数搭建了覆盖全国主要省市的 MPLS 骨干网的公司。在虚拟专用网行业，发行人具有明显的竞争优势。报告期内，发行人虚拟专用网业务收入占增值电信业务收入的比例分别为 67.19%、68.67%、68.37%和 64.77%；企业级互联网业务收入占增值电信业务收入的比例分别为 24.60%、22.41%、21.88%和 24.09%。由于虚拟专用网业务的收入明显高于企业级互联网接入业务的收入，导致两个业务的前十大客户的重合度相对不高。

作为位于行业前列的专用网络服务商，发行人能够针对不同客户内部通信、外部访问的网络需求提供全面支撑企业业务和流程体系的解决方案，可以满足客户在使用场景等方面的多样化需求。发行人的虚拟专用网服务与企业级互联网接入服务是企业专用网络解决方案的两大核心内容，二者相辅相成，互为补充，发行人将在保持虚拟专用网业务竞争优势的同时，继续同步拓展企业级互联网接入业务。

问题 1-3：补充披露企业级互联网接入业务收入是否存在下滑的可能。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见

回复：

一、报告期内企业级互联网接入业务的收入情况

单位：万元

业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
企业级互联网接入	5,159.55	8,676.95	8,341.29	7,985.89
其中：不涉及 BGP 服务	4,049.37	7,318.89	7,133.88	6,641.10
涉及 BGP 服务	1,054.30	1,312.94	1,115.28	1,325.98
其他	55.88	45.13	92.13	18.81

报告期各期，公司企业级互联网接入服务收入分别为 7,985.89 万元、8,341.29 万元、8,676.95 万元和 5,159.55 万元。2018 年和 2019 年，公司企业级互联网接入业务收入增长率分别为 4.45%和 4.02%，保持一定的持续增长能力。

二、报告期内企业级互联网接入业务收入未出现下滑的趋势

报告期内，公司企业级互联网接入点不断增加，网络覆盖范围不断扩大，企业级互联网接入业务收入有所增长。发行人一直致力于为客户提供一站式增值电信服务，虚拟专用网服务主要满足客户的企业内网通信需求，企业级互联网接入服务主要满足客户访问外部公共互联网需求，两类核心业务相辅相成，互为补充。发行人根据客户的需求，为其定制、提供综合性网络解决方案。报告期内，通标标准技术服务有限公司、迅销（中国）商贸有限公司、星巴克企业管理（中国）有限公司等主要客户均向发行人一站式采购虚拟专用网、互联网接入以及其他配套服务，与发行人的业务合作领域持续拓展，相应带来稳定的收入增长。

公司近年来也在加大与企业级互联网接入业务相关的新产品研发，如 SD-WAN、云视频、云灾备等。未来随着这些新产品的规模扩大，尤其 SD-WAN 业务的增长，将会带动公司的企业级互联网接入业务持续向好发展。

【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 二、（三）、8、行业市场现状和竞争格局”中补充披露了“企业级互联网接入业务的市场规模、市场容量，该业务主要客户为外商企业的原因，境内企业对该业务是否有充足的需求；虚拟专用网业务主要客户是否有该项业务需求，虚拟专用网业务主要客户与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因。”在“第八节 十一、（一）、1、（2）、2）企业级互联网接入业务收入及产品价格变动分析”中补充披露了“企业级互联网接入业务收入不存在下滑的可能”。

【核查程序】

保荐机构主要履行了下述核查程序：

1、访谈公司核心技术人员，了解企业级互联网接入业务的主要内容，与个人、家庭互联网接入业务的区别，分析相关表述是否存在误导；

2、访谈公司管理人员，了解公司企业级互联网接入业务的目标客户，主要客户为外商企业的原因；了解内资客户对企业级互联网接入业务的需求；了解虚拟专用网业务与企业级互联网接入业务主要客户重合较少的原因；了解公司客户的平均年收入情况，结合目标客户规模，估算企业级互联网接入业务的市场规模；

3、进行网络核查，了解企业级互联网接入业务的市场规模；

4、访谈公司主要客户，了解发行人提供服务的主要内容，了解客户选择发行人的原因；

5、查阅审计报告、企业级互联网接入业务主要客户的销售合同，分析企业级互联网接入业务是否存在下滑的可能。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人将相关业务表述为“企业级互联网接入业务”能够简洁地阐明公司业务特点，即为企业级客户提供互联网接入业务，能够有效区别面向个人、家庭客户的互联网接入业务，不存在误导的情形；发行人企业级互联网业务主要客户情况符合行业特点、经营模式，具有商业合理性；报告期内企业级互联网接入业务收入未出现下滑的趋势。

【申报会计师核查意见】

经核查，申报会计师认为：发行人将相关业务表述为“企业级互联网接入业务”能够简洁地阐明公司业务特点，即为企业级客户提供互联网接入业务，能够有效区别面向个人、家庭客户的互联网接入业务，不存在误导的情形；发行人企业级互联网业务主要客户情况符合行业特点、经营模式，具有商业合理性；报告期内企业级互联网接入业务收入未出现下滑的趋势。

问题 2

关于深圳市银河通信科技有限公司。申请材料显示，（1）银河通信为发行人系统集成业务 2019 年第一大客户，且为当年新增客户。（2）2019 年末，发行人对银河通信应收账款余额为 1,374.63 万元，截至 2020 年 6 月 30 日，应收账款余额为 918.47 万元（截至 2020 年 7 月 28 日，期后回款 250.00 万元）。（3）2020 年 6 月末，发行人估计的银河通信预期信用损失率为 1.33%，低于发行人披露的 2019 年末应收账款坏账准备计提比例（政府企事业单位、上市公司和知名外企为 2.94%，其他企业为 2.02%）。请发行人补充披露：（1）发行人与银河通信开展合作的背景、方式，是否需要履行招投标程序；（2）2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，是否与披露的坏账准备计提政策一致；（3）2020 年发行人是否继续与银河通信开展合作，预期信用损失率下降的原因，相关坏账准备计提是否充分；（4）2020 年上半年发行人客户结构与报告期是否发生重大变化。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题 2-1：发行人与银河通信开展合作的背景、方式，是否需要履行招投标程序

回复：

一、发行人银河通信合作项目基本信息

2019 年，发行人与深圳市银河通信科技有限公司（下称“银河通信”）开展业务合作。银河通信从中国电信、中国联通、卓望数码技术（深圳）有限公司（中国移动子公司）承接深圳市南山区数字政务局无线南山建设服务项目（下称“无线南山项目”）及宝安区公共场所无线网络服务项目（下称“宝安无线项目”），为其提供无线城市网络服务，其需要寻找合适供应商为其提供信息系统集成建设服务，发行人凭借自身技术能力和项目经验，通过商务洽谈获取银河通信业务订单，为其提供网络设备及综合布线安装服务。相关合作项目具体信息如下：

单位：万元

序号	子项目	项目内容	合同金额 (含税)	2019 年 确认收入	合同签订 日期	项目周 期
1	南山区数字政务局无线南山建设服	南山区除蛇口街道、招商街道外区域范围的无线网络建设，包括网络设备及主材的采购、综合布	2,333.37	904.74	2019/3/27	2019/3-2019/11

序号	子项目	项目内容	合同金额 (含税)	2019 年 确认收入	合同签订 日期	项目周 期
	务项目 1	线线缆铺设、交换机和 AP 设备的 安装及线缆连接、各信息点的 安装和连接				
2	南山区数字 政务局无线 南山建设服 务项目 2		897.22	375.84	2019/3/29	2019/3-2 019/12
3	宝 安 区 公 共 场 所 无 线 网 络 服 务 项 目	宝安区的区域范围无线网络建设，包括核心网络设备及主材的采购、接入点交换机和 AP 设备的安装及线缆连接、综合布线线缆铺设、各信息点的安装和连接	496.20	450.15	2019/4/1	2019/3-2 019/10
4	无 线 网 络 设 备 采 购 项 目	提供深圳市无线南山核心机房设备，包括防火墙、AC、安全审计等无线网络设备的购销、安装及调试服务	635.16	562.09	2019/5/10	2019/6
	合计		4,361.95	2,292.82		

注 1: 受政府项目决策变更的影响, 发行人与银河通信公司于 2020 年 7 月 24 日对上表中“南山区数字政务局无线南山建设服务项目”两份合同未完全执行的工程分别签订了终止协议, 其中序号 1 框架合同约定安装室内、室外 AP 共计 10100 个, 实际已安装完成 4041 个, 合同已执行的含税金额为 1,030.31 万元, 终止执行的含税金额为 1,303.06 万元; 序号 2 框架合同约定安装 AP4040 个, 实际已安装 1750 个, 合同已执行含税金额为 393.10 万元, 终止执行的含税金额为 504.12 万元; 未安装部分将终止执行, 合同双方无需就未安装 AP 承担任何责任。同日, 双方签订产品购销协议, 对发行人因项目建设需求而提前采购但未安装的设备 (截至 2020 年 6 月 30 日, 该部分存货余额为 99.15 万元) 由银河通信全部购买, 购买价格为 111.05 万元 (不含税)。截至本回复出具日, 该部分设备已全部移交至银河通信, 发行人已向银河通信开具增值税专用发票, 相关款项尚未回款; 据合同约定, 银河通信应于 2020 年 12 月 31 日前支付全部货款, 目前该应收款项未出现逾期的情形。

注 2: 无线 AP 即为无线接入点 (Wireless Access Point), 是连接无线网与有线网之间的桥梁, 是无线局域网组建的核心设备。

二、发行人与银河通信开展合作的背景、方式

2018 年, 深圳市南山区政府及宝安区政府分别开展无线城市项目建设, 项目内容主要系实现大型公共场所免费 WLAN 全覆盖, 建设安全、可靠的 AP 节点覆盖及 WLAN 网络。据此, 南山区数字政务建设管理局和宝安区科技创新局分别启动无线南山项目招标程序及宝安无线项目招标程序。

2019 年 1 月 14 日, 宝安无线招标项目完成评审, 中国电信股份有限公司深圳分公司中标。2019 年 2 月 20 日, 无线南山招标项目完成评审, 中国电信股份有限公司深圳分公司、中国联合网络通信有限公司深圳市分公司、中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司中标。

为充分发挥自身与项目运营方于各自服务领域的资源优势，中国联通、中国电信、中国移动中标上述项目后，启动供应商引入程序。银河通信系深圳当地专注信息技术服务业的企业，凭借自身丰富的智慧社区及无线城市设计、建设和运营项目经验，中标中国联通发包的南山区数字政务局无线南山建设服务项目、中国电信发包的深圳市宝安政务办公网无线 WIFI 项目集成服务供应商引入项目和无线南山建设服务采购项目供应商引入项目，承接由中国移动子公司卓望数码发包的深圳南山区公共场所无线网络覆盖框架服务项目，作为项目运营方提供无线网络建设、平台开发及持续的运营和维护服务。

银河通信承接上述项目后，新增网络设备采购及综合布线工程建设需求；发行人凭借自身技术能力和项目经验，获取银河通信业务订单，为其提供网络设备及综合布线安装服务。公司提供的上述服务不属于《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例规定的必须招投标的“工程建设项目”，不需履行招投标程序。

三、南凌科技承接银河通信项目的商业合理性

无线南山项目、宝安无线项目参与方较多，各方于自身服务领域均有其独特的资源优势及丰富的经验。中国联通、中国电信、中国移动等基础运营商在项目运行过程中，主要负责 WIFI 专用上联电路的安装、维护以及负责整体项目的质量把控，组织统筹项目测试及验收。银河通信作为项目运营方，具有丰富的通信工程设计、无线城市项目运营的经验，负责项目全过程的实施及在服务期间向最终客户提供持续的软件系统开发、优化及运维服务。

报告期内，公司持续为系统集成类客户提供包括办公园区 IT 建设、厂区网络建设等服务，为下游客户提供定制化的基础网络解决方案，积累了充分的项目经验。在银河通信项目的实施过程中，发行人主要作为网络设备的供应商和综合布线工程建设方，为银河通信提供定制化的网络设备供应、安装及综合布线方案。发行人与银河通信的业务合作具有商业合理性。

问题 2-2、2-3：2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，是否与披露的坏账准备计提政策一致。2020 年发行人是否继续与银河通信开展合作，预期信用损失率下降的原因，相关坏账准备计提是否充分

回复：

一、发行人应收账款坏账准备计提政策及预期信用风险损失模型

（一）发行人坏账准备计提政策

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础确认损失准备，在考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，计算并确认预期信用损失。

对于应收票据及应收账款，无论是否存在重大融资成分，发行人均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，发行人依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失。

发行人应收账款的划分组合为应收增值电信业务客户和应收系统集成业务客户。对于划分为组合的应收账款，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/客户性质与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

（二）发行人应收账款按预期信用风险损失模型计量减值的方法

1、根据信用风险特征区分不同组合

发行人主营业务分为增值电信类业务和系统集成业务，两类业务在结算模式、信用风险等特征上有明显差异，因此先将两种业务进行区分，再对特定组合计提信用损失。

针对系统集成类业务，不同性质、不同行业客户的信用风险特征不同，发行人将系统集成业务客户分为三种类型：①银行及保险行业客户；②政府企事业单位、上市公司及知名外企客户；③其他客户；并对上述三种类型分别计量组合的预期信用损失。

2、预期信用风险损失模型

发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，每半年对预期信用损失率进行一次测算，发行人的预期信用风险损失模型考虑的主要因素包括：应收账款的账龄、不同客户类别预计可能出现的坏账损失概率（风险折算率）以及前瞻性风险调整系数。具体的测算思路如下：

(1) 各期系统集成业务合同金额与形成的应收账款情况

2019 年 6 月末和 2019 年末，发行人系统集成业务合同金额与应收账款情况具体如下：

单位：万元

报告期末	合同金额	应收账款期末余额	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	A	B=C+D+E+F	C	D	E	F
2019/06/30	12,630.59	4,698.16	3,701.04	541.25	124.19	331.68
2019/12/31	13,557.21	4,422.73	2,745.53	1,470.26	169.86	37.08

2019 年 6 月末和 2019 年末，发行人系统集成业务应收账款余额按客户类型分类如下：

①银行及保险

单位：万元

报告期末	合同金额	应收账款期末余额	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	A1	B1=C1+D1+E1+F1	C1	D1	E1	F1
2019/06/30	271.27	265.36	185.04	80.31	-	-
2019/12/31	1,547.74	1,344.65	1,319.70	24.95	-	-

②政府企事业单位、上市公司及知名外企

单位：万元

报告期末	合同金额	应收账款期末余额	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	A2	B2=C2+D2+E2+F2	C2	D2	E2	F2
2019/06/30	6,389.37	2,183.49	1,370.72	398.29	90.98	323.50
2019/12/31	5,311.10	986.48	596.16	208.37	162.55	19.40

③其他企业

单位：万元

报告期末	合同金额	应收账款期末余额	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	A3	B3=C3+D3+E3+F3	C3	D3	E3	F3
2019/06/30	5,969.95	2,249.31	2,145.27	62.65	33.21	8.18
2019/12/31	6,698.37	2,091.60	829.67	1,236.94	7.31	17.68

(2) 测算实际损失金额

①发行人根据报告期各期回款并结合历史回款情况，认为账龄在 2 年以上的

应收账款发生损失的可能性较高,根据不同组合客户信用风险特征,确认风险折算比例:银行及保险和政府企事业单位、上市公司及知名外企的折算比例为 30.00%;其他企业的折算比例为 100.00%。

②测算可能发生的实际损失金额=各组合截至各期末 2 年以上应收账款余额*折算比例。

具体测算结果如下:

单位:万元

报告期末	银行及保险	政府企事业单位、上市公司及知名外企	其他	合计
	$G=F*30\%$	$H=F*30\%$	$I=F*100\%$	$J=G+H+I$
2019/06/30	-	97.05	8.18	105.23
2019/12/31	-	5.82	17.68	23.50

(3) 测算预期信用损失率

①根据上述信息测算出历史信用损失率=实际损失金额/风险敞口金额,发行人报告期各期风险敞口金额约等于各期已签署合同的总金额,测算的历史信用损失率结果如下:

单位:万元

期间	合同金额	实际损失金额	历史信用损失率
	A	K	$L=K/A$
2019 年 1-6 月	12,630.59	105.23	0.83%
2019 年	13,557.21	23.50	0.17%

②在参考上述计算得出的历史损失率以及报告期末的预测经济情况进行综合判定,确认初步的预期信用损失率:

期间	历史信用损失率	前瞻性信息调整	预期信用损失率
	L	M	$N=L+M$
2019 年 1-6 月	0.83%	0.03%	0.86%
2019 年	0.17%	0.03%	0.20%

③测算各期末可能发生的信用损失金额

假设应收账款在整个存续期内各期末发生预期损失金额相同,各期末预期损失金额=上述测算各期末预期信用损失率*各期末应收账款余额,具体测算结果如

下：

单位：万元

报告期末	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	$O=N*B$			
2019/6/30	40.55	40.55	40.55	40.55
2019/12/31	8.99	8.99	8.99	8.99

