（上接 113 版）

问题 2、报告期末，你公司应收账款账面余额为 131,424.18 万元，坏账准备余额为 40,283.23 万元，计提比例为 30.65%，坏账准备余额占报告期营业收入的比例为 41.62%。应收账款占流动资产比例为 63.72%，其中，一年以上账龄的应收账款占比为 79.48%。

（1）请你公司补充披露前十名应收账款的客户名称、对应销售内容、已确认的销售收入、应收账款账面余额、账龄、已计提的坏账准备及期后回款情况，欠款方与公司、持股 5%以上股东、董监高人员是否存在关联关系或者投资关系及其他利益往来，并逐一说明应收账款前十名客户是否按照合同约定支付款项，若否，请说明原因以及公司已采取和拟采取的应对措施。

（2）请你公司结合应收账款账龄分布、客户信用状况、行业特点，往年应收账款基于迁徙模型所测算的历史损失率，近三年报告期末应收账款逾期情况、期后回款情况等因素，说明应收账款坏账准备计提是否合理、充分，是否存在以前年度确认了不实的销售收入导致应收账款无法收回而大幅计提坏账的情形。

请会计师对上述事项予以核查，并说明针对应收账款及对应销售收入真实性、坏账准备计提及时性和充分性所采取的审计程序及覆盖率、程序有效性和审计结论。

【公司回复】

一、公司前十名应收账款的客户名称、对应销售内容、销售收入、账面余额、账龄、计提的坏账准备及期后回款情况，与公司、持股 5%以上股东、董监高人员是否存在关联关系或者投资关系及其他利益往来，前十名客户是否按照合同约定支付款项，及公司采取的应对措施：

序号	客户名称	销售内容	销售收入	应收账款期末余额	账龄	期末坏账准备	期后回款金额	是否存在关联关系或者投资关系及其他利益往来			是否按合同约定支付款项
								公司	持股5%以上股东	董监高	
1	客户 A	数字城市工程项目、通信网络工程项目	5,294.20	14,337.92	1年以内 3,650.82 万元，1-2 年 2,996.66 万元，2-3 年 6,172.77 万元，3-4 年 1,358.41 万元，4-5 年 94.01 万元，5 年以上 65.25 万元。	3,153.78	416.18	否	否	否	否
2	客户 B	数字城市工程项目	13,608.99	8,978.80	1年以内 8,978.80 万元。	448.94	8,978.80	是（注4）	否	否	否
3	客户 C	数字城市工程项目、通信网络工程项目	12,214.80	7,905.68	1年以内 6,983.28 万元，1-2 年 653.10 万元，2-3 年 135.26 万元，3-4 年 67.63 万元，4-5 年 53.11 万元，5 年以上 13.31 万元。	544.66	2,051.19	否	否	否	否
4	客户 D	通信网络工程项目	4,559.82	6,332.25	1年以内 1,593.86 万元，1-2 年 777.15 万元，2-3 年 2,375.58 万元，3-4 年 238.43 万元，4-5 年 992.25 万元，5 年以上 354.99 万元。	2,138.08	616.53	否	否	否	否
5	客户 E	数字城市工程项目		5,436.29	1-2年 3,138.19 万元，2-3 年 2,298.10 万元。	1,003.25	196.00	否	否	否	否
6	客户 F	数字城市工程项目（注1）		4,844.08	1年以内 1,331.10 万元，1-2 年 1,616.78 万元，2-3 年 1,543.40 万元，3-4 年 210.87 万元，4-5 年 141.93 万元。	910.23		否	否	否	否
7	客户 G	数字城市工程项目（注2）	46.61	3,927.08	1年以内 1,098.13 万元，1-2 年 1,041.78 万元，2-3 年 1,394.42 万元，3-4 年 200.94 万元，4-5 年 191.82 万元。	831.34		否	否	否	否
8	客户 H	数字城市工程项目		3,529.90	3-4 年 4.82 万元，4-5 年 3,525.08 万元。	2,822.47	1,678.15	否	否	否	否
9	客户一	运营商增值服务业务		3,520.34	1-2年 3,520.34 万元。	3,520.34		否	否	否	否
10	客户 I	数据中心及云服务业务（注3）	214.73	2,840.00	1年以内 2,840.00 万元。	142.00	2,340.00	否	否	否	否
	合计		35,939.15	61,652.34		15,515.09	16,276.84				
	占比		37.14%	46.91%							

