

中国高科集团股份有限公司

关于 2021 年年度报告信息披露监管工作函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

中国高科集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 4 月 8 日收到上海证券交易所下发的上证公函【2022】0227 号《关于中国高科集团股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管工作函》（以下简称“《监管工作函》”）。公司收到《监管工作函》后，积极组织相关部门及人员就《监管工作函》所载问题进行了逐项核查落实，现就相关内容回复并披露如下：

问题 1、根据年报及相关公告，由于平时对医学在线教育业务按结算金额一次性确认入账，在编制年报时对前期数据按“客户服务期间直线摊销收入”的方式进行调整，公司先后对 2020 年、2021 年前三季度收入成本数据进行更正，但未对年报数据进行调整，且近两年公司营业收入均略高于 1 亿元。请公司补充披露：（1）结合公司会计政策、财务数据更正涉及有关业务或项目开展情况、业务特点，具体说明公司对其按直线摊销确认收入的原因，以及是否符合企业会计准则的规定；（2）近两年涉及客户服务为一定期间的业务情况，列示有关业务或项目名称、业务内容、服务期间、收入确认时点及调整情况，全面自查是否存在其他收入确认不准确的情况。

公司回复：

一、公司各板块业务经营模式及收入确认方式说明

1、公司各板块业务经营模式及业务特点

（1）医学领域在线教育业务

公司控股子公司广西英腾教育科技股份有限公司（简称“英腾教育”）主要从事医学在线教育业务，其业务布局以医学教育领域的职业考试培训业务为主，辅以应急安全教育以及延伸品类的职业教育产品，综合提供包括资格考证、职称晋升、技能培训、继续教育在内的学习云平台整体解决方案。

① 考试宝典

考试宝典产品是英腾教育主要收入来源，也是 ToC 业务的主要产品，是面向终端个人用户的医学教育学习云平台。考试宝典所提供的在线培训服务内容涵盖医学职称、医学执业、医学三基、医学考研、医师规培等领域，覆盖医学终身教育学习全部内容。通过搭建从试题辅学到高水平讲授教学的完整知识体系，提供题库、录播课、直播课、经典案例剖析等在线教育内容，产品形式包括手机端 APP、PC 端应用程序及在线网站平台，提供从基础到进阶、学习督导和个性学习答疑的全周期备考服务，实现定制化、交互化、智能化的一站式终身学习服务。目前考试宝典产品服务已覆盖全国 31 个省、自治区和直辖市。

② 卫教云

卫教云是英腾教育 ToB 成长型业务，致力于为医院、医务人员提供培训、考试、学习于一体的智能化解决方案，通过 PC 端、移动端搭载医学类题库、培训课件、教学视频、电子书等内容，实现对医务人员的培训和考核。

③ 其他成长型创新业务

应急安全教育业务是英腾教育的一项成长型业务，致力于运用新兴技术升级急救教育内容，围绕心肺复苏和海姆立克急救法建设急救科普教育云平台，提供的产品包括心肺复苏（CPR）教学机器人、心肺复苏教学背心、急救知识机器人等。该业务目前处于拓展初期。

同时，英腾教育基于自身研发 C 端题库类产品的经验及技术优势，创新研发了“刷题神器”、“医云学堂”、“题博士”等成长型创新业务，目前仍在产品研发与市场拓展初期。

（2）产教融合业务

公司与高校和高等职业教育机构以产业学院共建、专业共建、产业实训基地建设、赋能实训等形式开展产教融合合作。

① 产业学院共建

公司与院校合作共建“中国高科产业学院”，采取与学校共建共管的合作模式共同培养人才。公司与合作院校成立产业学院理事会，理事会在合作院校的管理框架内作为产业学院的管理决策机构开展工作。

产业学院的协议周期一般为 5-7 年，服务 3-4 届学生。在产业学院办学过程中，公司为合作院校提供包括招生协助、基础教学实验环境建设、日常教学和教

务管理、实验实训教学、毕业设计指导、推荐就业及就业情况跟踪等服务。在教学分工上，校方负责公共课程、专业基础课；公司负责专业核心课及实验实训课设计和教学、毕业设计指导、就业辅导和就业推荐。