④测算各期间不同账龄阶段应收账款的预期信用损失率

不同账龄阶段预期信用损失率=各期末预期损失金额/各账不同龄期间应收账款余额，具体测算结果如下：

期间	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2 年以上
	$P=O/C$	$Q=O/D$	$R=O/E$	$S=O/F$
2019 年 1-6 月	1.10%	7.49%	32.65%	12.23%
2019 年度	0.33%	0.61%	5.29%	24.25%

⑤加权平均测算期各期的信用损失率，综合评估后得出报告期期末的预期信用损失率

截止 2019 年 6 月 30 日及 2019 年 12 月 31 日，发行人根据预期信用风险损失模型测算的预期信用损失率，结果如下：

报告期末	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年
2019/06/30	0.49%	2.67%	9.60%	25.48%	50.00%
2019/12/31 测算结果	0.30%	0.95%	2.76%	28.49%	50.00%
2019/12/31 实际执行	0.49%	2.67%	9.60%	25.48%	50.00%

⑥发行人实际选择 2019 年 12 月 31 日预期信用损失率

自 2019 年 1 月 1 日起，发行人分别于每年度出具中报和年度报告时，根据预期信用风险损失模型对预期信用损失率进行测试。2019 年末测算的预期信用损失率低于 2019 年 6 月末的比例，基于谨慎性原则，2019 年末发行人选择继续沿用 2019 年 6 月 30 日测算的预期信用损失率。

二、银河通信项目应收账款坏账准备计提情况及计提比例

（一）2019 年末银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例

报告期内，发行人将银河通信归类为系统集成业务中的第三类“其他客户”，并按照该客户组别的应收账款账龄、预计可能出现的坏账损失概率（风险折算率）以及前瞻性风险调整系数，对银河通信应收账款计提坏账准备。

2019 年末，公司系统集成类业务中“其他客户”账龄明细、各账龄区间预期信用损失率与银河通信项目应收账款对比情况如下：

单位：万元					
类型	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2-3 年	合计
“其他客户”类别					
应收账款余额	829.67	1,236.94	7.31	17.68	2,091.60
占比	39.67%	59.14%	0.35%	0.85%	100.00%
坏账准备	4.07	33.03	0.70	4.50	42.30
预期信用损失率	0.49%	2.67%	9.60%	25.48%	2.02%
银河通信项目					
应收账款余额	373.55	1,001.07	-	-	1,374.63
占比	27.18%	72.82%	-	-	100.00%
坏账准备	1.83	26.73	-	-	28.56
计提比例	0.49%	2.67%	-	-	2.08%

2019 年末，银河通信项目应收账款各账龄区间坏账计提比例与系统集成类业务“其他客户”类别同账龄区间的预期信用损失率一致。银河通信项目应收账款坏账计提比例与同组别应收账款加权预期信用损失率存在一定差异，主要系受组别内各账龄区间预期信用损失率不同所致。

综上，2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例与披露的坏账准备计提政策一致。

（二）2020 年 6 月末银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，预期信用损失率下降的原因，相关坏账准备计提是否充分

2020 年 6 月末，发行人按相同的预期信用风险损失模型测算应收账款预期信用损失率。根据测算结果，2020 年 6 月末，银河通信应收账款的坏账计提比例为 1.33%，较 2019 年末的坏账计提比例 2.08%有所下降，主要系公司系统集成类业务应收账款账龄结构变化所致。

1、2020 年 6 月末，预期信用损失模型参数调整

发行人在测算 2020 年 6 月 30 日预期信用损失率时，采用的预期信用风险损失模型未发生变化，但考虑受疫情因素的影响，以及对当前状况以及对未来经济状况的预测，对预期信用风险损失模型的参数进行了相应调整，主要包括：①对风险折算比例进行相应的调整，将原对政府企事业单位、上市公司及知名外企的折算比例由 30.00%上升至 40%；②对于前瞻性信息风险系统由原来的 0.03%调高至 0.1%。

2020 年 6 月 30 日及 2019 年 12 月 31 日系统集成业务下各类客户的坏账准备实际计提比例如下：

单位：万元

名称	2020/06/30			2019/12/31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
银行及保险业	810.77	11.69	1.44%	1,344.65	7.13	0.53%
政府企事业单位、上市公司及知名外企	878.23	36.46	4.15%	986.48	29.03	2.94%
其他企业	1,176.81	25.11	2.13%	2,091.60	42.30	2.02%
合计	2,865.81	73.26	2.56%	4,422.73	78.46	1.77%

从上表可见，整体而言，2020 年 6 月末公司系统集成业务应收账款坏账的计提比例较 2019 年末有所提高，坏账准备计提充分。

2、2020 年 6 月末银河通信应收账款坏账计提情况，预期信用损失率下降的原因

2020 年 6 月末，公司系统集成类业务中“其他客户”账龄明细、各账龄区间预期信用损失率与银河通信项目应收账款对比情况如下：

单位：万元

类型	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	合计
“其他客户”类别						
应收账款余额	108.24	1,043.58	-	16.81	8.18	1,176.81
占比	9.20%	88.68%	-	1.43%	0.70%	100.00%
坏账准备	0.74	13.88	-	6.40	4.09	25.11
预期信用损失率	0.68%	1.33%	9.80%	38.10%	50.00%	2.13%

类型	3 个月以内	4-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	合计
银河通信项目						
应收账款余额	-	918.47	-	-	-	918.47
占比	-	100.00%	-	-	-	100.00%
坏账准备	-	12.22	-	-	-	12.22
计提比例	-	1.33%	-	-	-	1.33%

2020 年 6 月末，银河通信项目应收账款账龄均为 4-12 个月，坏账计提比例（1.33%）与系统集成类业务“其他客户”类别同账龄区间的预期信用损失率一致。银河通信项目应收账款坏账计提比例低于同组别应收账款加权预期信用损失率主要系受组别内各账龄区间预期信用损失率不同所致。

2020 年 6 月末，假设发行人继续执行 2019 年末使用的预期信用损失率进行坏账准备计提，银河通信项目应收账款坏账计提差异情况如下：

项目	金额（万元）
银河通信项目 2020 年 6 月 30 日应收账款余额①	918.47
执行 2020 年 6 月 30 日账龄期间为 4-12 个月的应收账款预期信用损失率（1.33%）②=①*1.33%	12.22
执行 2019 年 12 月 31 日账龄期间为 4-12 个月的应收账款的预期信用损失率（2.67%）③=①*2.67%（注）	24.52
差异④=③-②	12.30
占 2020 年 1-6 月净利润的比例	0.30%

注：银河通信项目应收款项于 2019 年末加权预期信用损失率为 2.08%，其中，账龄区间为 4-12 个月的应收账款预期信用损失率为 2.67%；截至 2020 年 6 月末，银河通信项目应收账款账龄区间均为 4-12 个月，故此处采用 2019 年账龄区间在 4-12 个月的应收账款预期信用损失率（2.67%）进行模拟测算。

从上表可见，若发行人继续执行 2019 年末使用的预期信用损失率进行坏账准备的计提，对银河通信项目应收账款坏账准备的影响金额为 12.30 万元，占 2020 年 1-6 月净利润的比例为 0.30%，金额较小，不会对发行人盈利能力构成重大影响。

（三）银河通信项目应收账款坏账准备计提是否充分

截止 2020 年 6 月 30 日，银河通信项目的应收账款存在一定的逾期，主要原因是受疫情的影响，三大运营商对项目的验收、结算、付款安排整体延后，导致银河通信公司对发行人的付款进度也有所延后。

报告期末，公司未将银河通信的应收账款划分为金额重大且需单独计提坏账准备，主要原因是：①银河通信项目期后回款情况较好。截至 2020 年 6 月末，银河通信项目应收账款余额为 918.47 万元，期后回款 500.00 万元；截至 2020 年 10 月 12 日，上述 2020 年 6 月末银河通信项目应收账款未收回余额为 418.47 万元。银河通信已向发行人作出明确的还款计划和出具回款承诺函，承诺于 2020 年 12 月 31 日前，结清项目余款。目前，银河通信公司如约履行还款计划。②发行人与银河通信拥有共管银行账户，管控来自三大运营商的回款，整体风险较低。

综上，发行人银河通信项目应收账款可收回性良好，发行人已计提充分的应收账款坏账准备。

三、2020 年发行人是否继续与银河通信开展合作

发行人与银河通信对于 2019 年度合作的南山区数字政务局无线南山建设服务项目受政府项目决策变更的影响而暂停，对框架合同约定未完成的工程双方签署了终止协议，并同时签订购销协议，由银河通信向发行人购买因项目建设需求而提前采购但未安装的设备（详见问题 2-1 所述）。

报告期内，除与银河通信开展的无线城市建设服务项目外，公司持续致力于开拓与智慧园区、无线城市相关的系统集成类业务，为客户提供定制化的基础网络解决方案。报告期内，公司持续向系统集成类下游客户提供包括办公园区 IT 建设、厂区网络建设、无线城市网络设备供应、安装及综合布线方案实施等服务；公司在上述业务的开展过程中积累了充分的项目实施经验，为公司进一步开拓智慧园区建设、无线城市建设的市场奠定了坚实的基础。

未来，随着 5G 网络的建设推广，发行人系统集成类业务下游客户对新型智慧园区、无线城市网络建设的需求预计会逐步释放；发行人预计能持续获取与之相关的新业务订单。

问题 2-4：2020 年上半年发行人客户结构与报告期是否发生重大变化。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见

回复：

一、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务收入。报告期各期，公司主营业务收入分别为 37,959.24 万元、41,846.22 万元、49,896.78 万元和 24,037.67 万元，占营业收入比重分别为 99.39%、99.43%、99.36%和 99.35%。

报告期内公司主营业务收入按产品类型分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重
增值电信业务	21,420.40	89.11%	39,652.25	79.47%
系统集成业务	2,617.27	10.89%	10,244.53	20.53%
合计	24,037.67	100.00%	49,896.78	100.00%
项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重
增值电信业务	37,226.80	88.96%	32,461.16	85.52%
系统集成业务	4,619.42	11.04%	5,498.08	14.48%
合计	41,846.22	100.00%	37,959.24	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要由增值电信业务和系统集成业务构成。报告期各期，公司增值电信业务收入占主营业务收入比重分别为 85.52%、88.96%、79.47%和 89.11%，是公司收入的主要来源；系统集成业务收入占主营业务收入比重分别为 14.48%、11.04%、20.53%和 10.89%。

2020 年 1-6 月，公司系统集成类业务收入与 2017 年度至 2019 年度相比略有下降，主要系受新冠肺炎疫情影响，发行人系统集成业务下游客户复工复产受到不同程度的影响，公司系统集成项目实施进度较慢，验收进度也相应有所推迟，系统集成业务收入有所下降。

总体而言，公司 2020 年 1-6 月营业收入结构较为稳定，与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大差异。

二、主营业务收入分业务类型客户结构与 2017 年度-2019 年度的对比情况

（一）增值电信类

报告期各期，公司增值电信类前十大客户占增值电信业务收入比例分别为 28.50%、26.53%、25.55%和 27.17%，占比相对稳定。2020 年 1-6 月，公司增值

电信类客户与 2017 年度至 2019 年度增值电信类前 10 大客户对比情况如下：

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占比	是否为 2017 年度至 2019 年度增值电信类业务前 10 大客户
1	通标标准技术服务有限公司（注 1）	995.39	4.65%	是
2	招商信诺人寿保险有限公司	898.64	4.20%	是
3	宜家（中国）投资有限公司	853.90	3.99%	否
4	迅销（中国）商贸有限公司（注 2）	670.39	3.13%	是
5	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	497.27	2.32%	是
6	北京国美大数据技术有限公司	398.22	1.86%	是
7	中华电信有限公司	385.00	1.80%	是
8	深圳市金地物业管理有限公司（注 3）	383.90	1.79%	是
9	当纳利（上海）贸易有限公司（注 4）	376.76	1.76%	是
10	红星美凯龙家居集团股份有限公司（注 5）	360.01	1.68%	是
	合计	5,819.49	27.17%	

注 1：公司与通标标准技术服务有限公司的收入包括通标标准技术服务有限公司、通标标准技术服务（上海）有限公司、程智电子科技（昆山）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 2：公司与迅销（中国）商贸有限公司的收入包括迅销（中国）商贸有限公司、迅销（上海）企业管理咨询有限公司、优衣库商贸有限公司、极优（上海）商贸有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 3：公司与深圳市金地物业管理有限公司的收入包括深圳市金地物业管理有限公司、杭州金祥房地产开发有限公司、陕西金地佳和置业有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 4：公司与当纳利（上海）贸易有限公司的收入包括当纳利（上海）贸易有限公司、东莞当纳利印刷有限公司、深圳当纳利印刷有限公司、当纳利亚洲印务有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 5：公司与红星美凯龙家居集团股份有限公司的收入包括红星美凯龙家居集团股份有限公司、上海红星美凯龙房地产集团有限公司、上海爱琴海商业集团股份有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

2020 年 1-6 月，公司增值电信类客户结构相对稳定，前 10 大客户占增值电信类业务收入的比例与 2017 年度至 2019 年度不存在重

大差异；其中，宜家（中国）投资有限公司于 2020 年 1-6 月首次成为公司增值电信类业务前 10 大客户，其公司基本信息、与发行人业务建立及发展历史、业务稳定性及可持续性、相关交易的定价原则及公允性等情况具体如下：

序号	客户名称	控股股东	注册地址	注册资本	经营范围	主要业务及销售情况/规模	与发行人的业务建立及发展历史	相关交易的定价原则及公允性
1	宜家（中国）投资有限公司	INGKA PRO HOLDING B.V.	上海市浦东新区临御路 550 号 3 层	83,956.6 万美元	一、在包括零售业在内的国家法律鼓励和允许外商投资的范围内进行投资；二、受公司所投资企业的书面委托（经董事会一致通过）向所投资企业提供下列服务：1、协助或代理所投资企业从国内外采购该企业自用机器设备、办公设备和生产所需原材料、元器件、零部件和在国内销售所投资企业生产的产品并提供售后服务；2、在外汇管理部门的同意和监督下，在所投资企业之间平衡外汇；3、为所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；4、协助所投资企业寻求贷款及提供担保；三、在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果并提供相应的技术服务；四、为投资方及其关联公司提供咨询服务；五、承接投资方和关联公司的服务外包业务；六、委托境内其他企业生产、加工其产品或其母公司产品并在国内外销售；七、从事家具、家居用品、器具以及玩具、绿色植物、大型家用电器；设备包装及相关材料、以及任何和所有上述产品的零部件和原材料的批发、进出口及售后服务；八、允许公司依法设立的分公司在公司的业务范围内从事经营活动	来自瑞典的全球知名家具和家居零售商	发行人 2020 年 1-6 月的前十大客户。双方于 2019 年开始虚拟专用网业务合作，业务稳定，目前仍持续合作	公司在成本加成基础上进行报价，与客户协商定价，定价公允

（二）系统集成类

报告期各期，公司系统集成类前十大客户占系统集成业务收入比例分别为 81.36%、83.62%、83.13%和 92.68%，占比相对稳定。

2020 年 1-6 月，公司系统集成类客户与 2017 年度至 2019 年度系统集成类前 10 大客户对比情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比	是否为 2017 年度至 2019 年度系统集成类业务前 10 大客户
1	招商银行股份有限公司	1,598.18	61.06%	是

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占比	是否为 2017 年度至 2019 年度系统集成类业务前 10 大客户
2	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	313.90	11.99%	是
3	北京奔驰汽车有限公司	118.98	4.55%	是
4	北京埃信高科电信设备有限公司	87.67	3.35%	否
5	达能亚太（上海）管理有限公司	85.49	3.27%	否
6	光大环境科技（中国）有限公司（注 1）	80.58	3.08%	是
7	北京兆易创新科技股份有限公司	44.75	1.71%	否
8	Avery Dennison Hong Kong B.V.（注 2）	34.83	1.33%	否
9	恒安标准人寿保险有限公司	34.36	1.31%	是
10	深圳劲嘉集团股份有限公司	26.99	1.03%	否
	合计	2,425.74	92.68%	

注 1：公司与光大环境科技（中国）有限公司的收入包括光大环境科技（中国）有限公司、光大理工环境技术研究院（青岛）有限公司、光大环保能源（天津）有限公司等受同一实际控制人控制的客户的收入。

注 2：Avery Dennison Hong Kong B.V.是美国纳斯达克上市公司 Avery Dennison Corporation 的香港子公司。

2020 年 1-6 月，公司系统集成类客户结构相对稳定，前 10 大客户占系统集成类业务收入的比例较 2017 年度至 2019 年度略有上升。2020 年 1-6 月，公司系统集成类前 10 大客户中，北京埃信高科电信设备有限公司、达能亚太(上海)管理有限公司、北京兆易创新科技股份有限公司、Avery Dennison Hong Kong B.V.和深圳劲嘉集团股份有限公司首次成为公司系统集成类业务前 10 大客户，其公司基本信息、与发行人业务建立及发展历史、业务稳定性及可持续性、相关交易的定价原则及公允性等情况具体如下：

