证券代码：300603 股票简称：立昂技术 编号：2021-006

立昂技术股份有限公司
关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

立昂技术股份有限公司（以下简称“公司”或“立昂技术”）于 2021 年 2 月 2 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部《关于对立昂技术股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2021〕第 72 号）（以下简称“关注函”），收到关注函后，我公司高度重视并立即组织相关人员对关注函中的问题进行认真分析，现就关注函中提及的问题回复如下：（如无特殊说明以下金额单位为人民币万元）

1、公告显示，因受疫情影响，部分运营商省公司在当地对增值业务采取免费的优惠政策，是导致沃驰科技增值业务下降的主要原因之一。你公司于 2018 年披露的重大资产重组报告书中介绍相关增值业务时称，电信运营商在各省设立有子公司，负责该省的基础电信业务，但传统的省公司管理模式无法适应新业务的需求，因此三大运营商通过设立基地公司来集中化开发增值电信业务。

（1）请你公司补充说明沃驰科技报告期内与运营商省公司、运营商基地的合作关系、业务开展方式、结算模式，报告期内是否发生重大变化，并说明前期披露信息是否真实、准确；

（2）请你公司详细说明上述优惠政策的具体情况，包括但不限于颁布主体及时间、政策有效期，以及对营业收入、营业成本、用户数及付费情况的影响等。

回复（1）：

1、沃驰科技报告期内与运营商省公司、运营商基地的合作关系

中国移动、中国联通、中国电信在各省设立有子公司，负责该省的基础电信业务，同时，三大运营商通过设立基地公司来集中化开发增值电信业务，包括音乐基地、数字阅读基地、动漫基地、视频基地等。基地业务的一个比较显著的特点是“一点接入，全国推广”。基地是三大运营商设立的面向全国用户的业务机构，各个基地受集团总部的委托在全国开展业务，面向全国用户，将内容与服务提供给基地后，就可以直接面向全国用户推广，不需要在各省分子公司重新搭建技术平台、测试、上线等，而且在面向全国用户营销推广时，可以在市场分析、宣传、策划、实施上全盘考虑，统一安排，实现集中资源发展新兴业务，统一协调外部资源、联合业务合作，统一业务部署，促进新兴业务协调发展。

报告期内，杭州沃驰科技有限公司（以下简称“沃驰科技”）提供的内容主要为数字媒体阅读类内容、影视动漫视频类内容、软件游戏应用类内容。增值电信业务产业链条中，运营商移动基地平台是直接面向终端个人消费者的平台。沃驰科技围绕运营商基地平台提供各类产品和服务，并根据提供产品包在基地平台实际销售的情况、从运营商基地的收入中按比例分成。因此沃驰科技并不能直接获取通过不同渠道消费的终端用户下载量等信息。

沃驰科技不仅为三大运营商基地平台提供产品包，同时围绕产品包的运营及推广向基地平台提供配套服务；最终由运营商基地向消费者提供移动端的平台供其登录消费内容。

2、沃驰科技报告期内与运营商省公司、运营商基地的业务开展方式

沃驰科技直接或通过其他第三方合作公司间接与各运营商基地合作，通过招标方式接入。中标后，沃驰科技需要向各运营商省公司进行对应的业务报备，各运营商省公司了解并接受沃驰科技在该地区开展对应的业务后，具体业务才能落地运行。报告期内，公司与运营商基地合作开展的主要业务如下：

（1）产品包整合发行

①内容素材加工整合为产品包

沃驰科技整合发行的产品包主要为数字阅读内容，包括小说、杂志、游戏、手机软件、音乐、动画、漫画等。公司通过专业订制、购买版权授权、原创等方式获取内容素材，再将内容加工整合发行为适合在基地平台上销售的产品包。

②产品包登录基地平台发行

沃驰科技获得内容素材后，与运营商约定接入基地的内容情况、业务结算比例、产品包发行价格、产品展现样式等合作事项后，根据电信运营商基地的要求和标准，在产品包植入计费代码，进行技术上的对接和调试，并最终完成产品包上线。