注 1：该项目 2021 年当期无销售收入、应收账款期末余额 4,844.08 万元，其中：1 年以内 1,331.10 万元，1-2 年 1,616.78 万元，2-3 年 1,543.40 万元，3-4 年 210.87 万元，4-5 年 141.93 万元。1 年以内款项中由长期应收款转入应收账款金额 1,331.10 万元，系公司为该单位提供的数字城市工程项目，合同约定回款周期为 5 年，根据合同约定应于 2021 年收回的款项，公司未能如期收回，将其转入应收账款。

注 2：该项目 2021 年当期销售收入 46.61 万元、应收账款期末余额 3,927.08 万元，其中：1 年以内 1,098.13 万元，1-2 年 1,041.78 万元，2-3 年 1,394.42 万元，3-4 年 200.94 万元，4-5 年 191.82 万元。1 年以内款项中由长期应收款转入应收账款金额 1,067.40 万元。

注 3：该项目 2021 年当期销售收入 214.73 万元、应收账款期末余额 2,840.00 万元，其中：1 年以内 2,840.00 万元。2021 年大一互联与客户 I 签署了私有云项目合同约定，客户 I 向大一互联采购设备和配套集成服务产品，合同总额 3,240.00 万元，其中设备部分为 2,700 万元（含 13%增值税税率），配套集成服务部分为 540 万元（含 6%增值税税率）。大一互联与供应商签署了私有云项目合同约定，大一互联向其采购设备和配套集成服务产品，合同总金额为 3,000.00 万元，其中设备部分为 2,500 万元（含 13%增值税税率），配套集成服务部分为 500 万元（含 6%增值税税率）。大一互联委托供应商向客户 I 交付了合同约定的设备、提供了合同约定的配套集成服务后。因大一互联在上述业务中担任的角色符合《企业会计准则第 14 号－收入》中关于代理人的认定，大一互联采用净额法确认收入，导致 1 年以内款项与当期销售收入不配比。

注 4：客户 B 系公司持有 10%股权的参股公司，其剩余 90%股权由乌鲁木齐市城市交通投资有限责任公司持有，乌鲁木齐市城市交通投资有限责任公司为乌鲁木齐市国有资产监督管理委员会 100%控股的国有企业。

客户名称	合同约定付款条件	未收到款项的原因	公司已采取和拟采取的应对措施
客户 A	合同签订后根据工程进度按比例支付，待完工验收或交付期满后一到三年支付项目尾款	最终用户属于政府单位，受最终用户对已包方付款进度的影响导致付款延期	已上报自治区政府商贸专班，政府正在督办中
客户 B	合同签订后预付 20%工程款，根据工程进度按比例支付进度款，待质保期结束后支付项目尾款 10%	截至 2022 年 4 月 30 日，2021 年底已确认的进度款已全额收回	
客户 C	1、工程业务：合同签订后根据工程进度按比例支付，待完工验收质保期满支付项目尾款。2、通信网络维护业务：按季度结算付款	1、工程业务：最终用户属于政府单位，受最终用户对总包方付款进度的影响导致付款延期；2、通信网络维护业务：结算周期内正常回款	公司成立清欠小组专人催收
客户 D	项目开工按比例支付项目款，项目完工提供相应金额发票、全网初验报告和初验合格证按比例支付项目款，项目完工提供相应金额发票及证书签署的全网终验报告和终验合格证、审计机构审定的审核确认的结算单支付剩余款项。	项目尚未验收、定案	积极配合甲方项目验收工作，持续要进项目付款情况
客户 E	合同签订后、初验、终验阶段按比例支付项目回款，剩余 5%为质保金，竣工之日起 3-5 年，按比例支付。	最终用户属于政府单位，受最终用户对已包方付款进度的影响导致付款延期	公司成立清欠小组专人催收
客户 F	项目验收合格后，甲方分 5 年支付	客户属于政府单位，履约和偿债能力需根据当地财政拨款的情况定	积极协调政府签订还款协议
客户 G	项目验收合格后，甲方分 5 年支付	客户属于政府单位，履约和偿债能力需根据当地财政拨款的情况定	积极协调政府签订还款协议
客户 H	合同签订生效后，主要设备到货，支付合同额的 50%；完工验收后，支付合同额的 45%；剩余 5%作为质保金，验收之日起一年后达到售后服务支付	客户属于政府单位，履约和偿债能力需根据当地财政拨款的情况定	已签订还款协议，正常履约中
客户一	框架合同，无具体约定付款时间。	付款周期延迟	提起诉讼中
客户 I	验收合格后 20 个工作日支付款项	未按合同约定支付	期后已收款 2,040.00 万元，积极催收中