序号	客户名称	控股股东/实际控制人	注册地址	注册资本	经营范围	主要业务及销售情况/规模	与发行人的业务建立及发展历史	相关交易的定价原则及公允性
1	北京埃信高科电信设备有限公司	吴建	北京市西城区阜外大街 37 号国侨宾馆 311 室	1,054 万元人民币	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）：互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务（电信企业许可证有效期至 2021 年 11 月 14 日）；第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含互联网信息服务）（增值电信业务经营许可证有效期至 2022 年 01 月 18 日）；技术开发、技术咨询、技术转让；计算机技术培训；维修计算机；计算机系统服务；市场调查；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、电力设备；软件开发；应用软件服务；基础软件服务；产品设计；维修通讯设备、空调设备、电力设备；租赁通讯设备、仪器仪表；环保、节能方面的技术服务；销售日用品	基于物联网的通信基站动力设施安全、智能管理云服务系统；同时还从事高频开关电源产品、不间断电源产品、电力储能与削峰填谷等产品销售业务及其技术工程服务体系等	发行人 2020 年 1-6 月的前十大客户。2016 年开始合作，业务稳定，目前仍持续合作	双方定价符合市场公平原则，定价公允
2	达能亚太(上海)管理有限公司	达能亚洲私人有限公司	上海市浦东新区芳甸路 1155 号浦东嘉里城 41 层 4101、4103A、4104、4105 室	200 万美元	为达能集团和其所投资企业以及关联企业提供经营决策和管理咨询，财务管理咨询，采购咨询，质量监控和管理咨询，市场营销服务，信息服务及员工培训和管理；食品生产及其包装技术的研究、开发，转让自研成果，并提供相关的技术咨询和技术服务	达能集团，总部设立于法国巴黎，全球拥有近 7 万 5 千名员工，是世界著名的食品和饮料集团之一。达能集团历史悠久，规模强大，位列世界 500 强，业务遍及全世界 120 多个国家	发行人 2020 年 1-6 月的前十大客户。2018 年开始合作，业务稳定，目前仍持续合作	双方采用招投标定价的方式，符合市场公平原则，定价公允
3	北京兆易创新科技股份有限公司	朱一明	北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 A 座 12 层 01-15 室	47,157.08 万元人民币	微电子产品、计算机软硬件、计算机系统集成、电信设备、手持移动终端的研发；委托加工生产、销售自行研发的产品；技术转让、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口	公司为 A 股上市公司，主要业务为闪存芯片及其衍生产品、微控制器产品和传感器模块的研发、技术支持和销售。依据赛迪数据，2018 年公司传感器业务（思立微）中，触控芯片全球市场份额为 11.40%，排名第四；指纹芯片全球市场份额为 9.40%，排名第三	发行人 2020 年 1-6 月的前十大客户。2016 年开始合作，业务稳定，目前仍持续合作	双方采用招投标定价的方式，符合市场公平原则，定价公允

序号	客户名称	控股股东/实际控制人	注册地址	注册资本	经营范围	主要业务及销售情况/规模	与发行人的业务建立及发展历史	相关交易的定价原则及公允性
4	Avery Dennison Hong Kong B.V.	Avery Dennison Corporation	43/F, AIA Tower, 183 Electric Road, North Point, HongKong	-	-	全球领先的压敏胶标签材料、标贴、零售服装标签及办公用品制造商，业务遍布全球 50 多个国家，员工多达 26,000 名	发行人 2017 年度、2019 年度的前十大客户。双方于 2015 年开始互联网接入业务合作，业务稳定，目前仍持续合作	公司在成本加成基础上进行报价，与客户协商定价，定价公允
5	深圳劲嘉集团股份有限公司	乔鲁予	深圳市南山区科技中二路劲嘉科技大厦 18-19 层	146,487.05 万元人民币	包装材料及印刷材料技术的设计、研发；商品商标的设计、印刷（含烟草、药品商标）；转让自行开发的技术成果，从事企业形象策划，经济信息咨询，计算机软件；自有物业租赁；承接包装材料的制版、印刷及生产业务；货物与技术进出口；有形动产租赁；生物专业领域内技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；健康管理、健康咨询	公司主营业务定位为高端包装印刷品和包装材料的研究生产，为知名消费品企业提供品牌设计和包装整体解决方案	发行人 2020 年 1-6 月的前十大客户。2019 年开始合作，业务稳定，目前仍持续合作	公司在成本加成基础上进行报价，与客户协商定价，定价公允

与增值电信类业务不同，公司系统集成业务主要是以项目制形式开展的、为客户提供信息系统集成解决方案的服务。由于系统集成业务大部分为一次性项目，公司除与部分客户有持续性合作的业务外，大部分系统集成类业务为根据市场情况开拓的新项目、新客户。由于系统集成不同项目具体的实施内容、工期要求均有所不同，因此各年度系统集成业务完工的项目、对应的收入及客户构成有一定的差异。

综上，2020 年 1-6 月，公司增值电信类业务前 10 大客户占增值电信类业务收入的比重相对稳定，客户结构与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大变化；公司系统集成类业务前 10 大客户占系统集成类业务收入比重略有上升，客户结构与 2017 年度至 2019 年度相比存在一定差异，符合系统集成类业务特点，具有合理性。

【补充披露】

发行人已在招股说明书“第八节 十一、（二）、2、（3）、④应收账款前五名客户”中补充披露了“发行人与银河通信开展合作的背景、方式，是否需要履行招投标程序；2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，是否与披露的坏账准备计提政策一致；2020 年发行人是否继续与银河通信开展合作，预期信用损失率下降的原因，相关坏账准备计提是否充分”；在“第八节 十一、（一）、1、（8）2020 年上半年发行人客户结构与 2017 年至 2019 年对比情况”中补充披露了“2020 年上半年发行人客户结构与报告期是否发生重大变化”。

【核查程序】

保荐机构、申报会计师主要履行了下述核查程序：

1、访谈发行人董事长，以及运营管理部 and 财务部等相关部门负责人，了解银河通信项目的业务合作背景、承接方式、后续业务开展情况；

2、获取发行人关于银河通信项目实施过程管控资料，包括且不限于销售合同、施工方案、技术方案、开工指令、工程日志、送货单、验收单等，以核查该项目的收入真实性、合理性；

3、抽查收入确认凭证，根据销售合同约定的验收条款，逐笔核对验收信息，以核查收入确认时点准确，确认依据充分；结合销售合同和对应的采购合同进行数量核对，进行收入成本毛利率分析，以确认销售成本结转的完整性；检查回款凭证；

4、对银河通信进行实地走访，与公司负责人、主要相关业务部门负责人进行访谈，了解其与发行人的合作历程、交易条款、结算方式、信用政策等业务往来情况；

5、对银河通信实施函证程序，函证信息包含收入确认金额及往来余额，检查期后回款情况；获取银河通信向发行人出具的回款承诺函；

6、对银河通信项目执行补充穿透核查程序，包括且不限于：

（1）查询政府相关招投标信息，查阅三大运营商的中标公示文件；

（2）获取银河通信公司与三大运营商合作项目的中标通知书及合同等文件；

（3）获取银河通信公司的项目工作资料，包括运营商的发货（备货）指令/订单、银河通信公司报送的工作方案等；

7、了解发行人执行新金融工具准则后金融资产减值的测试方法及会计处理方法；

8、与公司讨论新金融工具准则对于预期信用风险的考虑和判断，评估报表日预期信用损失率的合理，复核及测算各期预期信用损失计提是否正确；

9、查阅发行人的销售明细台账，统计 2017 年至 2020 年 1-6 月发行人增值电信业务、系统集成类业务收入情况等；

10、通过企查查、天眼查、国家企业信用信息公示系统等公开信息网站，获取主要客户的工商资料信息，了解主要客户的实际控制人、股东情况、注册地址，注册资本、经营范围、主要业务及销售情况等基本信息。

11、访谈发行人董事长、财务负责人，了解发行人对主要客户的销售情况及其变化原因；了解发行人与主要客户业务建立的方式、双方的交易历史和合作模式；了解相关交易的销售定价原则和定价依据等。

12、对报告期内发行人的主要客户进行了实地走访，对销售收入、应收账款进行发函确认。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：公司向银河通信提供的服务不属于《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例规定的必须招投标的“工程建设项目”，不需履行招投标程序；2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，与披露的坏账准备计提政策一致，符合企业会计准则之相关规定及公司的实际经营状况，发行人与银河通信对原合同未执行部分已签订终止协议，对发行人

已提前采购但未安装的设备已另行签订购销协议；截止 2020 年 6 月 30 日，发行人对银河通信的应收账款的坏账准备计提充分，预期信用损失率变化原因合理；2020 年 1-6 月，公司营业收入结构较为稳定，与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大差异，公司增值电信类业务客户结构较为稳定，与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大变化，公司系统集成类业务客户结构与 2017 年度至 2019 年度相比存在一定差异，符合系统集成类业务特点，具有合理性。

【申报会计师核查意见】

经核查，申报会计师认为：公司向银河通信提供的服务不属于《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例规定的必须招投标的“工程建设项目”，不需履行招投标程序；2019 年末发行人对银河通信应收账款坏账准备计提情况及计提比例，与披露的坏账准备计提政策一致，符合企业会计准则之相关规定及公司的实际经营状况，发行人与银河通信对原合同未执行部分已签订终止协议，对发行人已提前采购但未安装的设备已另行签订购销协议；截止 2020 年 6 月 30 日，发行人对银河通信的应收账款的坏账准备计提充分，预期信用损失率变化原因合理；2020 年 1-6 月，公司营业收入结构较为稳定，与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大差异，公司增值电信类业务客户结构较为稳定，与 2017 年度至 2019 年度相比不存在重大变化，公司系统集成类业务客户结构与 2017 年度至 2019 年度相比存在一定差异，符合系统集成类业务特点，具有合理性。

问题 3

关于电信资源采购，相关设备与收入的匹配性。申请材料显示，发行人营业成本主要包含网络成本及运维费用、设备折旧等；发行人报告期向基础运营商采购电信资源。请发行人：（1）补充披露发行人报告期向不同地域基础运营商采购电信资源的情况，电信资源的使用是否存在地域限制，向不同地域采购的电信资源是否可以跨地域使用，与当地客户数量及收入金额是否匹配；（2）补充说明发行人向基础电信运营商的采购机制，包括但不限于如何确定具体交易对方、是否存在框架协议、合同签订频率、价格确定机制、采购合同主要条款等；（3）补充披露营业成本中设备折旧费用的测算过程、是否具有合理性；结合相关设备可支撑或服务的带宽或客户数量，披露相关设备规模与发行人营业收入是否匹配；（4）补充说明发行人是否对基础电信运营商存在重大依赖，发行人毛利率变动趋势与招股说明书中披露的同行业可比公司不一致的原因及合理性。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题 3-1：补充披露发行人报告期向不同地域基础运营商采购电信资源的情况，电信资源的使用是否存在地域限制，向不同地域采购的电信资源是否可以跨地域使用，与当地客户数量及收入金额是否匹配

回复：

一、补充披露发行人报告期向不同地域基础运营商采购电信资源的情况，与当地客户数量及收入金额是否匹配

报告期内，发行人在全国各地区均需采购数字链路、互联网带宽等电信资源，其中向中国电信、中国联通、中国移动、中信网络等基础运营商的采购金额占比较高，占电信资源采购总额的 60%-70%左右。发行人面对的主要是基础运营商以及其各地分公司，同一控制下的各交易主体主要按行政区域进行划分。报告期各期，发行人向不同地域基础运营商的电信资源采购情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额（注 1）	占比	金额	占比
一、国内采购	7,207.90	99.83%	13,414.75	100.00%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额（注 1）	占比	金额	占比
其中：华东地区	2,779.43	38.49%	4,965.35	37.01%
华南地区	2,267.22	31.40%	4,430.36	33.03%
华北地区	1,339.38	18.55%	2,514.73	18.75%
其他地区	821.87	11.38%	1,504.30	11.21%
二、境外采购（注 2）	12.41	0.17%	-	-
合计	7,220.31	100.00%	13,414.75	100.00%
项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、国内采购	13,281.04	100.00%	11,846.71	100.00%
其中：华东地区	4,776.77	35.97%	4,135.03	34.90%
华南地区	4,399.23	33.12%	4,436.74	37.45%
华北地区	2,613.60	19.68%	2,206.71	18.63%
其他地区	1,491.44	11.23%	1,068.23	9.02%
二、境外采购	-	-	-	-
合计	13,281.04	100.00%	11,846.71	100.00%

注 1：上述采购金额及占比金额统计包括向中国电信、中国联通、中国移动、中信网络（按同一控制下统计）的采购金额。

注 2：2020 年 1-6 月，发行人向 China Telecom Global Limited 中国电信香港子公司部分境外采购。

报告期内，发行人增值电信业务客户多数为集团客户，发行人根据客户需求为其集团总部以及各地分公司、子公司、关联方公司等提供服务。报告期各期，发行人增值电信业务客户数量及销售收入情况按地域划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户数量 (个)	金额	金额占比	客户数量 (个)	金额	金额占比
一、国内销售	773	22,626.40	94.13%	781	47,370.73	94.94%
其中：华南地区	405	8,688.61	36.15%	439	19,851.39	39.78%
华东地区	258	8,827.05	36.72%	240	15,853.34	31.77%
华北地区	81	4,764.23	19.82%	86	10,548.97	21.14%
其他地区	29	346.51	1.44%	16	1,117.02	2.24%
二、境外销售	24	1,411.27	5.87%	21	2,526.05	5.06%

合计	797	24,037.67	100.00%	802	49,896.78	100.00%
项目	2018 年度			2017 年度		
	客户数量 (个)	金额	金额占比	客户数量 (个)	金额	金额占比
一、国内销售	751	39,566.85	94.55%	673	35,415.59	93.30%
其中：华南地区	421	14,059.82	33.60%	408	13,456.96	35.45%
华东地区	233	14,783.45	35.33%	191	12,890.91	33.96%
华北地区	85	9,123.80	21.80%	68	8,493.82	22.38%
其他地区	12	1,599.80	3.82%	6	573.89	1.51%
二、境外销售	17	2,279.36	5.45%	12	2,543.66	6.70%
合计	768	41,846.22	100.00%	685	37,959.24	100.00%

注：上表中客户数量和收入地域分布情况按客户集团总部所在地统计。客户集团根据网络规划和业务需求申请的线路是用于连接位于两个地点的设备，无法进行明确的地域归属划分。

由上表可见，发行人向华南、华东和华北地区的采购占比较高；客户集团数量及销售收入分布主要集中于华南、华东和华北地区；采购地域分布和销售地域分布相接近，地域分布合理。

报告期内，发行人的电信资源采购主要包括骨干网络带宽采购和本地线路带宽采购，均是按需采购，向各区域基础运营商的采购与当地客户数量及收入情况相匹配。

骨干网络带宽采购的区域分布与公司各骨干网络节点机房的建设规划相关，骨干网络是服务于公司所有增值电信类业务客户，覆盖全国各主要省市。公司客户业务需求主要集中于华南、华中、华北等区域，发行人相应在上述区域建设了较多的骨干网络节点，便于客户的总部和分支机构就近接入公司的骨干网络平台。

本地线路带宽采购的线路带宽资源主要是用于连接客户端设备和公司骨干网络节点。本地线路带宽采购的区域分布与客户端设备所在地，以及客户线路具体接入地相关。客户线路具体接入地和方式，依托客户集团及其各地分支机构的网络规划和业务需求确定，发行人根据客户的具体需求向不同区域基础电信运营商等供应商采购相应的线路带宽资源。

综上，发行人向各区域基础运营商的采购与当地客户数量及收入情况相匹配。

二、电信资源的使用是否存在地域限制，向不同地域采购的电信资源是否可以跨地域使用

发行人采购的电信资源主要包括向各运营商等采购的数字链路、互联网带宽等带宽资源、租用机柜和其他等。

1、数字链路

发行人采购的数字链路资源主要是用于连接发行人骨干网络节点，以及用于将客户分支机构接入到发行人的骨干网络节点。根据发行人的骨干网络节点及客户分支机构所在地址的不同，发行人采购的数字链路分为本地数字链路及长途数字链路。其中，用于在同一个城市内连接的数字链路为本地数字链路，不具备跨地域使用的属性，具有地域限制；用于不同城市或地区进行连接的数字链路为长途数字链路，本身为跨地区业务，但仅用于发行人网络节点或客户分支机构通信使用。