合作院校按照生均一定金额向公司支付教育服务费。举例说明如下：某合作产业学院，学制为四年制，校企双方约定公司收取的费用标准为生均每年 X 元，合作期限为四届学生共 7 年，每学年预计学生数 Y 人，合作第一年在校 1 届学生，第二年在校 2 届学生，第三年在校 3 届学生，第四年在校 4 届学生，第五年在校 3 届学生，并自第五年不再新招学生，第六年在校 2 届学生，第七年在校 1 届学生，完成后合作到期。整个合作周期内该产业学院共建业务下公司可收取的服务费总额为： $X*Y*(1+2+3+4+3+2+1)$ 。

目前，公司已与数家地方本科院校和地方高等职业院校合作共建“中国高科产业学院”。

② 专业共建

专业共建的合作形态和收费模式与前述产业学院共建业务类似，区别在于专业共建合作一般仅覆盖一至两个专业，且公司与学院在日常管理上不采取设立理事会管理的形式，合作专业归属学校相关院系统一管理。公司委派师资入校，参与专业核心课及实验实训课设计和教学、毕业设计、就业辅导等教学活动。

目前，公司已与多家地方本科院校和地方高等职业院校达成了专业共建合作，合作专业包括人工智能、大数据、物联网和新媒体等。

③ 赋能实训服务

公司基于从产业端获取的企业真实案例，匹配高等教育机构在本科、硕士教育阶段的实训需求研发实训课程，并由公司的实训教师向学校提供赋能实训服务。教学服务周期一般为 4-8 周。截至目前，公司已为多家双一流院校及本科院校提供了覆盖本科及硕士研究生阶段的赋能实训服务。

④ 课程研发服务

公司在开展上述教学服务的同时，还利用自有教学和研发团队，与工信部及数所高校签订了人工智能、大数据、物联网工程等专业的课程研发协议，合作开发课程资源。

(3) 不动产运营业务

物业租赁业务是公司的传统业务，公司持有的房产包括深圳高科南山大厦、深圳航都大厦 17GHI、上海方正大厦 9、10 层及上海招商局广场 16、17 层。子公司深圳市高科实业有限公司（简称“深高科”）的主营为自有物业租赁和物业管理业务，运营的高科南山大厦位于深圳市南山区前海深港现代服务业合作区内，占地面积 2 万平方米，建筑面积约 4.58 万平方米，近年来出租率稳定、运行良好。

2、各板块业务收入确认方式

根据财政部 2017 年印发的《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）的规定，各板块的具体收入确认方式如下：

（1）医学在线教育业务

① 教育培训服务

英腾教育开展的 ToC 的医学职业教育和创新产品业务按提供服务收入原则，依据业务模式或业务类型判断是属于时点义务还是时期义务来确认收入。属于某一时点的履约义务的，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点并收到结算单或其他结算凭证后一次性确认服务收入；属于某一时段内履行的履约义务的，公司按照学习进度确认相应比例的服务收入。

公司 ToC 产品主要为搭载在 APP 内的题库、课程和私教班产品。题库、押题密卷、题库精讲视频等是提前编辑录制好的内容，在用户购买时一次性交付，不包含后续服务，公司判断为时点义务，在收到结算单或其他结算凭证后一次性确认服务收入；直播类课程、私教班等提供 1 对 1 后续督导服务等有后续服务的课程，公司判断为时期义务，根据学期进度确认相应比例的服务收入。前述产品如有代理商折扣，则按照折扣后净额根据服务情况区分时点义务或时期义务来确认收入。

② 卫教云和应急产品

公司 ToB 的销售分为卫教云和应急产品。卫教云主要为医疗机构提供卫生人才教育培训云平台管理系统及系统性解决方案，对于纯粹的系统销售和一次性提供的产品服务，公司在出售产品及服务提供完毕并验收后，一次性确认为收入。