（2）运营推广

沃驰科技为运营商基地平台及平台上的产品包提供运营推广服务。作为在互联网运营推广方面有着丰富经验和资源优势的服务提供商，沃驰科技通过合作渠道或自有渠道为基地平台的点播类产品、包月类产品、客户端软件类产品等内容进行运营推广。

（3）计费支持服务

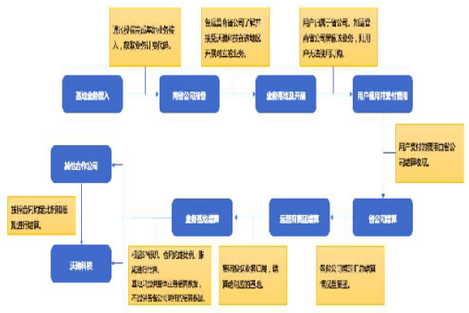
沃驰科技作为电信运营商计费支持服务商，依托三大电信运营商旗下各业务基地的计费代码，为移动互联网数字产品提供专业、稳定、灵活、个性化的手机话费小额计费解决方案，为终端用户提供安全、便捷的支付人口服务。沃驰科技主要负责计费软件的研发与日常维护、技术对接服务、计费支持服务、业务结算服务、商户拓展服务、产品售后客户服务等。

沃驰科技主要为单机类手游、阅读、音乐等轻度娱乐产品的手机话费小额计费提供计费支持服务。沃驰科技将运营商的计费代码整合至 SDK 后提供给内容提供商，内容提供商通过 SDK 嵌套实现产品的支付功能。

3、沃驰科技报告期内与运营商省公司、运营商基地的结算模式：

运营商用户是分地区划分的，用户支付的费用是由运营商省公司进行整理汇总到各运营商集团，再由运营商集团根据基地标识将相应的业务费用结算至各运营商基地，最后，运营商基地根据相关业务合作公司的唯一标识最终结算给各合作公司。各运营商基地在与合作公司结算时，只提供相应的整体业务结算数据，不提供各省公司详细的结算数据，但是各运营商省公司对各个业务的接受度、屏蔽政策等管控会直接影响到沃驰科技在各基地业务的开展、落地及结算。

沃驰科技与运营商省公司、运营商基地的合作关系、业务开展方式、结算模式如下图



公司报告期内与运营商省公司、运营商基地的合作关系、业务开展方式、结算模式未发生重大变化，受疫情影响，2020 年结算周期延长、付款周期延长。

综合上述分析，公司前期披露信息是真实、准确的。

回复（2）：

1、政策的具体情况：

2020 年，部分运营商省公司在当地针对增值业务进行了免费的优惠政策，例如：新疆电信的 iptv 业务进行大屏业务免费点播观看的免费措施，此块业务不能新增发展。除了前述免费优惠政策之外，运营商对各计费业务发展的管控加强，屏蔽部分省份基地业务的落地及开展，以及电信运营商针对留存用户的清退政策对沃驰科技增值业务影响较大。

受 2020 年疫情的影响，运营商支撑部门人员、客服部门的复工时间延后以及人力不足，故各运营商在 2020 年对各计费业务的发展均进行了全面管控，增加了全年常规屏蔽省份的数量，针对剩余省份也采取每月针对性动态屏蔽的要求，导致各运营商基地计费业务发展受阻，收入下降。

2019 年下半年，中国电信针对号百控股、增值业务运营中心、支付公司等沃驰科技的上游客户公司出具政策通知文件，对订购超过两年电信运营商业务留存的沉默用户进行分省自行清退处理，各省份清退的时间以及清退的用户口径自行决定，不需要提前与各合作方沟通。根据该文件，电信运营商各增值业务基地全面控制新增用户发展，各省分公司也将这个清退政策操作一直延续至今，直接影响了 2020 年计费业务的留存收入以及新增发展。