2、互联网带宽资源

发行人采购的互联网带宽资源主要用于搭建 ISP 骨干网络，客户分支机构就近通过发行人的 ISP 骨干网络与基础电信运营商的互联网核心网进行互联。互联网带宽业务为本地业务，各地基础电信运营商为属地化运营，不覆盖本地区以外的地区。发行人在向客户企业级互联网接入服务时，均需向基础运营商提供客户基本信息，以接入到本地基础电信运营商的互联网核心网中。鉴于基础电信运营商的属地化商业管控原则，发行人采购的互联网带宽资源无法实现异地使用，综上，发行人采购的互联网带宽资源无跨地域使用的情况。

3、机柜租用

机柜租用业务均是根据需求向各地数据中心服务商租用机柜，机柜本身即为一种固定资产，不具备跨域使用条件。

问题 3-2：补充说明发行人向基础电信运营商的采购机制，包括但不限于如何确定具体交易对方、是否存在框架协议、合同签订频率、价格确定机制、采购合同主要条款等

回复：

一、发行人向基础电信运营商的采购机制、具体交易对方的选择

报告期内，发行人主要向中国电信、中国联通、中国移动、中信网络等基础

运营商采购数字链路、互联网带宽等带宽资源，交易对象主要是各基础运营商各市或各区级分子公司。截至本回复出具日，发行人目前与中国电信下属 36 家分子公司、中国联通下属 42 家分子公司，中国移动下属 26 家分子公司建立合作关系。

关于交易对方的具体确认，发行人首先根据资源接入地点考虑供应商的资源具备情况，发行人采购的电信资源主要是用于企业，与家庭电话、小区宽带的普遍覆盖意义不同，各运营商的企业业务均未形成全国各地所有写字楼、园区的普遍覆盖。资源具备情况对工期和建设成本等业务因素影响较大，因此同等条件下，发行人会优选具备资源，或资源建设速度较快、建设成本较低的供应商；在资源条件相近的情况下，发行人进一步考虑价格和服务承诺等因素最终决定供应商。

二、发行人与基础电信运营商框架协议的签署

报告期内，发行人与部分基础电信运营商会签署框架协议。框架协议是发行人与供应商基于长期合作、为促进业务增长签署的开放性合作协议，双方依据采购的业务具体种类和规模制定不同的价格及折扣，在框架内的业务可直接下订单执行，其他业务及大额业务一事一议。框架协议主要针对数字链路，一般不包括互联网出口类业务。框架协议期限通常为一至三年，一般会包含自动续约条款，发行人在续约前会根据市场变动情况主动发起商务条款的变更。

三、发行人与基础电信运营商的价格确定机制

目前，中国电信、中国联通、中国移动等基础电信运营商采取的是“集团规范、地方自主”的资费管理模式，定价模式主要是以集团总部为中心，按行政区域划分各地分公司，对于带宽类电信资源产品的定价及报价，一般由集团总部统一制定整体方针和指导性意见，各地分公司具有独立的决策权利，因此不同运营商不同地区分公司的报价和折扣政策有一定差异。

报告期内，发行人向上述主要基础电信运营商采购的主要包括数字链路和互联网出口，其中数字链路采购占比较高。发行人采购的数字链路又可细分为 MSTP 专线、IP 城域网等，其中 MSTP 专线采购占比较高，是发行人的核心采购内容。针对数字链路业务，各运营商各地区分公司制定了标准资费表。目前，全国各地的数字链路业务标准资费基本趋于一致，无重大差异。

在标准资费的基础上，各运营商各地区分公司根据南凌与其合作的具体状况给予阶梯折扣或达量折扣。阶梯折扣指的是不同带宽区间给予不同的折扣，一般来说，带宽越大，给予的折扣空间越大；达量折扣指的是采购规模达到一定数量后，则给予更为优惠的折扣。不同运营商及其不同地区分公司的折扣政策有所不同，具体折扣主要受发行人采购数量、细分产品组合、未来业务量增长等因素影响。发行人与部分运营商会签署框架协议，协议中约定标准月租的折扣，双方大部分线路的交易定价按框架协议执行，部分线路会特殊申请更低折扣；其他未签署框架协议的运营商，采用“一事一议”政策，最终价格经商务谈判后确定。

与数字链路业务不同，对于互联网出口业务，运营商按不同级别的产品进行定价和管控。互联网出口业务主要细分为 BGP 和互联网普通出口业务：①BGP 业务是基础运营商的核心互联网业务，各运营商由集团进行统一标准资费定价和折扣标准授权，各地区分公司采取“一事一议”的方式在折扣授权范围内签约，发行人目前 BGP 业务采购量相对较小；②互联网普通出口业务是从核心网经过两到三个层级网络分布到各地，再由各城市的本地运营商进行部署，各运营商各地区分公司自行定价，采用“一事一议”的方式，没有统一的折扣政策。

问题 3-3: 补充披露营业成本中设备折旧费用的测算过程、是否具有合理性；结合相关设备可支撑或服务的带宽或客户数量，披露相关设备规模与发行人营业收入是否匹配

回复：

一、补充披露营业成本中设备折旧费用的测算过程、是否具有合理性

发行人在营业成本中列示的设备折旧费用，系发行人为提供增值电信服务所采购的路由器、服务器、交换机等专用网络设备根据公司会计政策计提的折旧费用。

发行人固定资产折旧费用的核算过程是，公司启用了金蝶系统的固定资产模块，分别设置了固定资产类别、资产使用部门、折旧年限、净残值率，月末结账时，财务人员自动生成固定资产折旧记账凭证，借记各项成本、费用，贷记固定资产累计折旧，其中记入营业成本的设备折旧费用系机房的骨干网络设备、监控设备及客户端网络设备所计提的折旧费用。

发行人的固定资产会计政策符合企业会计准则之规定，与同行业上市公司相比，无明显差异，会计核算方法和口径保持了一致性原则，折旧费用的计提和分类符合行业惯例和企业自身业务经营状况，营业成本中设备折旧费用的测算具备合理性。

二、结合相关设备可支撑或服务的带宽或客户数量，披露相关设备规模与发行人营业收入是否匹配

发行人的专用网络设备主要包括骨干网络设备、客户端网络设备、运营监控设备等。从技术层面上讲，专用网络设备的性能可支撑或服务的带宽容量、客户数量的理论值远大于实际支撑或服务情况；发行人服务客户的数量更多地取决于网络带宽资源，发行人采购的带宽资源也是专用网络服务中的主要成本。因此，不同于制造业的生产设备，发行人的专用网络设备与客户服务能力无直接的线性关系。在实际运营过程中，发行人结合骨干网的运营规划、在网服务客户分布情况等，采购专用网络设备进行新建网络节点或对原专用网络设备进行升级。报告期各期，发行人专用网络设备情况如下：

项目	2020-6-30/2020 年 1-6 月				2019-12-31/2019 年度			
	原值 (万元)	数量 (台)	原值占比	当期计提 折旧金额 (万元)	原值 (万元)	数量 (台)	原值占比	当期计提 折旧金额 (万元)
骨干网络设备	6,005.32	812	56.65%	445.95	5,494.40	796	56.75%	757.71
客户端网络设备	3,414.33	6,848	32.21%	260.91	3,100.63	6,433	32.03%	509.40
运营监控设备	1,180.30	404	11.13%	83.53	1,086.47	397	11.22%	171.18
专用网络设备合计	10,599.95	8,064	100.00%	790.39	9,681.50	7,626	100.00%	1,438.28
项目	2018-12-31/2018 年度				2017-12-31/2017 年度			
	原值(万元)	数量(台)	原值占比	当期计提 折旧金额 (万元)	原值(万元)	数量(台)	原值占比	当期计提 折旧金额 (万元)
骨干网络设备	4,520.07	551	60.78%	682.32	3,565.88	387	52.45%	493.84
客户端网络设备	2,378.02	5,339	31.98%	378.91	2,212.23	5,068	32.54%	310.37
运营监控设备	538.47	774	7.24%	101.38	1,021.13	891	15.02%	144.76
专用网络设备合计	7,436.56	6,664	100.00%	1,162.61	6,799.24	6,346	100.00%	948.97

注：专用网络设备中包括部分研发设备，专用网络设备产生的折旧大部分计入主营业务成本，

少量研发设备产生的折旧计入研发费用。

1、骨干网络设备

骨干网络设备用于搭建公司的 MPLS 骨干网与 ISP 骨干网,主要包括路由器、服务器、交换机等。其中,路由器是搭建骨干网络的核心设备。截止 2020 年 6 月 30 日,发行人在线骨干路由器共计 338 台,可支持超过 500G 的客户带宽接入,提供 20,000 个左右的服务端口资源。从技术层面来讲,发行人现有骨干网络设备可支持的服务带宽和线路接入条数远高于公司提供给现有客户的服务带宽及线路条数,与公司业务规模相匹配。

在实际经营过程中,发行人对于骨干网络设备的扩建及投入主要受如下因素影响:

(1) 设备本身性能可支持带宽的理论值

不同型号设备可支持的带宽容量有所不同,在设备可支持的最大带宽范围内,如有新增线路或扩容原有新路的需求,可通过在原有路由器上新增板卡、扩容端口等方式得以满足。

(2) 骨干网络节点建设需求

发行人根据市场需求以及公司战略发展规划,合理调整骨干网络结构和布局,不断完善公司整体专用网络基础设施。发行人通过新增骨干网络节点覆盖更多区域,便于客户就近接入骨干网络平台,满足更多客户的需求。

(3) 保持技术更新

网络设备技术更新较快,一般来说,新旧型号设备性能有一定差异,发行人会综合考虑网络服务质量、设备更换成本等因素,对设备进行合理升级,跟进行业技术发展趋势。

报告期各期,发行人骨干网络设备规模与带宽销售收入情况具体如下:

报告期末\会计 期间	骨干网络设备			带宽销售情况	
	原值(万元)	净值(万元)	数量(台)	带宽数量(M)	金额(万元)
2017-12-31/2017 年度	3,565.88	1,816.41	387	360,992	29,305.46
2018-12-31/2018 年度	4,520.07	2,357.59	551	459,636	33,437.98

报告期末\会计期间	骨干网络设备			带宽销售情况	
	原值（万元）	净值（万元）	数量（台）	带宽数量（M）	金额（万元）
2019-12-31/2019 年度	5,494.40	3,074.99	796	551,622	35,345.62
2020-6-30/2020 年 1-6 月	6,005.32	3,134.58	812	323,390	18,728.39

注：上表统计的带宽销售情况主要是以带宽流量作为计价单位的虚拟专用网和企业级互联网接入服务的收入情况，其他计价模式的服务未统计在内。

报告期各期，发行人骨干网络设备规模与带宽销售收入的变动情况具体如下：

报告期末\会计期间	骨干网络设备		带宽销售情况	
	原值	数量	带宽数量	金额
2018 年末较 2017 年末/2018 年较 2017 年	26.76%	42.38%	27.33%	14.10%
2019 年末较 2018 年末/2019 年较 2018 年	21.56%	44.46%	20.01%	5.71%
2020 年 6 月末较 2019 年末/2020 年 1-6 月较 2019 年	9.30%	2.01%	17.25%	5.97%

注：上表计算 2020 年 1-6 月带宽销售数量和金额较 2019 年度的增长幅度时，将 2020 年 1-6 月的数据进行了年化处理。

根据上表所示，报告期内，发行人骨干网络设备规模与带宽销售收入的变动趋势一致，呈逐年增长的趋势，但变动幅度有一定差异。发行人骨干网络设备规模与发行人增值电信业务收入相匹配。

2、客户端网络设备

客户端网络设备主要包括路由器、服务器等，主要是用于连接客户端到发行人的骨干节点，此部分路由器等设备客户具有自主选择权，可以要求由发行人提供，也可使用自有的设备。因此，客户端网络设备的资产规模与各客户的需求直接相关，与整体收入金额和带宽销售数量没有直接匹配性。

3、运营监控设备

运营监控设备主要用于实时监控公司整体网络的运行情况，其资产规模与公司的业务规模有一定关联，随着公司业务的不拓展，以及网络布局的不断完善，对运营监控设备的需求相应增加，但与公司整体收入金额和带宽销售数量没有直接的匹配性。

综上，报告期内，发行人相关设备规模与收入规模相匹配。

问题 3-4：补充说明发行人是否对基础电信运营商存在重大依赖，发行人毛利率变动趋势与招股说明书中披露的同行业可比公司不一致的原因及合理性。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见

回复：

一、补充说明发行人是否对基础电信运营商存在重大依赖

我国电信行业依据《中华人民共和国电信条例》及《电信业务分类目录（2015 年版）》对业务进行管理，数字链路、互联网等基础电信资源主要由中国电信、中国联通、中国移动、中信网络等基础电信运营商经营，供应商集中度较高属于电信行业的普遍现象，符合行业特点。发行人采购的电信资源中，数字链路、互联网带宽等基础电信资源占比较高，因此发行人向基础电信运营商采购占比较高，具有一定的依赖性，但不存在向单个供应商采购比例超过采购总额 50%的情况。综上，发行人对基础运营商不存在重大依赖。

发行人已在招股说明书（注册稿）“重大事项提示 一、（四）电信资源采购成本波动及运营商政策变动风险”中作如下相关风险提示：“我国带宽资源主要由基础电信运营商掌握，公司作为专用网络服务提供商在带宽资源采购中，一定程度上依赖于基础电信运营商。近年来，我国在带宽资源领域推行‘提速降费’政策，公司带宽资源采购价格总体呈现下降趋势，推动了公司毛利率和盈利能力的提升。如果未来基础运营商市场政策出现变化，导致带宽资源限制供应或提价，公司将面临带宽资源采购受限以及成本上升的风险，从而可能导致公司毛利率下降、净利润下滑，给公司经营业绩带来不利影响。”

二、发行人毛利率变动趋势与招股说明书中披露的同行业可比公司不一致的原因及合理性

报告期内，发行人与同行业可比公司的主营业务综合毛利率对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
首都在线	25.07%	31.55%	31.94%	35.62%
二六三	55.69%	56.02%	58.75%	64.24%
光环新网	19.56%	21.41%	21.03%	20.50%
鹏博士	47.10%	42.37%	51.13%	54.24%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
网宿科技	25.23%	25.27%	33.24%	35.39%
平均值	34.53%	35.32%	39.22%	42.00%
发行人	39.08%	36.87%	38.43%	33.49%

注 1：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

报告期内，发行人主营业务主要为增值电信类业务，主营业务毛利率的变动趋势主要受增值电信类业务毛利率的影响。报告期内，发行人增值电信类业务毛利率呈增长趋势，主要是由于：①发行人通过对骨干网络进行合理的结构性调整、选取高性价比供应商等方式、充分利用现有骨干网络资源，骨干网络利用率较高，整体骨干带宽平均复用率有所提升；②近年来，国家一直推行“提速降费”政策，运营商资费价格一直保持下调趋势，加之发行人带宽采购数量的增加，整体带宽采购单价有所下降；③公司为客户提供的是多元化、定制化、差异化的服务，公司的服务质量较高、售后响应速度及时、客户满意度一向较高，公司产品的销售定价包含了技术及服务的价值和溢价，整体销售降幅小于采购单价降幅。

发行人毛利率的变动趋势与同行业可比公司不一致，主要是由于两者增值电信类业务细分服务领域不同，发行人与可比公司主营业务及产品对比情况如下：

公司名称	主营业务或主要产品
首都在线	公司主要服务于游戏、电商、视频、教育、大数据等互联网细分领域及传统行业客户，为其在全球提供快速、安全、稳定的 IDC 及云计算服务。
二六三	企业虚拟运营通信服务：对企业客户主要提供 263 云通信、企业云电话、企业短信、企业虚拟专用网络、企业无线、IDC 及云计算等服务；个人虚拟运营通信服务：对个人客户主要提供 VoIP、IPTV、虚拟移动通信服务（MVNO）等互联网综合通信服务。
光环新网	云计算业务：为客户提供云计算产品组合和配套服务、云计算一体化解决方案；IDC 及其增值服务：服务器托管、租用、运维以及网络接入服务的业务；IDC 运营管理服务：为其他数据中心输出运营管理服务。
鹏博士	云数据中心业务：为用户提供个性化、定制化的第三方中立数据中心服务；个人宽带业务：为社区家庭用户提供高质量的宽带互联网接入服务；企业营销业务：政府、企业类专线接入、SD-WAN、MPLS-VPN、数字转型服务、移动通信、视频会议、大数据营销、智慧安防、电子政务、无线感知等多种类型行业创新应用服务。
网宿科技	CDN：构建在网络之上的内容分发网络，依靠部署在各地的边缘服务器，通过中心平台的负载均衡、内容分发、调度等功能模块，使用户就近获取所需内容，降低网络拥塞；IDC：提供数据中心基础设施、宽带资源、企业级互联网通信整体解决方案；云计算业务：提供代云平台产品，实现按需分配、弹性扩展、实时控制等特性，将传统 IT 架构转化为智能的云架构。
发行人	虚拟专用网、企业级互联网接入服务、系统集成业务