应急业务主要是应急安全产品的销售，按照商品销售业务一次性确认销售收入。

(2) 产教融合业务

① 产业学院共建和专业共建：对于公司为产业学院共建和专业共建业务提供的教育服务，其满足在某一时段内履行的履约义务，根据项目合同履行期时段内实际提供服务的期间分期确认，在相应的日历年度，公司根据实际服务在校生成人数及该日历年度公司实际提供服务月数确认相关教育服务费收入，以经复核的业务销售合同、相关计算说明等作为收入确认依据凭证。

② 赋能实训服务和课程研发服务：对于一次性提供的实训服务，该等服务费在服务提供完毕、学校验收后确认为收入。对于需要在一定期限内提供的实训服务和课程研发服务，根据已签订的服务合同总金额及完成情况确认收入。符合时点确认收入时，以发票、验收单或上课记录等能证明服务已经完成的资料作为收入确认依据凭证；符合时期内分期确认收入时，以经复核的业务销售合同、相关计算说明等作为收入确认依据凭证。

(3) 不动产运营业务

公司提供的不动产出租业务，出租年限为一年至几年不等，相比于房产的可使用年限占比较小，且公司拥有对不动产的控制权，故公司将该类业务划分为经营租赁，在租赁期内各个期间按照直线法分摊确认为租金收入。物业管理费收入也按照提供服务的相应期间按照直线法分摊确认收入。

综合上述公司各板块业务模式及收入确认方式，2021 年度公司各类业务的收入情况如下：

板块	业务类型	产品类型	收款模式	收入确认方式	2021 年收入金额（万元）	说明
医学 在线 教育	考试 宝典	题库	预收	激活结算时点 一次性确认	1,980.70	题库、押题密卷、题库精讲视频等是提前录制和制作好的内容，在用户购买时一次性交付，且不包含后续服务，公司判断为时点义务，在收到结算单或其他结算凭证后一次性确认服务收入。
		不含后续服务的课程	预收	激活结算时点 一次性确认	1,448.98	
		含后续服务的课程	预收	在课程有效期内 分期确认	2,362.88	课程有效期一般为 1 个考季（即从产品购买并激活到考试结束）或者 1 年，例如医学初中高级职称类产品有效期一般为 1 个考季，部分高级职称产品及其他技能和职业类产品有效期一般为 1 年。 含后续服务的课程、私教班等提供 1 对 1 后续督导服务等课程判断为时期义务，根据学期进度确认相应进度比例的服务收入。
		私教班（除退费私教班外）	预收	在课程有效期内 分期确认	344.27	
		退费私教班	预收	退费期满后一 次性确认	150.95	
卫教	卫教云	根据合同	出售软件一次	73.43	B 端业务中，卫教云主要为医疗机构提供卫	

	云		约定收款时点	性确认、维护服务在维护期间平均确认		生人才教育培训云平台管理系统及系统性解决方案，对于纯粹的系统销售和一次性提供的产品服务，在出售产品及服务提供完毕并验收后，一次性确认为公司收入；对于卫教云维护服务则在服务期内分期确认收入。应急业务主要是应急安全产品的销售，按照商品销售业务一次性确认销售收入。
	应急等其他成长型创新业务	心肺复苏机器人等	根据合同约定收款时点	出售产品或提供服务完毕一次性确认	17.33	
产教融合	产业学院和专业共建		根据合同约定收款时点	在学期内分期确认	415.64	每学年通常为9、10月份开学至次年6、7月份学年结束，公司将学费收入在学年开学期间按月平均确认收入。
	赋能实训		根据合同约定收款时点	提供服务完毕一次性确认	139.91	赋能实训通常是为期几天至月余的短期培训，在提供服务完毕后一次性确认收入。
	课程研发服务		根据合同约定收款时点	阶段验收按进度确认	148.63	公司接受客户的委托进行人工智能、大数据等课程体系的研发，根据合同约定的研发完成阶段确认相应的收入。
物业租赁	物业租赁		一般为预收	在租赁期内平均确认	3,314.42	在合同约定的租期内平均确认房租收入。

上表中的私教班，英腾教育与学员在考试宝典 app 内签署电子培训协议，培训内容增加了一对一督学全程陪伴规划复习和答疑等；私教班同时包含直播和录播课，直播内容占比较普通班更多，其中退费私教班还增加了若考试不通过可申请退费的保障，相比不退费私教班单价略高。退费私教班的退费期为考试成绩公布日后的 15 天内，考生可凭未考过的考试成绩向公司申请返还该科目学费，公司在退费期满后已将通过考试的以及未申请退费的培训收入一次性确认为收入。