2、对沃驰科技收入变动影响较大的基地业务情况如下：

（1）咪咕阅读

咪咕阅读基地业务在 2018-2019 年较为稳定，2020 年出现明显下降。主要原因：2019 年沃驰科技在咪咕阅读基地重点发展 RDO 业务，2020 基地业务调整 RDO 业务基本处于暂停状态；较 2019 年相比，2020 年全年长期屏蔽省份增加，包括上海、重庆、河北、新疆、浙江、江西、陕西、福建、西藏等，动态屏蔽的省份也有所增加，包括山东、云南、吉林、广西等；2020 年新增了每个省份每日限量的管控政策，如贵州全省日限 100 笔，广西全省日限量 2000 元等。同时运营商对增值电信业务管控措施更为严格，咪咕阅读基地的业务在 2020 年下半年基本只能在广西、云南、贵州和山东四个省份进行业务发展。手机报业务在 2018 年作为咪咕阅读基地收入的重要组成部分，后续收入均为留存收入，2020 年受疫情影响基本无新增用户收入，手机报业务收入下降明显。

（2）咪咕视讯

咪咕视讯基地业务 2019 年较 2018 年业务收入上升，2020 年回归至 2018 年的水平。2019 年收入增加的主要原因：引入新的合作方，加大了该业务的推广力度。2020 年由于基地管控影响，全年长期屏蔽省份较 2019 年增加，包括：北京、重庆、河北、河南、辽宁、新疆、江西、湖北、山西、陕西等。

（3）咪咕动漫

咪咕动漫基地业务 2019 年较 2018 年业务收入上升，2020 年回归至 2018 年的业务收入水平。主要原因为：2019 年公司与第三方进行了咪咕动漫包月业务合作，大力推广动漫业务。由于与第三方主要是买断模式合作，收入大幅上涨的同时，未给公司带来相应的留存用户。2020 年由于基地管控，屏蔽省份增多，全年长期屏蔽省份较 2019 年增加，包括：天津、重庆、辽宁、黑龙江、陕西、浙江、广西、山东、云南。当业务新增发展受限之后，对业务收入影响明显，受此影响 2020 年收入下降。

（4）咪咕音乐

咪咕音乐基地业务 2019 年较 2018 年业务收入大幅上升，2020 年大幅回归至 2018 年的业务收入水平。主要原因为：2019 年上半年，基地鼓励合作方发展计费业务，整体业务发展较快，收入上升明显。从 2019 年下半年开始，基地发展策略调整，只允许开放河南省发展，该政策一直延续至 2020 年末，业务发展受限明显。同时第三方合作业务也受到政策影响，在 2019 年下半年推广开始萎缩。在 2019 年下半年，沃驰科技开始与基地展围绕广告推广等方式展开新的合作业务模式。受疫情影响，2020 年沃驰科技与咪咕音乐的广告推广业务暂停，业务收入降势明显。

（5）天翼视讯

天翼视讯在运营商增值业务中收入占比较大，收入在 2018-2019 年较为稳定，但 2020 年出现明显下降。主要原因为：2019 年下半年天翼视讯基地业务受到电信集团发布的《关于进一步明确移动增值业务合作白名单和违规失信名单管理要求的通知》、《关于健全增值业务管理体系有关事项的通知》的红头文件影响，后续整体新增业务开始受限。

（6）信元

信元在 2019 年收入较 2018 年下降明显，2020 年无业务收入。主要原因为：2019 年上半年电信集团内部改制，取消信元基地，涉及信元基地的业务全面暂停。

（7）21cn

21CN 收入在 2018-2019 年较为稳定，但 2020 年出现明显下降。主要原因为：该业务在 2018 年 12 月暂停发展，2019 年均为留存收入。21CN 基地业务受到电信集团发布的《关于进一步明确移动增值业务合作白名单和违规失信名单管理要求的通知》、《关于健全增值业务管理体系有关事项的通知》的红头文件影响。21CN 基地业务 2020 年的留存用户受到清退等影响，留存收入下降。虽然 21cn 基地在 2020 年上半年允许恢复新增推广，但是基地管控政策非常严，只能在贵州和河北，导致 2020 年收入下滑明显。