注：上述可比公司数据根据其各年度财务报告或招股说明书数据整理获得。

由上表可见，发行人提供的增值电信类业务主要包括虚拟专用网服务、企业级互联网接入服务，其中，虚拟专用网是发行人的核心业务。目前国内没有主营虚拟专用网业务的上市公司，因此发行人与首都在线、二六三、光环新网、鹏博士、网宿科技虽同属于增值电信行业，但所属细分行业、提供的具体产品和服务均有所不同，收入及成本的具体结构有所不同。此外，发行人与同行业可比公司所处的业务发展阶段和发展战略方向有所不同，相应销售及采购管理侧重点有所不同。综上，发行人毛利率的变动趋势与同行业可比公司存在一定差异。

【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 四、（一）、1、电信资源采购”中补充披露了“发行人报告期向不同地域基础运营商采购电信资源的情况，电信资源的使用是否存在地域限制，向不同地域采购的电信资源是否可以跨地域使用，与当地客户数量及收入金额是否匹配”；在“第六节 五、（一）、2、专用网络设备”中补充披露了“结合相关设备可支撑或服务的带宽或客户数量，披露相关设备规模与发行人营业收入是否匹配”。在“第八节 十一、（一）、2、（3）发行人成本核算流程和方法”中补充披露了“补充披露营业成本中设备折旧费用的测算过程、是否具有合理性”。

【核查程序】

1、获取发行人报告期各期的采购明细和收入明细，按区域进行分类，进行分析性复核程序，分析采购与收入的地域匹配性；

2、访谈采购部门负责人，了解发行人向基础电信运营商的采购机制、向不同地域基础电信运营商采购电信资源的使用是否存在地域限制，等情况；

3、获取主要基础电信运营商的采购合同、框架协议、采购订单等文件，查询合同主要条款，包括续签条款、定价原则等。

4、访谈发行人资产管理部门、营运部门相关人员，了解资产与收入的匹配关系；结合发行人关于固定资产的管理和核算流程，获取发行人报告期内各期成本明细表，进行分析性复核，复核报告期各期折旧的计提和分摊是否准确；获取发行人报告期各期增值电信收入明细台账，检查资产与收入的匹配性。

5、查阅了可比上市公司招股说明书、年度报告等公开资料，对比分析发行

人主要产品的毛利率波动趋势、价格变动趋势是否与可比上市公司相似产品一致。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人向不同地域基础运营商采购电信资源的情况当地客户情况相匹配；报告期各期营业成本中设备折旧费用的测算过程具有充分的合理性；相关设备规模与发行人营业收入匹配；报告期内，供应商集中度较高属于电信行业的普遍现象，符合行业特点，发行人对基础电信运营商不存在重大依赖；发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司有一定差异，主要是由于发行人与同行业可比公司的细分业务类型有一定区别，具备合理性。

【申报会计师核查意见】

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人向不同地域基础运营商采购电信资源的情况当地客户情况相匹配；报告期各期营业成本中设备折旧费用的测算过程具有充分的合理性；相关设备规模与发行人营业收入匹配；报告期内，供应商集中度较高属于电信行业的普遍现象，符合行业特点，发行人对基础电信运营商不存在重大依赖；发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司有一定差异，主要是由于发行人与同行业可比公司的细分业务类型有一定区别，具备合理性。

问题 4

关于红筹架构搭建及拆除情况。申报材料显示，（1）2001 年 12 月，发行人实际控制人蒋小明、陈树林与 CyberCity Investments Limited(以下简称“CCI”)、Nova Network Holdings Limited（以下简称“NNH”)签署了《合作与股权转让协议》等一系列协议，建立了 CCI 对南凌有限的 VIE 控制结构；VIE 控制结构搭建之前，陈树林持有南凌有限 81%的股权，洪有志等 4 名股东持有南凌有限剩余 19%的股权，南凌有限股东中无蒋小明。VIE 控制结构搭建后，蒋小明和陈树林分别持有南凌有限 90%和 10%的股权，洪有志等 4 名股东退出南凌有限。

（2）2002 年 3 月 28 日，香港联交所上市公司威新集团有限公司与赛博控股签订收购协议，以 1.404 亿港币的价格收购 CCI 及其附属公司。（3）2004 年 6 月 30 日，CCI 将 50%NNH 股权转让给 HSL、将 40%NNH 股权转让给陈树林，交易总对价为 44.50 万港币。2004 年 8 月 6 日，CCI、NNH、蒋小明、陈树林等各方终止了 VIE 协议，拆除了发行人的 VIE 架构。（4）VIE 架构拆除后，南凌有限股东为陈树林和蒋小明，分别持股 50%。

请发行人补充说明：（1）VIE 架构搭建和拆除过程中，境外持股平台设立情况、注册资本等基本情况，其股权结构与南凌有限股权结构的对应情况，南凌有限股权结构变动情况及其原因和合理性，蒋小明持有权益先增后减、洪有志等 4 名股东退出南凌有限的原因，前述过程是否实际为代持股份的还原,并补充披露实际控制人之一蒋小明持有发行人股权的演变情况，包括入股时间、交易价格及确定依据等；（2）威新集团收购 CCI 的定价依据，收购资金是否汇入境内，如是，说明具体形式，如否，说明是否违反相关法律法规的规定；（3）协议控制存续期间，控制协议的实际履行情况，CCI 解除对南凌有限的协议控制是否存在附属条件或其他条款，威新集团在上述过程中是否存在损失，相关交易背景和安排是否具有商业合理性，威新集团关于上述交易是否进行公告，公开披露内容与本次信息披露是否一致，威新集团上述交易事项所履行的相关程序和信息披露是否存在违反上市所在地相关法律法规或规则的情形，是否因此受到相关处罚或监管措施，请补充披露蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况；（4）发行人及相关股东是否与境外相关公司存在一揽子协议或其他利益安排，相关税收缴纳是否合规。请保荐人和律师核查并发表明确意见，并说明关于境外红筹架构存续期间股东是否遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过

程是否充分。

问题 4-1：VIE 架构搭建和拆除过程中，境外持股平台设立情况、注册资本等基本情况，其股权结构与南凌有限股权结构的对应情况，南凌有限股权结构变动情况及其原因和合理性，蒋小明持有权益先增后减、洪有志等 4 名股东退出南凌有限的原因，前述过程是否实际为代持股份的还原，并补充披露实际控制人之一蒋小明持有发行人股权的演变情况，包括入股时间、交易价格及确定依据等

回复：

一、VIE 架构搭建和拆除过程中，境外持股平台设立情况、注册资本等基本情况，其股权结构与深圳南凌有限股权结构的对应情况

（一）发行人 VIE 架构中不存在传统 VIE 架构中的境外持股平台

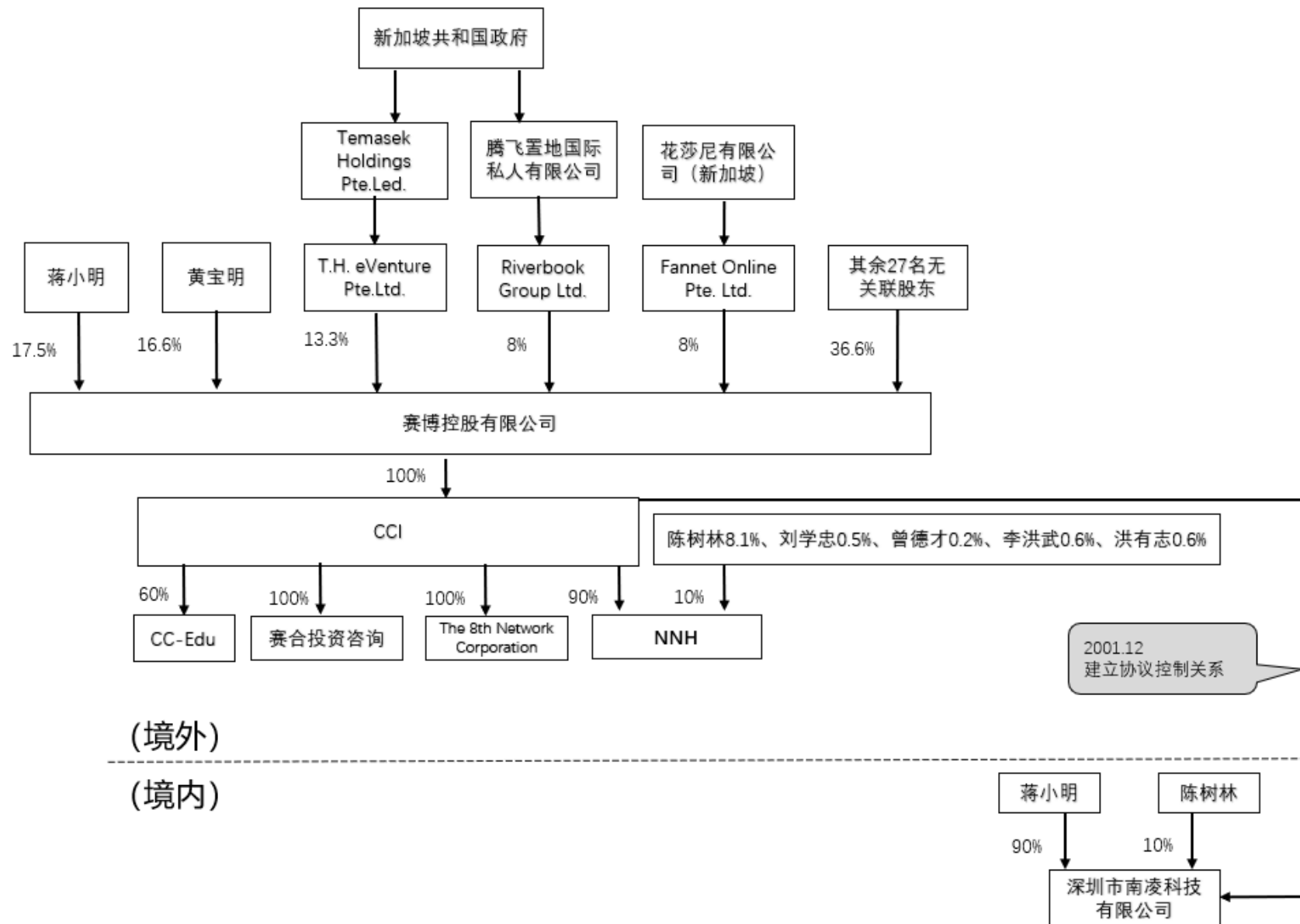
1、发行人 VIE 架构与威新集团收购 CCI 的基本情况

（1）CCI 的基本情况 & 发行人 VIE 架构

根据威新集团的公告，2001 年 12 月，发行人搭建 VIE 架构建立 CCI 对发行人的协议控制关系是 CCI 重组事项之一。

根据威新集团的公告，威新集团收购 CCI 之前，CCI 及其附属公司进行内部重组，CCI 重组事项完成后其主要业务包括：资讯科技基础设施及数据中心相关业务、教育及培训服务、企业孵化、企业本地化及业务咨询服务。其中，NNH 负责资讯科技基础设施及数据中心相关业务，包括经营互联网数据中心，提供电脑、服务器储存空间以及企业网络解决方案及系统管理服务，电子网络系统的技术开发、销售电讯设备及电子产品，以及电脑资讯网络。深圳南凌有限负责的“企业网络解决方案及系统管理服务”业务，为 NNH 众多业务板块中的一项业务。

根据威新集团的公告，CCI 重组事项完成后，与发行人搭建的 VIE 架构如下：

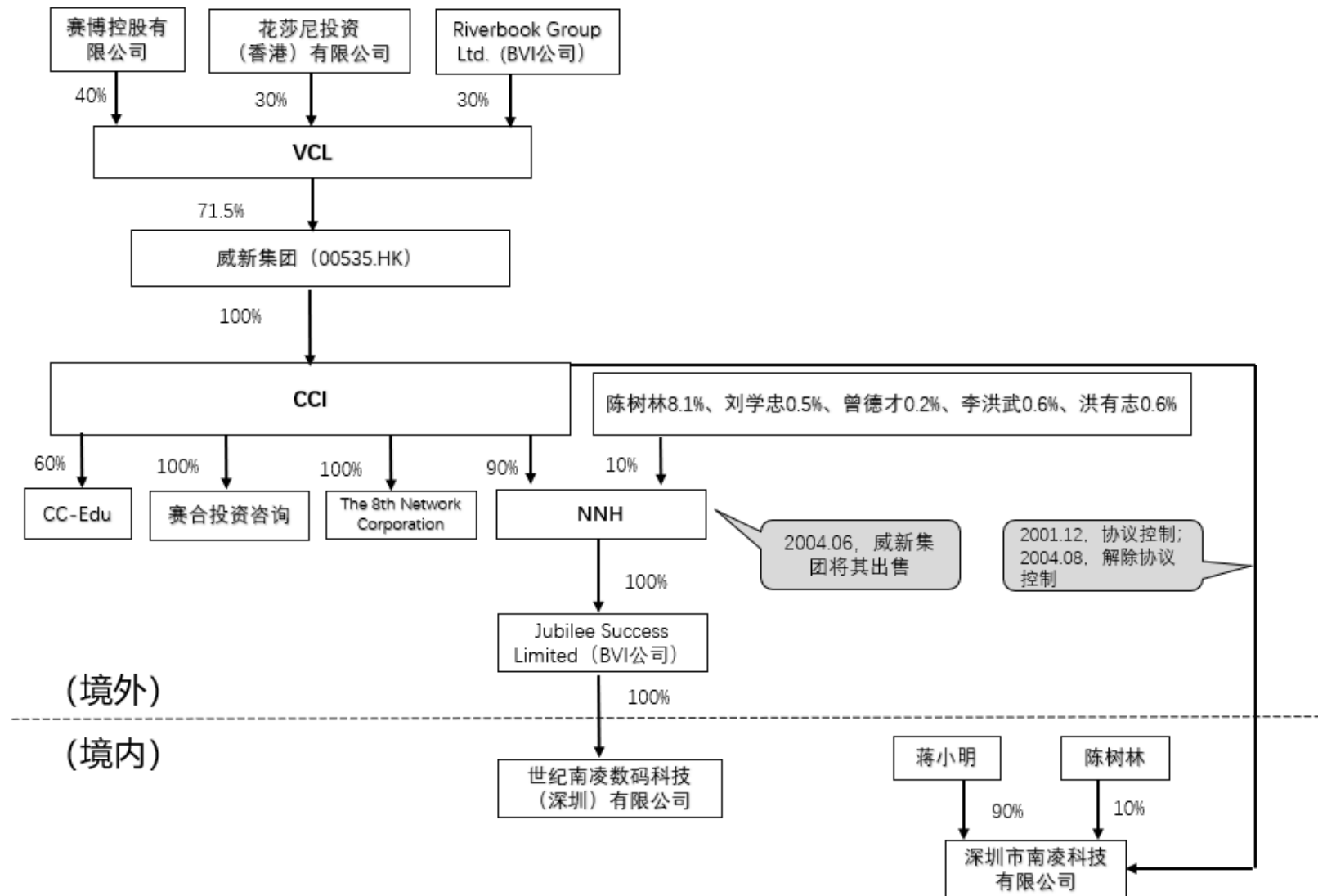


（2）威新集团收购 CCI 的基本情况

根据威新集团的公告，2002 年 3 月 28 日，威新集团与其控股股东 VCL 的主要股东赛博控股有限公司（以下简称“赛博控股”）订立收购协议，向赛博控股收购 CCI 的全部已发行股本。

根据威新集团的公告，本次收购前，威新集团的主要业务为物业投资、物业发展、开发及管理商业园、投资资讯科技项目及基建投资。收购 CCI 的目的，是为了向国内客户提供全面服务解决方案，提高威新集团商业园业务的价值，使威新集团有别于传统房地产发展商及商业园运营商。

根据威新集团的公告，2002 年 5 月，威新集团完成对 CCI 的收购，CCI 成为威新集团 100%控制的附属公司。收购完成后，股权结构如下：



2、NNH 不是作为持股平台而特别设立的境外主体

根据迈普达律师事务所（Maples and Calder(Hong Kong) LLP）2019 年 9 月 18 日出具的《关于 Nova Network Holdings Limited 法律意见书》（以下简称《NNH 法律意见书》），NNH 系 2000 年 6 月 20 日在开曼群岛注册成立的一家有限责任公司。

根据威新集团的公告，NNH 拥有主营业务，是 CCI 重组计划中，作为资讯科技基础设施及数据中心相关业务板块的实施主体。

综上所述，NNH 并不是作为 VIE 架构的持股平台而特别设立的境外主体。

3、NNH 不是深圳南凌有限原股东在境外的持股平台

发行人 VIE 架构主要是根据 2001 年 12 月蒋小明、陈树林、CCI、NNH 等签署的《合作与股权转让协议》及其附属协议建立的 CCI 对深圳南凌有限的协议控制关系。根据协议安排以及保荐机构、发行人律师对陈树林、蒋小明、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人的访谈，以及相关人士出具的说明，VIE 架构搭建时，深圳南凌有限及 NNH 的股权变动情况如下：