针对未按合同约定支付款项的客户，公司高度重视应收账款的回款与催收工作，尤其是针对应收账款较为集中的西北地区客户，公司采取各种措施催收款项。通过公司领导积极与客户沟通协调，并派专人跟踪客户付款流程节点，努力催收款项。同时，将应收账款回款纳入绩效考核和激励政策，明确各部门和岗位职责，确保应收账款能及时收回。催款责任部门持续跟进项目进展情况，判断项目是否已全部完成客户认可的项目验收工作并履行了客户方收款前流程和手续，若未完成，公司将会协调相关业务部门积极配合甲方验收工作，使项目达到可收款状态。公司催款责任部门定期与业务部门、公司管理层召开应收账款回款专项会议，分析客户的资信状况、付款预算、催收方式等重点事项，并积极对接欠款单位所在地区的清欠办、财政等相关部门，了解最新的清欠政策并加以落地。对于应收账款回款难度较大的客户，公司也会适时采取诉讼、仲裁等必要的法律手段催回欠款，保障公司的合法权益。

2020 年 7 月 1 日，国务院第 99 次常务会通过《保障中小企业款项支付条例》，进一步从制度上规范机关、事业单位和大型企业及时支付中小企业款项，维护中小企业合法权益，优化营商环境。2020 年 2 月 25 日，新疆维吾尔自治区人民政府办公厅印发《关于应对新冠肺炎疫情支持中小微企业复工复产健康发展的十六条措施的通知》（新政办发【2020】7 号）第十四条规定，全面贯彻落实党中央、国务院决策部署，在确保 2020 年底前对拖欠民营企业无分歧欠款应清尽清的前提下，近期优先清理受疫情影响较大的中小微民营企业账款。

在上述政策背景下，公司客户还款环境整体趋势转好，2021 年在新疆政府单位的推动下，公司与政府机关客户陆续签署了还款计划，涉及应收账款总额约 4.78 亿元。

二、请你公司结合应收账款账龄分布、客户信用状况、行业特点，往年应收账款基于迁徙模型所测算的历史损失率，近三年报告期末应收账款逾期情况、期后回款情况等因素，说明应收账款坏账准备计提是否合理、充分，是否存在以前年度确认了不实的销售收入导致应收账款无法收回而大幅计提坏账的情形。

1、应收账款整体账龄分布：

项目	2019年		2020年		2021年	
	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
1年以内（含1年）	74,738.76	61.75%	45,914.19	38.40%	51,394.45	39.10%
1-2年（含2年）	18,399.07	15.20%	36,857.07	30.82%	26,970.93	20.52%
2-3年（含3年）	21,883.01	18.08%	12,803.68	10.71%	28,652.18	21.80%
3-4年（含4年）	2,397.03	1.98%	18,654.65	15.60%	9,531.28	7.25%
4-5年（含5年）	3,168.46	2.62%	1,996.72	1.67%	11,712.47	8.91%
5年以上	439.21	0.36%	3,343.77	2.80%	3,172.86	2.41%
合计	121,025.53	100.00%	119,570.07	100.00%	131,424.18	100.00%

公司业务按业务类型分为三个板块：西北基地、华东基地、华南基地。

西北基地主要经营数字城市系统工程项目、通信网络工程项目，数字城市项目主要为政企客户提供数字城市视频监控系统的研发、方案设计、系统集成及系统运行维护、数据分析等一站式、多层次的服务和解决方案。客户以政府机关、政法委等事业单位、电信移动等大型国企为主，客户信用较好。通信网络技术服务，是为通信运营商提供各种技术服务及系统解决方案，服务对象主要是中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔、市政交通单位等。客户信用较好。