3、公司 2021 年和 2020 年收入差错更正情况

公司对 2020 年和 2021 年前三季度的收入分期金额进行了会计差错更正（详见公司临 2022-003、2022-013 号公告），调整对象主要包括：按照时期义务分期确认收入的考试宝典课程和私教班、部分卫教云服务业务、2020 年的产教融合业务和租赁业务。公司全面自查了各种业务类型，将 2020 及 2021 年各季度的收入调整情况列示如下表：

业务类型	产品类型	2021 年度收入调整金额（万元）					2020 年度收入调整金额（万元）				
		Q1	Q2	Q3	Q4	2021 全年	Q1	Q2	Q3	Q4	2020 全年
考试宝典	题库					-					-
	不含后续服务的课程					-					-
	含后续服务的课程	154.23	-280.22	92.47	33.52	-	45.90	413.61	460.81	-920.32	-
	私教班（除退费私教班外）	-34.99	20.10	12.66	2.23	-			-2.23	2.23	-
	退费私教班	-20.57	-128.99	148.02	1.54	-		-371.06	99.57	271.49	-
卫教云	卫教云	-0.19	-6.63	7.78	-0.97	-					-

合计	1,927.34	2,462.32	824.76	1,269.59	6,484.01	1,927.34	2,429.51	824.76	1,106.17	6,287.78
----	----------	----------	--------	----------	----------	----------	----------	--------	----------	----------

(续)

类别	调整后收入					调整金额				
	Q1	Q2	Q3	Q4	合计	Q1	Q2	Q3	Q4	合计
初级职称	186.66	54.46	17.65	47.22	305.98	12.15	11.39	-4.80	-18.74	-
中级职称	1,085.46	364.30	128.57	316.16	1,894.49	123.29	10.36	-42.64	-91.01	-
高级职称	647.06	1,480.85	802.39	665.78	3,596.08	-23.59	-405.51	292.34	136.75	-
执业	94.10	120.96	110.04	93.95	419.06	-0.06	12.81	15.79	-28.54	-
其他	12.73	19.83	19.27	20.34	72.17	-13.13	-18.17	-7.53	38.83	-
合计	2,026.01	2,040.40	1,077.92	1,143.45	6,287.78	98.67	-389.11	253.16	37.28	-

(注 1：表中“其他”是指除初级、中级、高级职称、执业以外的其他 C 端产品，包含医疗招聘、医学三基及职业的建筑类、教师类、财会类产品。

注 2：表中“结算金额”是指与客户的业务交易订单金额；“调整前收入”是指公司在前三季度未正确分期、在年度审计时对年度总收入进行正确分期核算的情况下，各季度的收入金额；“调整后收入”是指公司对前三季度进行会计差错更正调整后的各季度收入金额；“调整金额”是指“调整后收入”与“调整前收入”的差额，也即会计差错更正的金额。）

从季度数据上看，2021 年第一季度初中级职称考试产品结算金额和确认收入金额较高，主要因为 2021 年初中级考试时间在 4 月，第一季度是备考的主要时期，且初中级职称考试产品以一次性交付和考季产品为主，大部分收入在考季期间确认，所以一季度金额较高。

高级职称考试产品 2021 年第二季度结算金额显著高于其他三个季度，主要因为高级职称考试主要省份的考试通知发布时间和考试时间分别是 4 月和 7 月，第二季度为销售高峰期，故结算金额和调整前未分期收入较高。第二季度收入调减金额较高，主要是因为高级职称考试部分产品为年卡，按年度对结算金额进行分期调整，所以二季度分期后收入较调整前有所下降，三四季度分期后收入较调整前有所增加。