（1）2002 年 1 月，蒋小明收购了陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志持有的深圳南凌有限合计 90%的股权；刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人原持有的深圳南凌有限的全部股权转让给蒋小明，刘学忠等人不再持有深圳南凌有限的股权；

（2）根据 VIE 协议相关安排，2002 年 7 月，CCI 无偿将 NNH 合计 10%的股份转让给陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人，该次转让系 CCI 对陈树林等人的股权激励行为。

根据《合作与股权转让协议》的约定，对协议控制关系建立之后作了进一步的股权激励安排：如发行人于 2002 年、2003 年、2004 年按时完成约定的盈利指标的 80%或更多，CCI 将于下一年的第一个月内按一定比例向陈树林转让 NNH 的股份；如发行人 2005 年按时完成约定的盈利指标的 90%或更多，CCI 将于下一年的第一个月内按一定比例向陈树林转让 NNH 的股份。上述增发转让股份的累计总数不应超过总股份数的 15%。如发行人未能完成盈利指标激励标准，则陈树林不获得任何上述激励的 NNH 股份。

同时,《合作与股权转让协议》还约定:“CCI 同意尽力促使 NNH 的股份直接上市或其股份或资产以换股为主要形式被一个上市公司购买”。根据 2001 年 12 月,相关各方签署 VIE 协议,建立了 CCI 对深圳南凌有限的协议控制关系后,2002 年 5 月,CCI 被上市公司威新集团收购的实际情况,以及陈树林、蒋小明的说明,上述约定是指 CCI 将尽力促使陈树林等人持有的 NNH 的股份置换为威新集团的股份。但因后续相关业务板块持续亏损,直接上市或换股约定均未能实现,陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人也未因该约定获取过威新集团的股份。

综上,陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人持有 NNH 的股份系 CCI 的股权激励,NNH 并不是 VIE 架构中的境外持股平台,是独立开展经营业务的境外企业。发行人搭建的 VIE 架构中,并不存在传统 VIE 架构中的原股东的境外持股平台。

(二) VIE 架构搭建和拆除过程中, NNH 的基本情况

根据《NNH 法律意见书》,NNH 于 2000 年 6 月 20 日正式在开曼群岛注册成为有限责任公司,公司编号 101578;于 2018 年 3 月 30 日解散。VIE 架构搭建和拆除前后,NNH 的基本情况如下:

1、VIE 架构搭建前,CCI 取得 NNH 股权的过程

(1) 2000 年 6 月,CCI 取得 NNH 的控制权

2000 年 6 月 29 日,通过股权转让及增资,CCI 取得了 NNH 合计 12,000,000 股股权,持股比例为 99.99999%。本次增资后,NNH 的合计发行股份数量为 12,000,001 股。

本次股份转让以及增资完成后,NNH 的股权结构如下:

序号	股东姓名	持股数量(股)	持股比例
1	CCI	12,000,000	99.99999%
2	@Network Inc	1	0.000001%
合计:		12,000,001	100.00%

(2) 2001 年 8 月,CCI 股份转让及增资

2001 年 8 月 9 日,通过股份转让及发行原始股,NNH 的股权结构调整如下:

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	CCI	24,000,000	96.00%
2	@Network Inc	1,000,000	4.00%
合计:		25,000,000	100.00%

(3) 2001 年 12 月，CCI 取得 NNH 100%的股权

2001 年 12 月 27 日，@Network Inc 向 CCI 转让了 NNH 股份 100 万股，本次股份转让完成后，CCI 持有 NNH 股份 2,500 万股，持股比例 100%。

2、VIE 搭建时，NNH 的基本情况

2002 年 7 月 31 日，根据 VIE 相关协议的约定，CCI 无偿向陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人转让 NNH 合计 10%的股权。本次转让完成后，NNH 的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	CCI	22,500,000	90.00%
2	陈树林	2,025,000	8.10%
3	刘学忠	125,000	0.50%
4	曾德才	50,000	0.20%
5	李洪武	150,000	0.60%
6	洪有志	150,000	0.60%
合计:		25,000,000	100.00%

3、VIE 架构拆除时，NNH 的基本情况

根据威新集团 2004 年度半年报，因资讯科技业务“仍持续产生亏损”，“经董事局仔细检讨资讯科技业务之架构及运作后，其认为出售该业务及符合本集团最佳长远策略利益”。2004 年 6 月 30 日，CCI 与 HSL、陈树林签订股权转让协议，CCI 向 HSL 转让其持有的 NNH 50%的股份，向陈树林转让其持有的 NNH 40%的股份，交易总对价为 44.5 万元港币。

2004 年 12 月 15 日，NNH 对上述股权转让进行登记。本次转让完成后，NNH 的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	Hill Summit Ltd	12,500,000	50.00%

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
2	陈树林	12,025,000	48.10%
3	刘学忠	125,000	0.50%
4	曾德才	50,000	0.20%
5	李洪武	150,000	0.60%
6	洪有志	150,000	0.60%
合计：		25,000,000	100.00%

（三）NNH 股权结构与深圳南凌有限股权结构不存在对应情况

根据前述的分析，在 VIE 架构搭建后，陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人持有的 NNH 的股份，系 CCI 对陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志的股权激励，NNH 并不是传统意义上的 VIE 架构中的境外持股平台，因此 NNH 股权结构与深圳南凌有限股权结构并不存在对应的情况。

根据深圳南凌有限的历史沿革情况，以及《NNH 法律意见书》，VIE 架构搭建前、VIE 架构存续期间、VIE 架构拆除后，NNH 股权结构与深圳南凌有限的股权结构对比情况如下：

1、VIE 架构搭建后 NNH 股权结构与 VIE 架构搭建前深圳南凌有限的对比情况：

序号	NNH（VIE 架构搭建后）		深圳南凌有限（VIE 架构搭建前）	
	股东姓名	持股比例	股东姓名	持股比例
1	CCI	90.00%	-	-
2	陈树林	8.10%	陈树林	81.00%
3	刘学忠	0.50%	刘学忠	5.00%
4	曾德才	0.20%	曾德才	2.00%
5	李洪武	0.60%	李洪武	6.00%
6	洪有志	0.60%	洪有志	6.00%
	合计	100%	合计	100.00%

根据陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人的说明，其持有的 NNH 合计 10%的股份，是搭建 VIE 架构后 CCI 对相关人员的股权激励；持股比例参照了相关人员在搭建 VIE 架构前在深圳南凌有限原有的持股比例。同时，根据《合作与股权转让协议》的安排，如后续深圳南凌有限的业绩达到约定标准，

CCI 还将继续向陈树林转让 NNH 的股份。

2、VIE 架构搭建后,NNH 股权结构与深圳南凌有限的股权结构的对比情况:

序号	NNH		深圳南凌有限	
	股东姓名	持股比例	股东姓名	持股比例
1	CCI	90.00%	蒋小明	90.00%
2	陈树林	8.10%	陈树林	10.00%
3	刘学忠	0.50%	-	-
4	曾德才	0.20%	-	-
5	李洪武	0.60%	-	-
6	洪有志	0.60%	-	-
	合计	100%	合计	100.00%

3、VIE 架构拆除后,NNH 股权结构与深圳南凌有限的股权结构的对比情况:

序号	NNH		深圳南凌有限	
	股东姓名	持股比例	股东姓名	持股比例
1	Hill Summit Ltd	50.00%	蒋小明	90.00%
2	陈树林	48.10%	陈树林	10.00%
3	刘学忠	0.50%	-	-
4	曾德才	0.20%	-	-
5	李洪武	0.60%	-	-
6	洪有志	0.60%	-	-
	合计	100%	合计	100.00%

二、深圳南凌有限股权结构变动情况及其原因和合理性, 蒋小明持有权益先增后减、洪有志等 4 名股东退出深圳南凌有限的原因, 前述过程是否实际为代持股份的还原

(一) 深圳南凌有限股权结构变动情况及其原因和合理性

在 VIE 架构搭建和拆除过程中, 深圳南凌有限的股权结构变动情况、原因及合理性如下:

时间	股权变动情况	VIE 架构情况	股权变动原因及合理性
2002.1	陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志分别将所持有的	VIE 架构存续期间	为了拓展融资渠道, 2001 年 12 月, CCI、NNH、蒋小明、陈树林等各方

时间	股权变动情况	VIE 架构情况	股权变动原因及合理性
	深圳南凌有限 71%、5%、2%、6%、6%的股权转让给蒋小明。本次转让完成后，深圳南凌有限的股权结构为：蒋小明持股 90%，陈树林持股 10%		签署《合作与股权转让协议》及相关附属协议，搭建了 VIE 架构，建立了 CCI 对发行人的协议控制关系。根据《合作与股权转让协议》的安排，由蒋小明收购深圳南凌有限 90%的股权
2003.8	深圳南凌有限增资 2,000 万元，由蒋小明、陈树林按各自持有的深圳南凌有限的股权比例 90%、10%认缴出资	VIE 架构存续期间	本次增资目的为公司业务发展需要，并未导致股东及持股比例发生变化
2005.7	蒋小明将持有的深圳南凌有限 40%的股权以人民币 1 元的对价转让给了陈树林，本次转让完成后，蒋小明、陈树林各自持有深圳南凌有限 50%的股权	VIE 架构拆除后	2004 年 6 月，CCI 股东威新集团决定退出持续亏损的资讯科技业务，因此，CCI 将 NNH 股权转让给 HSL、陈树林等人。2004 年 8 月，CCI 解除了与深圳南凌有限的 VIE 控制关系。解除 VIE 架构后，鉴于深圳南凌有限持续亏损，蒋小明与陈树林一致决定重新分配股权，由蒋小明转让 40%股权给陈树林，蒋小明作为财务投资人不负责公司日常的经营管理，陈树林继续负责公司日常经营管理

（二）蒋小明持有权益先增后减、洪有志等 4 人退出深圳南凌有限的原因

1、蒋小明持有权益先增后减的原因

（1）蒋小明持有权益先增的原因

根据蒋小明、陈树林的说明，蒋小明持股权益先增的原因是基于 VIE 相关协议的约定，蒋小明通过股权转让的方式取得深圳南凌有限 90%的权益。VIE 相关协议约定了收购条款，在条件允许时，CCI 有权收购蒋小明、陈树林持有的深圳南凌有限的股权。

根据蒋小明的说明，其本人收购南凌科技 90%股权属于个人投资行为。深圳南凌有限当时的主营业务为互联网业务，1990 年代末期，国内互联网业务处于高速发展期，随着中国加入 WTO 以及北京成功申办 2008 年奥运会等有利因素，预期中国经济将可持续吸引外资，互联网业务将会保持高速发展。虽然深圳南凌有限当时处于亏损状态，但蒋小明看好深圳南凌有限的发展前景，因此通过收购取得了南凌科技的控制权；同时，蒋小明与 CCI 约定，在条件允许时由 CCI 收购其持有的南凌科技的股权。蒋小明拟通过 CCI 的收购，以实现本次投资回报的收益。

（2）蒋小明持有权益后减的原因

根据蒋小明的说明，因深圳南凌有限持续亏损，VIE 架构拆除后，为激励管理人员促使深圳南凌有限扭亏为盈，蒋小明作为财务投资人与深圳南凌有限创始人兼管理人员陈树林一致决定重新分配股权，由蒋小明转让 40% 股权给陈树林，蒋小明作为财务投资人不负责公司日常的经营管理，陈树林继续负责公司日常经营管理。

经过以陈树林为核心的管理人员的不断努力，深圳南凌有限取得不断发展，于 2005 年 11 月取得信息产业部计算机系统集成一级资质、于 2008 年 2 月成为国内首批获得《跨地区因特网虚拟专用网业务经营许可证》的两家企业之一，逐步成长为国内位于行业前列的专用网络服务提供商。

2、洪有志等 4 人退出深圳南凌有限的原因

根据保荐机构、发行人律师对陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人的访谈及相关出具的说明，洪有志等 4 人持有的深圳南凌有限的股权系陈树对洪有志等 4 人的股权激励。2002 年 1 月，因洪有志等 4 人未能完成股权激励对应的业绩要求，陈树林收回了激励的股权。同时，在搭建 VIE 架构的过程中，洪有志等 4 人作为深圳南凌有限的管理层与陈树林一起，被 CCI 作为股权激励对象无偿给予了部分 NNH 的股份。

3、前述过程不存在代持股份的还原

根据陈树林、蒋小明、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人的说明承诺，其本人持有发行人的股权不存在代他人持有、委托持股、信托持股及其他的利益安排，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，根据相关当事人的说明与承诺，蒋小明持股权益先增后减是其作为财务投资人的个人投资决策。洪有志等 4 人退出深圳南凌有限是因其未能完成股权激励对应的业绩要求，而被收回的激励股权。根据各位当事人的承诺，上述过程并不是代持股份的还原。

三、实际控制人之一蒋小明持有发行人股权的演变情况，包括入股时间、交易价格及确定依据等

根据发行人的工商档案对发行人实际控制人的访谈，蒋小明持有发行人的股权演变情况如下：

时间	持股比例	股权变化背景	交易金额	确定依据
2002.1	90.00%	陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志分别将所持有的深圳南凌有限 71%、5%、2%、6%、6% 的股权转让给蒋小明	99.97 万元	交易定价综合考虑了 VIE 相关协议的安排
2005.7	50.00%	蒋小明将持有的深圳南凌有限 40% 的股权以人民币 1 元的对价转让给了陈树林	1 元	VIE 架构拆除后，因深圳南凌有限持续亏损，蒋小明与陈树林决定重新分配股权
2008.7	43.00%	引入股东东方富海，增资导致股权比例降低	/	经协商一致，东方富海按 6.15 元/注册资本增资；本次增资投前估值为 18,450 万元，参考 2008 年预估净利润 2,600 万元（业绩承诺目标），市盈率倍数约为 7.10 倍
2015.12	40.74%	引入股东众创佳业，增资导致股权比例降低	/	经协商一致，众创佳业按 1.94 元/注册资本增资；本次增资的投前估值为 9,700 万元，参考 2015 年预估净利润 1,100 万元，市盈率倍数约为 8.82 倍
2015.12	37.24%	蒋小明将其持有的 3.5% 的股权转让给众创佳业	350.00 万元	经协商一致，陈树林、蒋小明按 1.94 元/注册资本向众创佳业转让股权；本次增资的投前估值为 9,700 万元，参考 2015 年预估净利润 1,100 万元，市盈率倍数约为 8.82 倍
2016.11	36.00%	引入股东成都盈创，增资导致股权比例降低	/	经协商一致，成都盈创按 5.58 元/股增资；本次增资的投前估值为 29,016 万元，参考 2016 年预估净利润 2,280 万元，市盈率倍数约为 12.73 倍
2017.2	35.41%	引入股东远致创投，增资导致股权比例降低	/	根据《深圳市财政产业专项资金股权投资管理办法》《专项资金扶持改革方案》、《专项资金扶持操作规程》等文件，与合作股权投资机构成都盈创以“同股同价”的方式进行的投资，远致创投按 5.58 元/股增资

四、陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人同意出让深圳南凌有

限的股权以及搭建 VIE 架构的背景及其商业合理性

（一）发行人 VIE 协议控制关系建立背景及其商业合理性

根据威新集团的公告、保荐机构、发行人律师对陈树林、蒋小明的访谈，以及陈树林、蒋小明的说明，发行人 VIE 协议控制关系建立背景如下：2001 年，深圳南凌有限业绩不佳，持续亏损，为拓展融资渠道，寻求新的市场业务，与 CCI 建立了 VIE 协议控制关系，拟通过上市公司威新集团收购 CCI 后，借助威新集团的支持，带动深圳南凌有限的发展。

2001 年，威新集团拟结合其原有业务及 CCI 重组后的业务，将威新集团打造成为能提供集地产及科技服务于一体的整体商业及房地产解决方案供应商。根据时任威新集团的董事局主席、威新集团及 CCI 间接股东蒋小明的说明，CCI 重组进威新集团，是根据当时威新集团管理层作出的发展宗旨实行的，符合当时威新集团、CCI 的股东利益。2002 年，威新集团完成对 CCI 的收购。威新集团收购 CCI 的交易背景与商业合理性请详见问题 4-3 之回复“三、威新集团在上述过程中是否存在损失，相关交易背景和安排是否具有商业合理性”。

2002 年，威新集团收购 CCI 时，CCI 子公司 NNH 主要业务是于大中华地区提供企业网络及系统管理服务，于北京及香港拥有及运营两间数据中心；在与深圳南凌有限建立 VIE 协议控制关系后，NNH 将互联网数据中心相关产品、服务及技术等业务与深圳南凌有限的网络集成技术等业务合并，可以为需要管理网络、互联网及寄存服务的公司提供一站式解决方案。

（二）陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人出让深圳南凌有限的股权并同意搭建 VIE 架构的背景及其商业合理性