华东基地主要经营运营商增值服务业务，客户以三大运营商为基础，同时延伸出以运营商为背景的合作客户，款项回收受到运营商资金计划等的影响。客户信用相对较好。

华南基地主要经营数据中心及云计算服务业务，融合电信、联通、移动、三大运营商网络，为客户提供稳定、多样、智能化的宽带服务。华南基地数据中心及云计算业务已为政府、金融、互联网、游戏、电子商务、医疗服务等多个主流行业提供了数据中心整体解决方案，客户包括电信、移动、联通、华为、百度、阿里等大型企事业单位。客户信用较好。

鉴于上述业务模式、客户类型的不同，应收账款迁徙模型按三大基地分别描述：

2、近三年报告期末应收账款账龄情况、期后回款情况

西北基地 2019 年末、2020 年末和 2021 年末各期应收账款账龄构成情况及期后回款情况如下表所示：

项目	2019年末余额	2020年度回款	2020年末余额	2021年度回款	2021年末余额	截至 2022 年 4 月末回款
1年以内（含1年）	42,173.32	9,222.24	25,517.54	6,436.01	36,012.64	14,059.59
1-2年（含2年）	17,161.00	4,689.15	32,951.07	7,010.44	19,081.53	1,525.92
2-3年（含3年）	21,429.47	2,771.76	12,471.84	3,121.74	25,940.63	725.35
3-4年（含4年）	2,380.14	354.48	18,489.59	6,921.78	9,350.10	699.80
4-5年（含5年）	3,168.46	211.24	1,982.04	652.33	11,567.81	1,908.30
5年以上	432.85	46.06	3,337.41	236.41	3,151.82	117.35
合计	86,745.23	17,294.94	94,749.49	24,378.71	105,104.52	19,036.31

由上表可知，公司西北基地近三年报告期末应收账款余额在期后回款情况逐渐改善，2020 年度收回的 2019 年末应收账款余额为 17,294.94 万元，占比 19.94%；2021 年度收回的 2020 年末应收账款余额为 24,378.71 万元，占比 25.73%；截至 2022 年 4 月末收回的 2021 年末应收账款余额为 19,036.31 万元，占比 18.11%。与截至 2021 年 4 月末收回的 2020 年末应收账款余额 6,433.41 万元、占比 6.79%相比，截至 2022 年 4 月末收回的 2021 年末应收账款余额得到显著改善。

西北基地主要客户为政府机关和国有企业，近年来受宏观经济下行的影响，加上 2020 年初开始的新冠疫情影响，公司主营业务所在地新疆地区财政较为紧张，政府客户在项目结算、验收后的款项拨付收紧，付款时间周期也延长，导致公司应收账款余额持续增长。

公司与政府机关客户在 2021 年度陆续签署了还款计划后，公司于 2021 年四季度收到相关政府机关支付的款项约 7,600 万元，较还款计划签署前的收款情况改善较大。结合还款计划签署后公司实际收款情况，公司预计长账龄项目的回款情况将得到较大改善。

华东基地 2019 年末、2020 年末和 2021 年末各期应收账款账龄构成情况及期后回款情况如下表所示：

项目	2019年末余额	2020年度回款	2020年末余额	2021年度回款	2021年末余额	截至 2022 年 4 月末回款
1年以内（含1年）	16,610.59	14,088.96	8,883.68	1,292.90	800.98	601.86
1-2年（含2年）	377.95	201.94	2,521.63	133.54	7,590.78	
2-3年（含3年）	119.47	113.11	176.01	0.14	2,388.09	
3-4年（含4年）					175.87	
4-5年（含5年）						
5年以上	6.36		6.36		6.36	
合计	17,114.36	14,404.00	11,587.68	1,426.58	10,962.07	601.86

由上表可知，公司华东基地 2020 年度收回的 2019 年末应收账款余额为 14,404.00 万元，占比 84.16%；2021 年度收回的 2020 年末应收账款余额为 1,426.58 万元，占比 12.31%；截至 2022 年 4 月末收回的 2021 年末应收账款余额为 601.86 万元，占比 5.49%，且均为收到的 1 年以内账龄应收账款，占 1 年以内应收账款余额比例为 75.14%。公司华东基地近三年报告期末应收账款余额在期后回款整体呈下降趋势，有关华东基地未收回的应收账款具体情况说明详见本问询函回复问题 1 中关于沃驰科技未收回应收账款的说明。