2021 年度考试宝典业务销售结算的考季卡和年卡金额及占比情况如下：

单位：万元

考试类型	有效期	Q1	Q2	Q3	Q4	合计	占比
初级职称	考季卡	174.40	44.37	22.44	66.81	308.03	99.91%
	年卡	0.10	0.09	0.01	0.09	0.29	0.09%
中级职称	考季卡	961.17	366.81	170.66	468.47	1,967.11	99.83%
	年卡	1.01	1.20	0.55	0.64	3.41	0.17%

高级职称	考季卡	-3.38	624.20	36.17	56.63	713.62	19.31%
	年卡	674.02	1,278.53	473.87	555.87	2,982.29	80.69%
执业	考季卡	75.48	73.76	76.29	70.44	295.97	75.61%
	年卡	18.68	35.30	17.97	23.54	95.49	24.39%
其他	考季卡	1.35	0.91	1.84	0.00	4.10	3.48%
	年卡	24.51	37.13	24.96	27.10	113.69	96.52%
合计	考季卡	1,209.02	1,110.07	307.40	662.35	3,288.84	50.72%
	年卡	718.32	1,352.25	517.36	607.24	3,195.17	49.28%

医学在线教育业务涉及调整的产品主要是含后续服务的课程产品和私教班，这两类产品的季度收入及调整情况见下表：

单位：万元

产品类别	项目	2021年					2020年				
		Q1	Q2	Q3	Q4	合计	Q1	Q2	Q3	Q4	合计
含后续服务的课程	调整前收入	714.59	878.73	304.14	465.42	2,362.88	863.97	500.66	381.42	1,282.98	3,029.03
	调整后收入	868.82	598.51	396.61	498.94	2,362.88	909.87	914.27	842.23	362.66	3,029.03
	调整金额	154.23	-280.22	92.47	33.52	0.00	45.90	413.61	460.81	-920.32	-
私教班	调整前收入	128.46	377.84	-14.76	3.68	495.22	-	371.06	184.24	-	555.30
	调整后收入	72.89	268.95	145.93	7.45	495.22	-	-	281.58	273.72	555.30
	调整金额	-55.57	-108.89	160.69	3.77	-	-	-371.06	97.34	273.72	-

2021年度含后续服务的课程收入较2020年减少666万元，主要是销量下降造成的。受相关考试报名时间及考试政策变动的的影响，考试时间提前和多次调整影响了考生的备考安排，对公司销售计划和节奏造成了一定影响，加上职业教育市场竞争加剧，虽然公司增加了销售投入，销售费用同比增加，但未能达到预期的效果，导致销量较上年有所下降，收入减少。

2020年度公司对调整前季度收入分期不准确，将少计的收入金额并入了第四季度，使得第四季度收入偏高，因此，在调整时将多并入第四季度的收入调回相应的季度。调整后收入的季度变化与受疫情影响2020年职称考试延期情况一致。2020年考季大多在前三季度，因此，按照考季分期确认的收入也多确认在前三个季度。考季结束后购买次年课程的情况较少，且相关课程收入应在考季后

及次年确认，因此第四季度销量下降、收入减少。

就涉及调整的含后续服务的课程类产品和私教班的调整过程分别举例说明如下：

① 含后续服务的课程产品示例。以初级职称精讲课程班、中级职称精讲课程班和高级职称全程特训班三个产品为例，具体调整过程如下：

单位：万元

产品代码	产品名称	到期说明	序号	结算确认（按结算时间确认）						激活时间	到期时间	分期确认天数	调整前收入				
				结算时间	结算金额	2021年							2021年				
						Q1	Q2	Q3	Q4				Q1	Q2	Q3	Q4	合计
242	中级职称精讲课程班	考季卡	1	2020/11/11	9.85					2020/11/11	2021/4/18	158				6.73	6.73
			2	2021/1/1	7.85	7.85				2021/1/1	2021/4/18	107	7.85				7.85
			3	2021/11/1	14.16				14.16	2021/11/2	2022/4/17	166				5.12	5.12
			4	2021/5/31	3.04		3.04			2021/5/31	2022/4/17	321		3.04		-1.00	2.04
232	初级职称精讲课程班	考季卡	5	2021/1/5	1.41	1.41				2021/1/5	2021/4/18	103	1.41				1.41
			6	2021/9/17	0.43			0.43		2021/9/17	2022/4/17	212			0.43	-0.22	0.21
296	高级职称全程特训班	年卡	7	2021/1/13	1.99	1.99				2021/1/13	2022/1/12	364	1.99			-0.10	1.89
合计					38.72	11.25	3.04	0.43	14.16				11.25	3.04	0.43	10.53	25.25