（8）沃阅读

沃阅读收入 2020 年、2019 年、2018 年持续下降，下降幅度较大。主要原因为：该业务在 2019 年 5 月因基地政策原因开始暂停推广，于 2019 年 12 月恢复推广，恢复后基地的管控政策加强，增加了屏蔽省份，包括北京、辽宁、黑龙江、江苏、山西、陕西、吉林、贵州等。同时，增加每日省份限量等风控策略（比如：单产品分省限量，如江西、甘肃省份每天限制新增推广 20 笔）。受此影响，沃阅读业务新增受限，收入出现明显下滑。

（9）沃商店

沃商店在收入在 2018-2019 年较为稳定，但 2020 年出现明显下降。主要原因为：2020 年由于基地管控影响，省份屏蔽增加，包括：河北、辽宁、山西、陕西、吉林、河南、黑龙江、浙江、江西、宁夏、内蒙古等。

3、沃驰科技近三年营业收入构成如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比%	营业收入	占比%	营业收入	占比%
运营商增值服务业务	12,143.19	64.34	28,809.98	85.29	25,450.01	90.83
数字阅读业务	4,907.72	26.00	3,236.27	9.58	2,479.43	8.85
电商及其他	1,821.54	9.66	1,733.28	5.13	89.77	0.32
合计	18,872.45	100	33,779.53	100	28,019.21	100

公司营业收入结构中，运营商增值服务业务占比较高，是公司利润的主要来源。公司自 2018 年开始开拓电商、数字阅读、短视频等业务，2020 年，2019 年该类新业务均有所增加，由于该业务毛利率很低，无法对冲运营商增值服务业务下降使公司经营业绩下滑的不利影响。

4、沃驰科技运营商增值服务业务的营业收入变化如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年	2020 年较 2019 年变动%	2019 年较 2018 年变动%
运营商增值服务业务	12,143.19	28,809.98	25,450.01	-57.85	13.20

运营商增值服务业务 2019 年较 2018 年增加 13.20%，主要原因是公司 2019 年加大与第三方合作积极开展运营商业务，同时拓展运营商基地广告业务所致，2020 年较 2019 年下降 57.85%，主要原因是运营商基地对业务的管控，对部分省实施屏蔽，中国电信政策性清退部分业务的留存用户等原因所致。

5、运营商增值服务业务的主要变化及影响因素

公司近三年合作的基地如下：

运营商	基地名称	基地业务	沃驰科技提供主要内容	是否合作		
				2018 年	2019 年	2020 年
中国移动	咪咕阅读	阅读	小说、杂志、手机报	是	是	是
	咪咕视频	视频	短视频	是	是	是
	咪咕动漫	动漫	动画、漫画	是	是	是
	咪咕音乐	音乐	铃音盒	是	是	是
	咪咕游戏	游戏	游戏	是	是	是
	南方基地	综合	游戏	是	是	否
中国电信	天翼空间	软件	软件	是	是	是
	天翼阅读	阅读	小说、杂志	是	否	否
	天翼视讯	视频	短视频	是	是	是
	爱动漫	动漫	动画、漫画	是	是	是
	爱游戏	游戏	游戏	是	是	是
	信元	综合	资讯服务	是	否	否
	21cn	综合	阅读、视频、漫画	是	是	是
	翼支付	支付	—	是	否	否
中国联通	联通在线	综合	短视频	是	是	否
	沃阅读	阅读	小说	是	是	是
	沃商店	软件	软件	是	是	是
	联通音乐	音乐	音乐	否	否	否

天翼空间、天翼阅读、天翼视讯、爱动漫、炫彩互动（原名爱游戏）、均为号百控股股份有限公司的产品，根据号百控股股份有限公司《股票代码：}公开信息“关于 2020 年年度业绩预减的公告”中披露：号百控股股份有限公司 2020 年度归属于上市公司股东的净利润与上年同期相比，预计减少 1.17 亿元到 1.37 亿元，同比下降 82.40%到 96.48%。公告显示，运营商将继续根据既定战略加大 5G 开发运营和其他新业务拓展的投入，以及传统业务逐步在退出或转型。（信息摘自号百控股在巨潮咨询网发布的公告）