华南基地 2019 年末、2020 年末和 2021 年末各期应收账款账龄构成情况及期后回款情况如下表所示：

项目	2019年末余额	2020年度回款	2020年末余额	2021年度回款	2021年末余额	截至 2022 年 4 月末回款
1年以内（含1年）	15,989.88	14,606.52	12,245.58	11,946.96	15,415.99	9,016.27
1-2年（含2年）	860.12	704.30	1,384.37	1,060.91	298.62	
2-3年（含3年）	334.07	169.02	155.82	150.51	323.46	
3-4年（含4年）	16.89	2.21	165.05	20.39	5.31	
4-5年（含5年）			14.68		144.66	
5年以上					14.68	
合计	17,200.97	15,481.05	13,965.50	13,178.77	16,202.73	9,016.27

由上表可知，公司华南基地 2020 年度收回的 2019 年末应收账款余额为 15,481.05 万元，占比 90.00%；2021 年度收回的 2020 年末应收账款余额为 13,178.77 万元，占比 94.37%；截至 2022 年 4 月末收回的 2021 年末应收账款余额为 9,016.27 万元，占比 55.65%。公司华南基地近三年报告期末应收账款余额在期后回款整体情况较好，有关华南基地未收回的应收账款具体情况说明详见本问询函回复问题 1 中关于大一互联未收回应收账款的说明。

3、应收账款基于迁徙模型测算坏账准备情况

①西北基地应收账款基于迁徙模型测算坏账准备

西北基地应收账款 2016 年末至 2021 年末应收账款账龄表：

账龄	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2021.12.31
1年以内（含1年）	20,320.01	44,821.48	37,364.94	42,173.32	25,517.54	36,012.64
1-2年（含2年）	5,249.66	6,866.15	29,396.56	17,161.00	32,951.07	19,081.53
2-3年（含3年）	937.23	4,527.86	5,802.74	21,429.47	12,471.84	25,940.63
3-4年（含4年）	67.22	725.52	4,080.29	2,380.14	18,489.59	9,350.10
4-5年（含5年）	350.63	41.65	600.50	3,168.46	1,982.04	11,567.81
5年以上	32.61	334.72	324.91	432.85	3,337.41	3,151.82
合计	26,957.36	57,317.38	77,569.95	86,745.23	94,749.49	105,104.52

公司因自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将原应收账款中未到期质保金分类至合同资产；2021 年度因部分客户使用商业承兑汇票向公司支付货款且至期末仍未到期，公司列报在应收票据项下。虽然列报科目不同，合同资产和应收商业承兑汇票仍然为公司应收客户款项，均存在预期信用损失风险，因此公司基于上述项目整体状况计算迁徙率和预期信用损失率，同时，对于个别单项认定予以剔除。2021 年度公司与客户签署还款协议时对部分账龄在 5 年以上的款项进行折让，导致本期核销应收账款 1,515.30 万元，因该笔应收款项已发生实际坏账损失且金额较大，在计算历史损失率时单独考虑。

西北基地调整后的应收账款账龄明细表如下：

账龄	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2021.12.31
1年以内（含1年）	20,160.82	44,848.46	37,378.10	42,189.93	27,212.99	36,820.91
1-2年（含2年）	3,893.55	6,706.96	29,396.56	17,161.00	33,404.94	19,270.51
2-3年（含3年）	937.23	3,171.75	5,643.55	21,429.47	12,825.92	26,387.73
3-4年（含4年）	67.22	725.52	2,724.18	2,220.95	18,562.90	9,596.36
4-5年（含5年）	350.63	41.65	600.50	1,812.35	1,846.51	11,567.81
5年以上	32.61	334.72	324.91	432.85	1,997.94	3,153.02
合计	25,442.06	55,829.06	76,067.81	85,246.55	95,851.20	106,796.34