1、陈树林出让深圳南凌有限的股权并同意搭建 VIE 架构的背景

根据 VIE 协议的相关安排，陈树林人出让深圳南凌有限的股权并同意搭建 VIE 架构的背景如下：陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人将持有的深圳南凌有限的 90% 的股权转让给蒋小明，转让完成后，蒋小明与陈树林分别持有深圳南凌有限 90%、10% 的股权，同时根据 VIE 协议的约定，蒋小明与陈树林持有的深圳南凌有限的相关权益将受到 CCI 的控制。

VIE 协议控制关系建立后，基于陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志

等人仍作为深圳南凌有限管理层及核心人员，CCI 向陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人无偿转让了 NNH 10%的股份作为股权激励。根据《合作与股权转让协议》，陈树林因其具有非常丰富的 IT 经营管理经验以及经营方式，NNH 认为与陈树林的合作对 NNH 下属企业的经营、发展具有重要意义，NNH 聘任陈树林为 NNH 中国业务的主管；并对陈树林作出了进一步的获得 NNH 股份激励的安排，如 2002 年-2005 年深圳南凌有限盈利指标达到约定目标，陈树林最高可获得 NNH 额外 15%的股份。同时，根据协议相关安排，以及陈树林、蒋小明的说明，协议还约定陈树林等人持有的 NNH 的股份未来将通过换股的形式被威新集团收购（未能实际履行）。

2、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人出让深圳南凌有限的股权并同意搭建 VIE 架构的背景及其商业合理性

根据保荐机构、发行人律师对陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武和洪有志等人的访谈，由于公司设立后持续亏损，2000 年 2 月，为改善公司经营状况，充分调动经营团队的积极性，公司实际控制人陈树林决定对刘学忠、曾德才、李洪武和洪有志等 4 名核心员工进行股权激励。陈树林通过其实际控制的深圳星讯和大庆凌志分别将深圳南凌有限 10%的股权以 100 万元转让给刘学忠，将 4%的股权以 40 万元转让给曾德才，将 3%的股权以 30 万元转让给李洪武，将 3%的股权以 30 万元转让给洪有志。此次股权转让中，股权转让价款均由陈树林支付，刘学忠、曾德才、李洪武和洪有志等人并未实际支付。

因刘学忠、曾德才、李洪武和洪有志等 4 人未能完成股权激励对应的业绩要求，陈树林决定收回对上述人员激励的股权。2001 年 11 月，陈树林收回刘学忠、曾德才的部分股权：刘学忠将所持有的发行人 15%的股权以 1 元的对价转让给陈树林，曾德才将所持有的发行人 6%的股权以 1 元的对价转让给陈树林。

2002 年 1 月，刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人将持有的深圳南凌有限合计 19%的股权转让给蒋小明；本次股权转让后，刘学忠等 4 人通过向蒋小明转让其无偿取得的深圳南凌有限的股权，获得了合计 18.99 万元的股权转让款。

搭建 VIE 架构的过程中，刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等 4 人作为深圳南凌有限的管理层与陈树林一起，被 CCI 作为股权激励对象无偿给予了 NNH

合计 10%的股份，刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等 4 人合计获得 NNH1.9% 的股份，根据 VIE 相关协议的安排，以及陈树林、蒋小明的说明，协议还约定陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人持有的 NNH 的股份未来将通过换股的形式被威新集团收购（未能实际履行）。

因此，刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人通过出让无偿取得的深圳南凌有限的股权获得了股权转让款，通过搭建 VIE 架构无偿取得了 NNH 部分的股权，并约定未来可置换成上市公司（威新集团）的股份等系列安排，符合上述人员自身的利益，具有商业合理性。

综上所述，陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人同意搭建 VIE 架构，出让深圳南凌有限的股权，获得 CCI 股权激励无偿转让的 NNH 的股份，以及后续的股权激励，并约定未来可置换威新集团的股份等系列安排，系根据深圳南凌有限当时的发展需求，结合了他们自身的利益，并与 VIE 协议控制关系建立时的各方达成的一致意向，符合当时建立 VIE 协议控制关系各方的需求，具有商业合理性。

问题 4-2：威新集团收购 CCI 的定价依据，收购资金是否汇入境内，如是，说明具体形式，如否，说明是否违反相关法律法规的规定

回复：

根据威新集团的公告，威新集团于 2002 年 3 月 28 日与赛博控股订立收购协议，由威新集团全资子公司 Ecapital Century Limited 收购赛博控股（本次交易时，赛博控股持有 VCL 的 40%权益，VCL 系威新集团控股股东，持有威新集团 71.6% 的权益）全资拥有的 CCI 全部股份；对价为 1.404 亿港元，对价系经协议订立方按公开原则磋商后确定，并参照西门（远东）有限公司（独立评估师）于 2002 年 1 月 31 日对 CCI 相关权益的估值（约 1.414 亿港元）。

交易对价 1.404 亿港元将以威新集团配发及发行 334,285,714 股新股份方式支付，每股股份作价 0.42 港元。

根据香港联交所上市规则，订立本次收购建议构成威新集团一项须予披露交易及关联交易，并须获得股东大会（VCL 及其关联人士需要回避相关决议投票）批准。

2002 年 5 月 3 日，威新集团股东大会通过上述收购事宜。

2002 年 5 月 28 日，威新集团完成上述收购事宜，CCI 成为威新集团全资附属公司。

综上所述，根据威新集团公告，威新集团收购 CCI 并未实际支付款项，系通过发行新股的方式支付，不存在收购资金汇入境内的情况。威新集团就收购 CCI 的相关事项，按照香港联交所上市规则，履行了相应的程序，并按关联交易进行了披露。

问题 4-3：协议控制存续期间，控制协议的实际履行情况，CCI 解除对南凌有限的协议控制是否存在附属条件或其他条款，威新集团在上述过程中是否存在损失，相关交易背景和安排是否具有商业合理性，威新集团关于上述交易是否进行公告，公开披露内容与本次信息披露是否一致，威新集团上述交易事项所履行的相关程序和信息披露是否存在违反上市所在地相关法律法规或规则的情形，是否因此受到相关处罚或监管措施，请补充披露蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况

回复：

一、协议控制存续期间，控制协议的实际履行情况

根据陈树林、蒋小明的说明，2001 年 12 月 14 日，CCI、NNH 与陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志以及蒋小明签署的《合作与股权转让协议》及相关附属协议的实际履行情况如下：

序号	协议事项	具体安排	实际履行情况
1	深圳南凌有限的股权转让	(1) 陈树林保留深圳南凌有限 10% 股权，其余股权全部转让给蒋小明； (2) 刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志将持有深圳南凌有限的全部股权转让给蒋小明	已实际履行，本次股权转让后，蒋小明持有深圳南凌有限 90% 的股权，陈树林持有 10% 的股权，刘学忠等小股东不再持有股权
2	表决权控制（注）	陈树林持有深圳南凌有限 10% 的股权对应的下述事项表决权需要按照 CCI 建议行使：(1) 股权转让；(2) 业务及资产转让；(3) 选举董事；(4) 财务监督与制度；(5) 会计选聘及大宗支出审批制度；(6) 与 CCI 推荐的涉及公司经营的其他公司签署合作协议	未实际履行

序号	协议事项	具体安排	实际履行情况
3	收益权约定	蒋小明、陈树林作为深圳南凌有限股东的任何分红、股息或其他类似性质的所得都应全额转交给 CCI 或 NNH 及其指定单位	未实际履行
4	NNH 股权转让	CCI 向原股东转让合计 10% 的 NNH 股权	实已实际履行，本次股权转让后，陈树林持有 NNH 8.1% 的股权，李洪武持有 0.6% 的股权，洪有志持有 0.6% 的股权，刘学忠持有 0.5% 的股权，曾德才持有 0.2% 的股权
5	促成上市的约定	CCI 同意促使 NNH 的股份直接上市或其股份或资产以换股为主要形式被一个上市公司购买	未实际履行
6	收购约定	在条件允许时，CCI 有权收购蒋小明、陈树林持有的深圳南凌有限的股权	未实际履行
7	付款约定	CCI 指定的机构向陈树林等股东支付人民币 100 万元	未实际履行
8	提供贷款约定	CCI 将为深圳南凌有限提供不超过 100 万美元的贷款	未实际履行
9	业绩对赌	陈树林作为 NNH 中国区的主管负责中国区业务，如业务达标，陈树林将最高可获得 NNH 额外 15% 的股份	未实际履行

注：协议未涉及蒋小明持有深圳南凌有限 90% 股权的表决权控制安排。

根据陈树林、蒋小明的说明，在协议控制期间，由于 CCI 未实际控制深圳南凌有限，故控制协议的主要内容，包括表决权控制、收益权约定、促成上市约定、收购约定、提供贷款约定、业绩对赌等均未得到实际履行。

根据威新集团 2002 年、2003 年、2004 年的年报以及关联交易的相关公告披露，因控制协议的主要内容未能得到实际履行，CCI 未实际控制深圳南凌有限，威新集团未将深圳南凌有限作为其附属公司进行披露；因蒋小明时任威新集团董事，陈树林时任 NNH 的董事兼股东，同时蒋小明与陈树林是深圳南凌有限的股东，因此威新集团将深圳南凌有限认定为关联方。

二、CCI 解除对深圳南凌有限的协议控制不存在附属条件或其他条款

根据何和礼律师行（中国香港律师事务所）于 2019 年 10 月 14 日出具的法律意见书，确认 CCI 通过 2001 年 12 月与各方签署的《合作与股权转让协议》及其相关附属协议获得的对深圳南凌有限及其股东的所有权利，已于 2004 年 8 月 CCI 与相关各方签署《放弃权利协议》而终止，CCI 与深圳南凌有限的协议控制关系亦终止。CCI 不会对深圳南凌有限提出任何关于 2001 年 12 月签署的相关

协议权益要求。

根据 2004 年 8 月 6 日 CCI、NNH、HSL、陈树林签订的《放弃权利协议》，以及蒋小明先生出具的确认函，CCI 解除对深圳南凌有限的协议控制不存在附属条件或其他条款，CCI 放弃全部《合作与股权转让协议》等相关协议中 CCI 获得的深圳南凌有限的所有权益，CCI 不会对深圳南凌有限提出任何关于 2001 年 12 月签署的相关协议权益要求。根据发行人实际控制人出具承诺及说明，其本人持有南凌科技的股权权属清晰，不存在代他人持有、委托持股、信托持股，也不存在他人为其代持股权的情形。上述《合作与股权转让协议》等相关协议已完全解除，不存在任何纠纷与潜在的纠纷。

三、威新集团在上述过程中是否存在损失，相关交易背景和安排是否具有商业合理性

（一）威新集团上述交易均具有商业合理性

1、威新集团收购 CCI 的交易背景和安排具有商业合理性

根据威新集团的公告，威新集团在收购 CCI 时，其核心业务包括：（1）资讯科技基础设施及数据中心相关业务；（2）教育及培训服务；（3）企业孵化；（4）本地化及业务咨询服务。

根据时任威新集团董事局主席的蒋小明的说明：“威新集团的主要业务为物业投资、物业发展、开发及管理商业团、投资资讯科技项目及基建投资”。威新集团收购 CCI 等公司的原因是：“相信收购事项将容许本集团为国内客户提供全面服务及解决方案，提高本集团商业团业务之价值，使本集团有别于传统房地产开发商及商业团运营商。

蒋小明等新管理层于 2001 年 3 月接管威新集团后，确立了威新集团新宗旨，即按照‘工作-生活-休闲’的社区概念，将全面的商业服务及社区设施结合为一体，成为在大中华区提供集地产及科技服务于一体的整体商业及房地产解决方案之供应商，基于此，威新集团专注于发展大中华地区的商业团、物业发展与管理以及配套科技服务。由于 CCI 从事上述 4 项核心业务，收购 CCI 将支持威新集团其他业务范畴以实现威新集团的新宗旨。”

根据威新集团的公告，威新集团本次收购 CCI 的财务顾问道亨证券有限公

司认为：“收购 CCI 将可让威新集团向中国客户提供全面的服务及解决方案，从而增加威新集团的商业团业务的价值。收购协议的条款公平合理，符合独立股东的利益”。

2、威新集团就收购 CCI 进行了明确的风险提示

针对威新集团收购 CCI 及其附属公司的事项，威新集团在信息披露中就收购事项风险进行了风险提示，明确本次收购存在的主要风险如下：

“（1）中国资讯科技及教育服务竞争激烈

预期随着外资涌入中国市场及刺激当地投资，CCI 所提供的服务及产品将无可避免地面对严峻的竞争，引致 CCI 所收取的服务费或其产品价格有所波动。因此威新集团能否通过收购事项从竞争中掌握有利形势仍属未知之数。

（2）营运历史有限及过往经营亏损

根据 CCI 经审计的财务数据，CCI 于 2000 年及 2001 年分别亏损 992 万美元、610 万美元。CCI 开发的若干产品及提供的服务均处于初步阶段，由于并无足够过往业绩，难以确定收购项目的投资回报期，以及威新集团何时可将 CCI 的业务转亏为盈。”

3、威新集团出售 NNH 的原因及合理性

根据威新集团的公告以及 2004 年半年报，由于持续亏损，未能实现收购的目的，威新集团于 2004 年 6 月 30 日出售 NNH、CC-Edu 等相关亏损业务板块的公司，将其出售代表威新集团减持该项产生亏损的业务。

综上所述，威新集团的上述交易，均为上市公司基于其业务发展考虑作出的合理的商业行为。

（二）威新集团在上述过程中是否存在损失

上述交易中，针对收购 CCI 等交易事项，根据时任威新集团董事局主席的蒋小明说明，收购事项将使威新集团可以为国内客户提供全面服务及解决方案，有助于提高威新集团主营业务的价值。

针对出售 NNH 等交易事项，蒋小明已于 2003 年 10 月因退休的原因辞去董事局主席职务，但仍为威新集团持股 5%以上股东，根据其出具的说明，因 NNH

等公司持续亏损，威新集团未能将 CCI 的业务转亏为盈，为了减少进一步的损失，出售 NNH 等交易事项符合威新集团及独立股东的利益。

四、威新集团关于上述交易是否进行公告，公开披露内容与本次信息披露是否一致，威新集团上述交易事项所履行的相关程序和信息披露是否存在违反上市所在地相关法律法规或规则的情形，是否因此受到相关处罚或监管措施

（一）威新集团就协议控制事项相关的信息披露

根据威新集团在香港联交所公开披露的信息及何和礼律师行（中国港香港师事务所）出具的法律意见书，与上述协议控制事项相关的公告具体如下：

序号	时间	公告类型	与协议控制事项相关的主要内容
1	2002.03.28	须予披露及关联交易	（1）赛博控股有条件收购 CCI 全部已发行股本，收购事项总代价为 140,400,000 港元，将以配发及发行 334,285,714 股代价股份之方式偿付。 （2）根据香港联交所上市规则，赛博控股乃本公司之关联人士，而收购协议则属本公司一项须予披露及关联交易，故此收购协议须待独立股东在股东特别大会上批准方可完成。 （3）收购条件之 8：CCI 集团完成内部重组：CCI 集团完成内部重组后，NNH 将透过多项合约协议拥有南凌科技之管理、资产与负债及溢利与亏损控制权。
2	2002.05.03	股东特别股东大会之结果	审议通过收购 CCI 及其附属公司 NNH 等相关事项
3	2002.05.28	完成配发股份	完成配发股份给赛博控股收购 CCI 及 NNH
4	2004.09.23	2004 年中期报告	于 2004 年 6 月 30 日，本集团订立协议，出售 NNH 等公司，将其出售代表本集团减持该项产生亏损之业务

注：威新集团 2002 年、2003 年、2004 年的年报等公告中均将深圳南凌列为关联方。

根据威新集团公开披露的内容，其披露的信息与本次信息披露一致，不存在与发行人披露的协议控制事项不一致的情形。

（二）威新集团上述交易事项所履行的相关程序和信息披露是否存在违反上市所在地相关法律法规或规则的情形，是否因此受到相关处罚或监管措施

根据威新集团的信息披露文件，威新集团在上述交易过程中，聘请了独立财务顾问、独立评估师、召开股东特别大会等必要的程序就上述交易进行审议，关联股东及关联董事均履行了回避程序，并按照香港联交所上市规则进行了信息披露；根据香港联交所网站及威新集团信息披露，威新集团也未因上述交易受到相关处罚或监管措施。

根据何和礼律师行（中国香港律师事务所）于 2020 年 9 月 25 日出具的相关法律意见书，威新集团在上述交易过程中，已按上市规则进行合适的公告及披露，包括在香港联交所的网页及以报章的公布形式披露，相关程序和信息披露不存在违反上市规则或相关法律的情形，威新集团亦没有因相关程序和信息披露违规而受到处罚或监管措施。

根据威新集团的信息披露文件、何和礼律师行（中国香港律师事务所）出具的相关法律意见书、蒋小明的书面确认，在上述交易过程中以及 VIE 架构存续期间，蒋小明没有因违反境外法律法规而受到处罚或监管措施的情形；根据蒋小明出具的无犯罪证明、蒋小明的书面确认、保荐机构、发行人律师就蒋小明外汇、税收等合规事项进行的网络核查，在上述交易过程中以及 VIE 架构存续期间，蒋小明亦不存在因违反境内外汇、税收等法律法规而受到处罚或监管措施的情形。