综合上述分析，2020 年沃驰科技运营商增值服务业务收入受运营商管控及屏蔽措施影响，下降趋势与运营基地收入变化规律一致。

2、沃驰科技在 2018-2019 年度分别实现净利润（扣除非经常性损益及投资收益后）10,092 万元、12,471 万元。请你公司补充披露沃驰科技 2020 年各季度的经营业绩，并结合所处行业发展情况、政策变化及疫情发展情况等，详细说明 2020 年度业绩下滑的具体原因，业绩变化趋势是否与行业发展情况一致，以前年度经营业绩是否真实，出现商誉减值迹象的具体时点以及是否及时进行商誉减值测试并提示相关风险。

回复：

1、沃驰科技 2020 年各季度的经营业绩

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
营业收入	17,371.05	13,904.19	7,497.09	-19,899.88	18,872.45
营业成本	13,011.94	9,841.60	6,757.68	-17,477.54	12,133.68
期间费用	540.98	1,152.99	941.89	887.39	3,523.25
信用减值损失	-52.76	-169.29	91.54	-2,914.41	-3,044.92
资产减值损失	-	-	-	-1,456.40	-1,456.40
净利润	3,237.97	2,457.12	-341.11	-6,823.33	-1,469.35

2、2020 年度业绩下滑的具体原因

沃驰科技 2020 年经营业绩下降幅度较大，营业毛利减少 11,880.94 万元。主要原因是运营商增值服务业务收入下降 57.85%所致。

沃驰科技本年度各季度净利润呈现下降趋势，第三季度由于阅读分销业务投入推广成本高，但市场竞争激烈，未带来经济效益，使毛利率出现负数，导致净利润降低；四季度阅读分销业务中的代理人业务部分，经与公司聘请的审计机构预沟通，改为按净额法确认，同时，第四季度计提信用减值损失、资产减值损失、导致净利润为负数。

综合上述分析，公司 2020 年业绩下滑是受到三大运营商对增值业务管控、屏蔽措施、电信公司计对留存用户的清退政策、疫情防控等因素的影响，业绩变化趋势与行业发展情况相符，下降趋势是合理的，以前年度业绩是真实的。

3、出现商誉减值迹象的具体时点以及是否及时进行商誉减值测试并提示相关风险

《企业会计准则第 8 号－资产减值》规定：企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

沃驰科技主营运营商增值服务业务，受到运营商政策的影响，该业务出现下滑趋势，在 2020 年疫情反复的影响下，以及运营商收紧各地区的该类业务，公司在三季度评估沃驰科技商誉减值风险时判断，相关的负面影响因素可能是暂时的，在疫情得到控制，运营商政策恢复后，沃驰科技的业绩后续会逐步恢复，基于此，公司在三季度时判断收购沃驰科技所形成的商誉尚未出现明确的减值迹象，但由于公司对于沃驰科技未来业绩的评估是基于疫情情况和运营商政策的合理预估，存在一定的不确定性，因此公司在 2020 年 10 月 28 日披露的第三季度报告“四、对 2020 年度经营业绩的预计”中对商誉可能存在减值风险同时进行了提示。

第四季度，疫情在国内部分地区出现反复，运营商并未如预期调整其管控政策，基于新的时点的状况，并结合沃驰科技在第四季度业绩表现，公司判断该业务未来的经营业绩会明显低于形成商誉时的预期。根据《企业会计准则》规定，公司经营所处的行业政策、市场环境发生的变化，对沃驰科技产生了不利影响，因此公司在年末对商誉进行了减值测试，并预估减值区间。

3、请你公司补充披露前期收购沃驰科技、大一互联形成商誉的分摊情况，本次业绩预告中商誉减值测试的具体情况，包括但不限于主要假设、测试方法、关键参数及测试过程等，与前期减值测试存在差异的，请详细说明差异的原因及合理性。