西北基地应收账款迁徙率：

账龄	2016年迁徙至2017年	2017年迁徙至2018年	2018年迁徙至2019年	2019年迁徙至2020年	2020年迁徙至2021年	平均迁徙率
1年以内（含1年）	33.27%	65.55%	45.91%	79.18%	70.81%	58.94%
1-2年（含2年）	81.46%	84.14%	72.90%	74.74%	78.99%	78.45%
2-3年（含3年）	77.41%	85.89%	39.35%	86.62%	74.82%	72.82%
3-4年（含4年）	61.96%	82.77%	66.53%	83.14%	62.32%	71.34%
4-5年（含5年）	87.43%	24.74%	32.62%	88.90%	75.36%	61.81%
5年以上	86.36%	93.99%	72.93%	89.36%	88.17%	86.16%

西北基地应收账款历史损失率：

账龄	注释1	平均迁徙率	注释2	平均核销率	历史损失率的计算方式	历史损失率
1年以内（含1年）	a	58.94%			a×b×c×d×e×f	12.79%
1-2年（含2年）	b	78.45%			b×c×d×e×f	21.70%
2-3年（含3年）	c	72.82%			c×d×e×f	27.67%
3-4年（含4年）	d	71.34%			d×e×f	37.99%
4-5年（含5年）	e	61.81%	g	1.61%	e×f+g	54.86%
5年以上	f	86.16%	H	8.13%	f+h	94.29%

模拟分析 2021 年末公司西北基地应收账款按公司账龄分析法组合计算的坏账准备与按照历史损失率计算的坏账准备，对比差异如下表所示：

账龄	2021.12.31 A	坏账计提比例 B	坏账准备计提金额 C=A*B	历史损失率 D	按历史损失率计算的坏账准备 E=A*D	差异 F=B-E
1年以内（含1年）	36,012.64	5.00%	1,800.63	12.79%	4,607.16	-2,806.53
1-2年（含2年）	19,081.53	10.00%	1,908.15	21.70%	4,141.49	-2,233.34
2-3年（含3年）	25,940.63	30.00%	7,782.19	27.67%	7,177.05	605.14
3-4年（含4年）	9,350.10	50.00%	4,675.05	37.99%	3,552.51	1,122.54
4-5年（含5年）	11,567.81	80.00%	9,254.25	54.86%	6,346.35	2,907.90
5年以上	3,151.82	100.00%	3,151.82	94.29%	2,971.76	180.06
合计	105,104.52		28,572.09		28,796.31	-224.23

由上表模拟分析可知，公司西北基地应收账款按照公司账龄分析法组合计提的坏账准备金额较按照历史损失率计算的坏账准备金额少 224.23 万元，占 2021 年度归属于母公司的净利润比例为 0.41%，整体金额对财务报表的影响较小。

公司西北基地应收账款历史损失率较高，主要是受到最近两年应收账款迁徙率较高的影响，但 2021 年的应收账款迁徙率较 2020 年已呈现下降趋势。具体分析如下：2020 年度因受到新冠疫情的影响，公司西北基地主营业务所在地新疆地区财政更加紧张，主要客户政府机构和国有企业的款项投付收紧、时间周期延长，导致 2019 年末应收账款迁徙至 2020 年的迁徙率整体较高；随着 2021 年度新冠疫情的影响逐渐减少、公司与主要政府机构客户签署还款计划后，公司西北基地应收账款回款情况得到改善，2020 年末各账龄阶段的应收账款迁徙至 2021 年的迁徙率较上年平均下降了 8.58%。

公司西北基地最近三年末的应收账款期后回款情况得到显著改善，具体体现为：2020 年度收回的 2019 年末应收账款余额为 17,294.94 万元，占比 19.94%；2021 年度收回的 2020 年末应收账款余额为 24,378.71 万元，占比 25.73%；截至 2022 年 4 月末收回的 2021 年末应收账款余额为 19,036.31 万元，占比 18.11%，与截至 2021 年 4 月末收回的 2020 年末应收账款余额 6,433.41 万元、占比 6.79%相比，2022 年期后收款情况增长显著。