五、蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况

根据威新集团公开披露的内容、何和礼律师行（中国香港律师事务所）出具的相关法律意见书，并经蒋小明书面确认，蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况如下：

（一）蒋小明与威新集团之间的股权关系

序号	时间	事项	蒋小明持股情况
1	2000.12	兴 港 集 团 (0535.HK, 为威 新集团的前身) 控 制权变更事项	蒋小明间接持有兴港集团 5.25%的股权： (1) 赛博控股有限公司持有兴港集团 29.98%的股权； (2) 蒋小明为赛博控股的第一大股东，持有其 17.5%的权益
2	2001.2.6	兴港集团控制权 变更事项	蒋小明间接持有兴港集团 3.73%的股权： (1) Vision Century Limited 取得兴港集团 53.32%股权； (2) 赛博控股持有 Vision Century Limited 40%的股权； (3) 蒋小明为赛博控股的第一大股东，持有其 17.5%的权益
3	2001.3.5	Vision Century Limited 完成收购 兴港集团及董事 会变更	蒋小明间接持有兴港集团 4.95%的股权： (1) Vision Century Limited 取得兴港集团 70.77%股权； (2) 赛博控股持有 Vision Century Limited 40%的股权； (3) 蒋小明为赛博控股的第一大股东，持有其 17.5%的权益
4	2002.6.25	威 新 集 团 收 购 CCI 事项	蒋小明间接持有威新集团 6.94%的股权： (1) Vision Century Limited 持有威新集团 69.5%股权； (2) 赛博控股持有 Vision Century Limited 40%的股权； 赛博控股持有威新集团 11.80%的股权； (3) 蒋小明为赛博控股的第一大股东，持有其 17.5%

序号	时间	事项	蒋小明持股情况
			的权益
5	2002.8.28	分派股权以使得公众持股量符合联交所上市规则	蒋小明直接持有威新集团 5.60%的股权
6	2005.9.30	股权转让	蒋小明不再持有威新集团的股权

(二) 蒋小明在威新集团的任职情况

序号	时间	任职情况
1	2000.2.9	蒋小明任职兴港集团执行董事
2	2001.3.6	蒋小明兼任兴港集团主席
3	2002.6.25	兴港集团更名为威新集团，蒋小明成为威新集团的执行董事兼公司主席
4	2003.10.16	蒋小明因退休原因，辞任威新集团执行董事兼主席

问题 4-4：发行人及相关股东是否与境外相关公司存在一揽子协议或其他利益安排，相关税收缴纳是否合规。请保荐人和律师核查并发表明确意见，并说明关于境外红筹架构存续期间股东是否遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过程是否充分

回复：

一、发行人及相关股东与境外相关公司的一揽子协议或其他利益安排

(1) VIE 架构存续期间的一揽子协议及其他利益安排

2001 年 12 月，发行人的实际控制人蒋小明、陈树林与 CCI、NNH 签署了《合作与股权转让协议》及其附属的一系列协议，建立了 CCI 对深圳南凌有限的 VIE 控制结构。相关 VIE 协议控制的主要条款以及一系列的股权转让约定、股权激励、回购条款等均是《合作与股权转让协议》约定。

根据《合作与股权转让协议》约定，蒋小明、陈树林作为深圳南凌有限的股东，任何分红、股息或其他类似性质的所得都应全额转交给 CCI 或 NNH 及其指定单位。同时在条件允许时，CCI 有权收购蒋上明、陈树林持有的深圳南凌有限的股权。协议还对陈树林持有深圳南凌有限的股权对应的部分事项的表决权、CCI 以所持 NNH 的股份作为对陈树林的股权激励、向深圳南凌有限提供贷款等进行了约定，控制协议的主要内容及实际履行情况详见“问题 4-3”之回复。

（2）VIE 架构解除后不存在一揽子协议及其他利益安排

2004 年 8 月 6 日，CCI、NNH、HSL、陈树林等人签订《放弃权利协议》。根据 2019 年 10 月 14 日何和礼律师行（中国香港律师事务所）出具的相关《法律意见书》：“CCI 通过 2001 年 12 月 4 日与相关各方签署的《合作与股权转让协议》及其相关附属协议获得的对南凌科技及其股东的所有权利，已于 2004 年 8 月 6 日，CCI 与相关各方签署《放弃权利协议》而终止，CCI 与南凌科技的协议控制关系全部终止。CCI 不会对南凌科技提出任何关于 2001 年 12 月签署的相关协议权益要求。”

根据发行人 VIE 架构存续期间的股东陈树林、蒋小明的说明，《合作与股权转让协议》等相关协议的控制协议条款已完全解除，不存在任何的纠纷与潜在的纠纷，不会导致发行人的任何损失，如因上述《合作与股权转让协议》等相关协议导致发行人的任何损失，其本人愿意承担所有的损失。其本人持有发行人的股份，不存在质押、冻结或设定其他第三者权益的情况，亦未涉及任何纠纷或争议，与发行人及其他股东之间不存在业绩对赌、回购、反稀释、一票否决权等特殊利益安排条款。

综上，2004 年 8 月，发行人在 VIE 架构拆除后，陈树林、蒋小明与 CCI、NNH 等境外相关公司之间不存在一揽子协议或其他利益安排。

二、VIE 架构存续期间股东是否遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过程是否充分

（一）外汇合规情况

1、VIE 架构存续期间，深圳南凌有限股权变动，以及 VIE 架构搭建与拆除相关事项不存在涉及外汇的情形

根据蒋小明、陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人的说明，蒋小明以人民币 99.97 万元收购深圳南凌有限 90% 的股权的行为，系在中国境内完成，蒋小明在中国境内向陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人支付了股权转让价款，不存在涉及外汇的情况。

根据蒋小明、陈树林的说明，深圳南凌有限在 2003 年 8 月增资 2,000 万元，由蒋小明、陈树林按各自持股比例出资，出资款项是蒋小明、陈树林中国境内自

有资金支付，不存在涉及外汇的情况。

根据发行人实际控制人陈树林的说明，以及提供的相关 VIE 协议、NNH 股份转让协议等资料，在 VIE 架构搭建过程中，陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人通过 2001 年 12 月签署的《合作与股权转让协议》，于 2002 年 7 月获得 CCI 无偿转让 NNH 的 10% 股份；2004 年 6 月，拆除 VIE 架构时，CCI 将其持有的 40% 的 NNH 股份转让给陈树林，转让价格为 19.78 万元港币，由陈树林境外合法收入支付；上述两次自然人境外投资行为，因未涉及到任何资金汇入或汇出情形，不需要向外汇管理部门办理相关外汇登记。

根据威新集团公告文件、深圳南凌有限的历史沿革情况、深圳南凌有限的相关财务报表以及股东蒋小明、陈树林的说明，在 VIE 架构存续期间，深圳南凌有限持续亏损，未进行过分红，也未向协议控制方支付利润或其他原因所导致的境内资金流出情形，亦未发生因其他出资、支付股权转让价款或其他原因所导致的境外资金流入或结汇情形。

2、VIE 架构存续期间，相关股东对 NNH 的投资不需要进行外汇补登记

根据《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发[2014]37 号，自 2014 年 7 月 4 日实施，简称“37 号文”）规定，国家外汇管理局及其分支机构对境内居民设立特殊目的公司实行登记管理。37 号文实施前，境内居民以境内外合法资产或权益已向特殊目的公司出资但未按规定办理境外投资外汇登记的，境内居民应向外汇局出具说明函说明理由。外汇局根据合法性、合理性等原则办理补登记。境内居民未按规定办理相关外汇登记、未如实披露返程投资企业实际控制人信息、存在虚假承诺等行为，外汇局根据《中华人民共和国外汇管理条例》第四十八条第（五）项进行处罚。

根据《中华人民共和国外汇管理条例》（2008 修订）第四十八条第（五）规定，违反外汇登记管理规定的，由外汇管理机关责令改正，给予警告，对机构可以处 30 万元以下的罚款，对个人可以处 5 万元以下的罚款。

根据 37 号文的规定，“特殊目的公司”是指境内居民（含境内机构和境内居民个人）以投融资为目的，以其合法持有的境内企业资产或权益，或者以其合法

持有的境外资产或权益，在境外直接设立或间接控制的境外企业。“返程投资”是指境内居民直接或间接通过特殊目的公司对境内开展的直接投资活动，即通过新设、并购等方式在境内设立外商投资企业或项目，并取得所有权、控制权、经营管理权等权益的行为。

根据前述分析，NNH 为实际经营业务的主体，并非投融资主体，同时，在上述交易发生后，NNH 也不存在返程投资的情形。因此，NNH 并不属于 37 号规定的需要办理特殊目的公司外汇登记的情形。

根据陈树林等人的书面说明并经保荐机构、发行人律师查询国家外汇管理局网站，截至本回复出具之日，陈树林等人均不存在受到相关外汇主管部门处罚的情形。

综上所述，VIE 架构存续期间，深圳南凌有限股东未发生因增减资、先行收回投资、分红、向协议控制方支付利润、支付股权转让价款或其他原因导致的境外资金流入、流出或结汇情形；在 VIE 架构存续期间，发行人相关股东存在境外投资行为，但不存在使用外汇的情况，不需进行外汇登记，未违反当时有效的《中华人民共和国外汇管理条例》(1997 年修正版)；发行人相关股东投资的 NNH 也并不属于 37 号文规定的“境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资”需要补充登记的情形；同时，蒋小明、陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人也做出承诺：“如因本人在 VIE 存续期间的行为被相关外汇主管部门认定违反了相关外汇管理的法律法规，受到相关外汇主管部门的处罚，本人将根据相关法律法规，及时履行义务，承担相应责任，如上述情况导致南凌科技利益遭受任何的损失，本人将承担相应的赔偿责任。”

(二) 税收合规情况

根据深圳市福田区税务局出具的《关于南凌科技股份有限公司税务违章情况的说明》，2001 年-2005 年期间，因逾期申报，发行人曾于 2002 年 3 月 22 日收到《深圳市福田区国家税务局税务行政处罚决定书(简易)》(深国税福罚处(简)[2002]1935 号)，罚款金额为 300 元。除上述违章外，发行人不存在其它税务违章记录。

2002 年 1 月，陈树林、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志分别将所持有的

深圳南凌有限 71%、5%、2%、6%、6%的股权转让给蒋小明，转让价款分别是 78.81 万元、5.55 万元、2.22 万元、6.66 万元、6.66 万元，合计 99.97 万元，低于深圳南凌有限当时的注册资本 1,000 万元。

2005 年 7 月，蒋小明将持有的深圳南凌有限 40%的股权以人民币 1 元的对价转让给了陈树林。

根据当时有效的《中华人民共和国税收征收管理法》（2001 修订版）规定，纳税人申报的计税依据明显偏低，又无正当理由的，税务机关有权核定其应缴纳税额。上述低价转让股权以及 1 元转让股权的行为，转让方未获收益，未缴纳个人所得税，存在被税务机关认定为计税依据明显偏低，又无正当理由，被重新核定其应缴纳税额，追缴个人所得税，并被处以罚金、滞纳金的风险。

综上所述，在 VIE 架构存续期间，发行人除上述纳税逾期申报受到简易行政处罚外，发行人不存在因违反税收法律法规而受到行政处罚且情节严重的情形；发行人相关股东低价转让及 1 元转让股权的行为，存在被税务机关认定为计税依据明显偏低，又无正当理由，被重新核定其应缴纳税额，追缴个人所得税，并被处以罚金、滞纳金的风险。就上述的股权转让事宜，陈树林、蒋小明、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志出具了书面承诺，如被税务主管部门认定要求追缴、补缴个人所得税，其本人承诺将根据相关的法律法规，及时履行应税义务，承担相应责任。上述的股权转让过程中，股权转让方是作为纳税义务人，如相关股权转让行为受到相关主管部门的重新核定，要求追缴个人所得税并处罚金，相关股权转让方系受处罚主体，并不会给发行人造成损失，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

（三）VIE 架构存续期间相关股东是否遵守外汇、税收等相关法律法规的核查程序

对于上述 VIE 架构期间相关股东的外汇、税收情况，保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅上述 VIE 架构搭建与拆除涉及的相关协议；
- 2、查阅 VIE 架构存续期间威新集团涉及发行人相关的公告；
- 3、查阅发行人的工商档案、VIE 架构存续期间历次股权转让协议、相关财

务报告及报表；

4、查阅 VIE 架构存续期间发行人增资验资报告，股东出资凭证等；

5、对陈树林、蒋小明、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人进行了访谈；

6、查阅陈树林、蒋小明、刘学忠、曾德才、李洪武、洪有志等人出具的书面说明与承诺；

7、查阅中国香港律师就 VIE 协议解除出具的专项法律意见书；

8、查阅中国香港律师就威新集团相关交易程序和信息披露情况的专项法律意见书；

9、查阅发行人取得的主管税务部门出具的关于发行人 VIE 架构期间的税务违章情况的说明；

10、查阅 VIE 架构存续期间相关外汇、税收法律法规等；

11、就发行人的外汇、税收合规事项进行网络核查；

12、取得蒋小明出具的无犯罪证明；

13、针对蒋小明外汇、税收等合规事项进行网络核查。

综上所述，保荐机构、发行人律师关于境外 VIE 架构存续期间股东遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过程是充分的。

【补充披露】

发行人已在招股说明书“第五节 二、（四）、5、实际控制人之一蒋小明持有发行人股权的演变情况”中补充披露了“补充披露实际控制人之一蒋小明持有发行人股权的演变情况，包括入股时间、交易价格及确定依据等”，在招股说明书“第七节 三、（二）、6、蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况”中补充披露了“蒋小明与威新集团之间的关联关系及演变情况”。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：发行人的 VIE 架构中不存在境外持股平台；蒋小明持股权益先增后减是其作为财务投资人的个人投资决策，洪有志等 4 人退出深圳南凌有限是因其未能完成股权激励对应的业绩要求，而被收回激励的股权，上

述过程并不是代持股份的还原；威新集团收购 CCI 并未实际支付款项，系通过发行新股的方式支付，不存在收购资金汇入境内的情况；威新集团就收购 CCI 的相关事项，按照香港联交所上市规则履行了相应的程和信息披露；在协议控制存续期间，控制协议的主要内容未得到实际履行；CCI 解除对深圳南凌有限的协议控制不存在附属条件或其他条款；威新集团的上述交易均是合理的商业行为；威新集团在上述交易过程中，已按上市规则进行合适的公告及披露，相关程序和信息披露不存在违反上市规则或相关法律法规的情形，相关程序和信息披露未受到相关处罚或监管措施；在上述交易过程中以及 VIE 架构存续期间，蒋小明亦不存在因违反境内、境外法律法规而受到处罚或监管措施的情形；VIE 架构拆除后，发行人及相关股东与境外相关公司不存在一揽子协议或其他利益安排；保荐机构、发行人律师关于境外 VIE 架构存续期间股东遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过程是充分的。

【发行人律师核查意见】

经核查，发行人律师认为：发行人的 VIE 架构中不存在境外持股平台；蒋小明持股权益先增后减是其作为财务投资人的个人投资决策，洪有志等 4 人退出深圳南凌有限是因其未能完成股权激励对应的业绩要求，而被收回激励的股权，上述过程并不是代持股份的还原；威新集团收购 CCI 并未实际支付款项，系通过发行新股的方式支付，不存在收购资金汇入境内的情况；威新集团就收购 CCI 的相关事项，按照香港联交所上市规则履行了相应的程和信息披露；在协议控制存续期间，控制协议的主要内容未得到实际履行；CCI 解除对深圳南凌有限的协议控制不存在附属条件或其他条款；威新集团的上述交易均是合理的商业行为；威新集团在上述交易过程中，已按上市规则进行合适的公告及披露，相关程序和信息披露不存在违反上市规则或相关法律法规的情形，相关程序和信息披露未受到相关处罚或监管措施；在上述交易过程中以及 VIE 架构存续期间，蒋小明亦不存在因违反境内、境外法律法规而受到处罚或监管措施的情形；VIE 架构拆除后，发行人及相关股东与境外相关公司不存在一揽子协议或其他利益安排；保荐机构、发行人律师关于境外 VIE 架构存续期间股东遵守外汇、税收等相关法律法规的核查过程是充分的。

（本页无正文，为南凌科技股份有限公司《关于南凌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发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签署页）



南凌科技股份有限公司

2020 年 10 月 13 日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于南凌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发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签署页）

保荐代表人：

王黎祥

王黎祥

张鹏

张 鹏

保荐机构总经理：

熊剑涛

熊剑涛

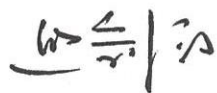


2020 年 10 月 13 日

落实函回复报告的声明

本人已认真阅读南凌科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



熊剑涛



招商证券股份有限公司

2020年10月13日