回复：

一、沃驰科技

（一）商誉分摊情况

立昂技术股份有限公司收购杭州沃驰科技有限公司 100%股权，支付对价 119,800.00 万元，按立昂技术股份有限公司支付的合并成本超过应享有被收购方杭州沃驰科技有限公司的可辨认净资产公允价值份额的差额计算确认为商誉 96,984.81 万元，加上并入沃驰科技合并报表中商誉 9,021.60 万元，立昂技术合并抵销沃驰科技有限公司共增加商誉 106,006.42 万元。

（二）沃驰科技商誉减值测试说明

1. 主要假设

（1）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）包含商誉资产组所执行的税赋、税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（3）假设经营主体持续经营，其管理方式及水平、经营方向和范围，与测算时点基本一致；

（4）假设经营主体遵守相关法律法规，经营管理和技术骨干有能力、负责任地担负其职责，并保持相对稳定；

（5）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对经营主体造成重大不利影响；

（6）假设在未来期内新冠疫情得到有效控制，企业外部经济环境逐步改善，国家宏观经济逐步恢复。

2. 测试方法

本次业绩预告中对于沃驰科技包含商誉资产组采用现金流量折现的方式，估算包含商誉资产组的预计未来现金流量现值。

（1）现金流量折现法模型

本次测算时未包含货币资金、存货、应收及应付款项，在估算预计未来现金流量时需考虑于基准日支出的铺底营运资金，由于该笔现金流出不参与折现，本次评估的基本模型为：

P：预计未来现金流量现值：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}-\text{铺底营运资金}$$

式中：

Ri：未来第 i 年的预期收益（企业税前自由现金流量）；

Rn：收益期的预期收益（企业税前自由现金流量）；

r：税前折现率；

n：未来预测收益期；

铺底营运资金：修正后的正常经营所需营运资金。

（2）收益指标

资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

R=EBITDA－追加资本

EBITDA 为息税折摊前利润，其计算公式如下：

EBITDA= 营业收入－营业成本－营业税金－营业费用－管理费用 + 折旧摊销

其中：追加资本 = 资产性更新投资 + 营运资金增加额 + 资本性支出

（3）收益期

根据所在行业的发展情况，结合沃驰科技实际经营情况，取 5 年作为详细预测期，即详细预测期截止为 2025 年，此后为永续预测期，在此阶段中，保持稳定的收益水平考虑。

（4）折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率选取（所得税）税前加权平均资本成本（WACC）。

3. 测试过程

（1）营业收支预测

营业收入预测：在预测未来营业收入时，考虑了沃驰科技自身的业务模式，对目前正在合作的基地未来年度的发展情况进行了逐个分析，并且结合企业管理层对各个基地未来合作的发展规划，如预计下架或上新的产品计划等；对尚未开展合作的新基地的业务，考虑新基地业务目前的拓展状况，预计产品上线时间等进行分析，对比历史年度各业务增长情况及管理层的发展规划等因素，综合预测企业未来年度营业收入。

营业成本预测：沃驰科技的营业成本主要为渠道成本、版权成本以及其他。预测沃驰科技未来营业成本时，根据历史期渠道方分成比例、版权来源及取得成本的变动等，结合管理层对各类产品的价格变化趋势分析，预测沃驰科技未来的主营业务成本。

（2）营业税金预测

包含商誉资产组营业税金主要包括城建税、教育费附加等。本次预测依据上述税种、历史年度税额，以未来年度各项业务收入及材料采购额的预测数为基础，并参照包含商誉资产组历史年度营业税金占营业收入的比率，预测未来年度的营业税金。

（3）营业费用预测

包含商誉资产组营业费用主要包括职工薪酬、业务招待费等。本次预测参考包含商誉资产组持有单位管理层预计的薪酬规划、销售计划等结合历史年度销售费用占营业收入的比例情况进行估算。

（4）管理费用预测

包含商誉资产组管理费用主要包括职工薪酬、委托开发费用等。本次预测参考包含商誉资产组持有单位管理层预计的薪酬规划、委托开发费用等结合历史年度管理费用占营业收入的比例情况进行估算。