综合以上情况，公司西北基地应收账款坏账准备计提合理、充分。

②华东基地应收账款基于迁徙模型测算坏账准备

华东基地应收账款以 3 年以内为主，3 年以上的应收账款金额较小，因此使用 2017 年至 2020 年应收账款账龄计算历史损失率。

华东基地应收账款 2017 年末至 2021 年末应收账款账龄表：

账龄	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2021.12.31
1年以内（含1年）	8,614.15	10,645.17	16,610.59	8,883.68	800.98
1-2年（含2年）	4.00	662.67	377.95	2,521.63	7,590.78
2-3年（含3年）			119.47	176.01	2,388.09
3年以上	6.36	6.36	6.36	6.36	182.23
合计	8,624.51	11,314.19	17,114.36	11,587.68	10,962.07

华东基地应收账款迁徙率：

账龄	2017年迁徙至2018年	2018年迁徙至2019年	2019年迁徙至2020年	2020年迁徙至2021年	平均迁徙率
1年以内（含1年）	7.69%	3.55%	15.18%	85.45%	27.97%
1-2年（含2年）		18.03%	46.57%	94.70%	39.83%
2-3年（含3年）				99.92%	99.92%
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

华东基地应收账款历史损失率：

账龄	注释	平均迁徙率	历史损失率的计算方式	历史损失率
1年以内（含1年）	a	27.97%	a×b×c×d	11.13%
1-2年（含2年）	b	39.83%	b×c×d	39.79%
2-3年（含3年）	c	99.92%	c×d	99.92%
3年以上	d	100.00%	d	100.00%

模拟分析 2021 年末公司华东基地应收账款按公司账龄分析法组合计算的坏账准备与按照历史损失率计算的坏账准备，并对比差异如下表所示：

账龄	2021.12.31 A	坏账计提比例 B	坏账准备计提金额 C=A*B	历史损失率 D	按历史损失率计算的坏账准备 E=A*D	差异 F=C-E
1年以内（含1年）	800.98	5.00%	40.05	11.13%	89.14	-49.09
1-2年（含2年）	7,590.78	100.00%	7,590.78	39.79%	3,020.61	4,570.17
2-3年（含3年）	2,388.09	100.00%	2,388.09	99.92%	2,386.13	1.95
3年以上	182.23	100.00%	182.23	100.00%	182.23	
合计	10,962.07		10,201.14		5,678.11	4,523.03

由上表模拟分析可知，华东基地应收账款按照公司账龄分析法组合计提的坏账准备金额较按照历史损失率计算的坏账准备金额高 4,523.03 万元，华东基地应收账款坏账准备计提充分。

③华南基地应收账款基于迁徙模型测算的坏账准备

华南基地应收账款 2017 年末至 2021 年末应收账款账龄表：

账龄	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2021.12.31
1年以内（含1年）	6,462.59	9,431.08	15,989.88	12,245.58	14,570.84
1-2年（含2年）	220.52	419.46	860.12	1,384.37	298.62
2-3年（含3年）		62.69	334.07	155.82	323.46
3-4年（含4年）			16.89	165.05	5.31
4-5年（含5年）				14.68	144.66
5年以上					14.68
合计	6,683.10	9,913.23	17,200.97	13,965.50	15,357.58

华南基地应收账款迁徙率：

账龄	2017年迁徙至2018年	2018年迁徙至2019年	2019年迁徙至2020年	2020年迁徙至2021年	平均迁徙率
1年以内（含1年）	6.49%	9.12%	8.66%	2.44%	6.68%
1-2年（含2年）	28.43%	79.64%	18.12%	23.37%	37.39%
2-3年（含3年）		26.95%	49.41%	3.41%	26.59%
3-4年（含4年）			86.90%	87.65%	87.27%
4-5年（含5年）				100.00%	100.00%
5年以上					

华南基地应收账款历史损失率：

账龄	注释	平均迁徙率	历史损失率的计算方式	历史损失率
1年以内（含1年）	a	6.68%	a×b×c×d×e	0.58%
1-2年（含2年）	b	37.39%	b×c×d×e	8.68%
2-3年（含3年）	c	26.59%	c×d×e	23.20%
3-4年（含4年）	d	87.27%	d×e	87.27%
4-5年（含5年）	E	100.00%	e	100.00%
5年以上				

模拟分析华南基地 2021 年末应收账款按公司账龄分析法组合计算的坏账准备与按照历史损失率计算的坏账准备，并对比差异如下表所示：

账龄	2021.12.31 A	坏账计提比例 B	坏账准备计提金额 C=A*B	历史损失率 D	按历史损失率计算的坏账准备 E=A*D	差异 F=C-E
1年以内（含1年）	14,570.84	5.00%	728.54	0.58%	84.40	644.14
1-2年（含2年）	298.62	10.00%	29.86	8.68%	25.91	3.96
2-3年（含3年）	323.46	30.00%	97.04	23.20%	75.06	21.98
3-4年（含4年）	5.31	50.00%	2.66	87.27%	4.64	-1.98
4-5年（含5年）	144.66	80.00%	115.73	100.00%	144.66	-28.93
5年以上	14.68	100.00%	14.68	100.00%	14.68	
合计	15,357.58		988.51		349.35	639.17

由上表模拟分析可知，华南基地应收账款按照公司账龄分析法组合计提的坏账准备金额较按照历史损失率计算的坏账准备金额高 639.17 万元，华南基地应收账款坏账准备计提充分。

三、以前年度确认销售收入的真实性

截至 2021 年末，公司应收账款余额为 131,424.18 万元，1 年以上账龄的应收账款余额为 80,039.72 万元，其中西北基地 1 年以上应收账款余额为 69,091.88 万元，占比 86.32%；华东基地 1 年以上应收账款余额为 10,161.10 万元，占比 12.70%；华南基地 1 年以上应收账款余额为 786.74 万元，占比 0.98%。

公司西北基地主要业务类型收入确认的依据及时点如下表所示：

主要业务类型	收入确认依据及时点
安防系统工程	取得经客户确认的完工进度单或结算单时，公司确认收入。
安防系统运营管理业务	客户按期出具考核表或结算单，公司依据客户出具的考核表或结算单确认收入。
交通公路沿线的通信线路改迁工程	取得经客户确认的完工进度单或结算单时，公司确认收入。
通信网络运营管理业务	客户按期出具考核表或结算单，公司依据客户出具的考核表或结算单确认收入。
数字城市业务的设备销售业务	根据客户要求将设备送达客户指定地点，由客户验收后，公司确认收入；对于需要安装调试的设备销售，在客户安装调试验收后，公司确认收入。
通信网络业务的通信网络设计业务	公司完成的设计成果经客户验收、客户出具结算单时，公司确认收入。

公司及时与客户签署合同或取得经客户确认的项目书；公司开展业务过程中按时取得客户确认的项目进度单、客户结算单、考核表等；项目完工及时取得客户或监理单位共同确认的验收单、竣工报告、审价报告等。公司根据上述收入确认依据按时确认当期收入，因此公司西北基地应收账款的确认均按照收入准则的规定，在满足收入确认条件后进行确认。

公司西北基地客户主要是运营商、政法委等政府事业单位、大型国企等，资金支付受到运营商集团资金拨付、政府资金安排的影响，西北基地回款受影响程度较大。公司针对存量应收账款采取定期专人催收的方法，保持与客户的联系，不存在以前年度确认了不实的销售收入导致应收账款无法收回而大幅计提坏账的情形。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对相关事项实施的主要核查程序包括但不限于：

1、了解并测试与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性；

2、选取与客户签订的销售合同，检查主要交易条款，评价收入确认的会计政策是否符合会计准则的要求；

3、在抽样的基础上，检查收入确认的相关依据，包含但不限于销售合同、客户进度确认单、交易结算单、运营系统记录等服务提供的确认依据；

4、检查主要客户回款，检查大额银行回单等；

5、选取主要客户执行函证程序，确认收入的真实性与准确性、确认应收账款和长期应收款的存在性与准确性，回函及替代测试可确认的收入、应收账款和长期应收款覆盖率在 80%以上；

6、获取并检查公司应收账款账龄分析表，复核账龄划分的准确性；

7、复核管理层评估应收账款减值及预期信用损失的相关考虑及客观证据；评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；

8、对于单独计提坏账准备的应收账款，通过检查已发生减值的客观证据，并结合相关客户历史回款情况分析等情况测试，复核管理层对应收账款可收回金额评估的合理性；

9、选取样本查验应收账款期后回款情况，以确认应收账款坏账准备计提的合理性。

【会计师核查意见】

基于执行的核查程序，我们认为：