（5）折旧及摊销预测

包含商誉资产组的固定资产主要为房屋建筑物、电子设备与运输设备。本次预测按照包含商誉资产组执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础，估算未来经营期的折旧额。

包含商誉资产组的摊销主要包括小说稿酬、版权费用及长期待摊费用，无形资产和长期待摊费用按照摊销年限直线法摊销。

（6）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本 = 资本性支出 + 资产更新 + 营运资金增加额

①资本性支出估算

根据委托人及包含商誉资产组持有单位管理层提供规划，近期内暂无资本性支出计划。

②资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合包含商誉资产组历史年度资产更新和折旧回收情况估算包含商誉资产组未来资产更新。

③营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，具体包括应收账款、存货、其他应收款、应付票据、预收票据、预提费用、其他应付款等占用的资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；营运资金是企业流动资产和流动负债的总称。流动资产减去流动负债的余额称为净营运资金。营运资金管理包括流动资产管理和流动负债管理。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额 = 当期营运资金 － 上期营运资金

其中，营运资金 = 剔除溢余资产后的流动资产 － 剔除溢余负债后的流动负债

其中：

结合对包含商誉资产组历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及同行业企业营运资金周转情况，确定营运资金与业务经营收入和成本费用的比例关系，再根据未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

（7）税后折现率的确定

①无风险收益率 rf，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 rf 的近似。

②市场期望报酬率 rm，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2020 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似。

③e 值，取沪深同类可比上市公司股票，以基准日前 60 个月的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 βx，计算得到评估对象预期市场平均风险系数 βt，得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 βu，最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 βe。

④权益资本成本 re，本次评估考虑到评估对象在融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，确定公司特性风险调整系数 ε；最终得到评估对象的权益资本成本 re。

⑤扣税后付息债务利率，根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率确定扣税后付息债务利率。

⑥资本结构按照沃驰科技所处行业的平均资产结构确定税后折现率。

（8）税前折现率的确定

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的，而用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率，以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。公式如下：

$$\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_{ti}}{(1+r_b)^i}+\frac{R_{tn+1}}{r_b(1+r_b)^n}$$

4. 关键参数及测试结果

经测算，本次业绩预告中沃驰科技包含商誉资产组的减值测试关键参数见下表。

年度	预测期及稳定期	预测期收入增长率	稳定期收入增长率	预测期利润率	折现率
2020 年度	2021-2025 年为预测期，2025 年后为稳定期	-10%至 10%	0%	20%至 30%	13%~15%
2019 年度	2020-2024 年为预测期，2024 年后为稳定期	4%至 5%	0%	35%至 40%	14.4%

2020 年沃驰科技运营商电信增值服务业务收入主要受运营商政策和疫情影响，呈现下滑趋势。预计 2021 年沃驰科技电信增值业务的发展仍将受运营商的政策因素以及疫情影响，而有所下滑，2022 年开始，至 2025 年预计每年将有所增长。

经初步估算，预计计提商誉减值准备 65,000 万元至 85,000 万元（实际计提金额需依据评估机构及审计机构审计后确定）。

经核实，本次业绩预告中商誉减值测试方法及参数选取方式，与前期减值测试保持一致，造成本次计提大额减值的主要原因是沃驰科技所处行业市场情况发生了重要变化。

二、大一互联

（一）商誉分摊情况

立昂技术股份有限公司收购广州大一互联网络科技有限公司（以下简称“大一互联”）100%股权，支付对价 45,000.00 万元，按立昂技术股份有限公司支付的合并成本超过应享有被收购方广州大一互联网络科技有限公司的可辨认净资产公允价值份额的差额计算确认商誉 34,486.79 万元。

（二）大一互联商誉减值测试说明

1.主要假设

（1）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

（2）包含商誉资产组所执行的税赋、税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

（3）假设经营主体持续经营，其管理方式及水平、经营方向和范围，与测算时点基本一致；

（4）假设经营主体遵守相关法律法规，经营管理和技术骨干有能力、负责任地担负其职责，并保持相对稳定；

（5）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对经营主体造成重大不利影响；

（6）假设在未来期内新冠疫情得到有效控制，企业外部经济环境逐步改善，国家宏观经济逐步恢复。

2.测试方法

本次业绩预告中对于大一互联包含商誉资产组采用现金流量折现的方式，估算包含商誉资产组的预计未来现金流量现值。

（1）现金流量折现法模型

本次测算时未包含货币资金、存货、应收及应付款项，在估算预计未来现金流量时需考虑于基准日支出的铺底营运资金，由于该笔现金流出不参与折现，本次评估的基本模型为：

P：预计未来现金流量现值：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}-\text{铺底营运资金}$$

式中：

Ri：未来第 i 年的预期收益（企业税前自由现金流量）；

Rn：收益期的预期收益（企业税前自由现金流量）；

r：税前折现率；

n：未来预测收益期；

铺底营运资金：修正后的正常经营所需营运资金。

（2）营业成本预测

大一互联的营业成本主要包括：资源采购成本、人工成本和折旧及摊销、水电费、租赁费等。本次对大一互联营业成本的各项构成分别进行预测，对于资源采购成本，本次参照历史年度该等成本的发生水平并结合大一互联的带宽租用、机柜租用、IP 地址租用等预测情况进行估算；对于人工成本，本次参照企业历史年度人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及大一互联人力资源规划进行估算；对于折旧及摊销等固定费用，本次参照企业历史年度折旧率及营业成本中折旧占总折旧比例，结合企业固定资产规模及结构的预测情况进行估算；对于其他营业成本，本次参照企业历史年度该等成本平均水平并结合营业收入预测情况进行预测。

（3）税金及附加预测

包含商誉资产组税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。本次参照历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础，同时根据财政部、税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》调整后的税率结果，并结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额。

（4）营业费用预测

包含商誉资产组营业费用主要包括差旅办公费、业务招待费、广告宣传费等。本次参考包含商誉资产组管理层预计的薪酬规划、经营预算等结合历史年度营业费用占营业收入的比例情况进行估算。

（5）管理费用预测

包含商誉资产组管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销、租赁费、业务招待费等。本次参考包含商誉资产组管理层预计的薪酬规划、经营预算等结合历史年度管理费用占营业收入的比例情况进行估算。

（6）研发费用预测

包含商誉资产组研发费用发生额主要为职工薪酬、折旧摊销、设备调试费等，本次参照大一互联历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率，并结合历史年度研发费用占营业收入预测情况进行估算。

（7）折旧及摊销预测

包含商誉资产组的固定资产主要为电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础，同时考虑未来新增固定资产的折旧，预测未来经营期的折旧额。

包含商誉资产组的摊销主要为外购软件及房屋装修费等摊销后的余额，按照企业执行的摊销政策，以基准日经审计的无形资产和长期待摊费用账面原值、摊销期限等为基础，预测其未来各年的摊销费用。

（8）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本 = 资本性支出 + 资产更新 + 营运资金增加额

A. 资本性支出估算

根据包含商誉资产组持有单位管理层提供规划，近期内的资本性支出规划主要为等保云项目及陈村机房建设项目。

B. 资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合包含商誉资产组历史年度资产更新和折旧回收情况进行估算。

C. 营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，具体包括应收账款、存货、其他应收款、应付票据、预收票据、预提费用、其他应付款等占用的资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；营运资金是企业流动资产和流动负债的总称。流动资产减去流动负债的余额称为净营运资金。营运资金管理包括流动资产管理和流动负债管理。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额 = 当期营运资金 － 上期营运资金

其中，营运资金 = 剔除溢余资产后的流动资产 － 剔除溢余负债后的流动负债

其中：

结合对包含商誉资产组历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及同行业企业营运资金周转情况，确定营运资金与业务经营收入和成本费用的比例关系，再根据未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

（9）税后折现率的确定过程

①无风险收益率 rf，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 rf 的近似。

②市场期望报酬率 rm，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证