(续)

序号	分期确认数据计算（调整后）								调整金额					
	2020年	2021年					2022年		说明	2021年				
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	合计	Q1	Q2		Q1	Q2	Q3	Q4	合计
1	3.12	5.61	1.12			6.73			上年结算分摊至本年的	5.61	1.12		-6.73	-
2		6.6	1.25			7.85			本年跨季度分期	-1.25	1.25			-
3					5.12	5.12	7.68	1.37	本年跨季度、跨年分期					-
4			0.29	0.87	0.88	2.04	0.85	0.15	本年跨季度、跨年分期		-2.75	0.87	1.88	-
5		1.15	0.26			1.41			本年跨季度分期	-0.26	0.26			-
6				0.03	0.18	0.21	0.18	0.03	本年跨季度、跨年分期			-0.40	0.40	-
7		0.39	0.50	0.50	0.50	1.89	0.10		本年跨季度、跨年分期	-1.60	0.50	0.50	0.60	-
合计	3.12	13.75	3.42	1.40	6.68	25.25	8.81	1.55		2.50	0.38	0.97	-3.85	-

② 退费私教班示例。以高级专属私教强化班、初级专属私教强化班和中级专属私教强化班三个产品为例，具体调整过程如下：

单位：万元

产品代码	产品名称	到期说明	结算时间	结算金额	成绩公布日	退费截止日	退费金额	结算确认（调整前）				调整后				调整金额				
								2021年				2021年				2021年				
								Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	合计
274	高级专属私教强化班（药学类）	考季卡	2021年4月	4.94	2021/7/15	2021/7/30	2.94	-	4.94	-2.94			2.00		-	-4.94	4.94		-	
466	初级专属私教强化班单科	考季卡	2021年2月	2.94	2021/6/4	2021/6/19	0.33	2.94	-0.33				2.61		-2.94	2.94	-		-	
474	中级专属私教强化班单科临床类	考季卡	2021年1月	3.54	2021/6/4	2021/6/19	0.85	3.54	-0.85				2.69		-3.54	3.54	-		-	
合计				11.43			4.12	6.48	3.76	-2.94			5.30	2.00	-6.48	1.54	4.94		-	

（2）产教融合业务收入调整

因 2020 年 9 月开学时公司尚未与学校完成学生人数确认手续，公司未在第三季度确认该部分收入及成本，待第四季度学员人数确认后将该部分收入及成本确认在了 2020 年第四季度。2020 年第三、四季度产教融合业务收入调整金额为 9.14 万元。2021 年不存在上述情况，无需调整。

（3）不动产运营业务收入调整

2020 年度公司租赁业务收入确认时，在租赁期间不跨年的前提下，存在将两月付及季付形式的租金在收款时间一次性确认收入的情况，未在各月进行分摊。公司对此情况进行了更正调整，将涉及的租金收入摊销进相关月份。2021 年不存在上述情况，无需调整。

综上所述，公司对 2020 年及 2021 年前三季度收入分期确认不准确情况进行了自查和更正，并在更正后的季度报表中进行了修正。除前述分期调整涉及的项目外，公司不存在其他收入确认不准确的情况。

会计师核查意见：

针对收入事项，年审会计师执行了包括但不限于以下的主要审计程序：

- 1、了解和评价管理层与收入相关的关键内部控制的设计和运行有效性。
- 2、了解同行业教育服务收入确认政策，检查业务合同及产品说明书，识别与其相关的合同条款等资料，识别履约义务，判断履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行，评价履约进度的确定是否合理，评价教育服务收入确认政策的适当性。
- 3、了解教育服务经营模式和业务模式，了解是否存在赠送课时、折扣等情况，判断相关收入确认是否合理。
- 4、对教育服务收入、价格、成本、毛利率实施实质性分析程序，评价教育服务收入整体合理性。
- 5、对于教育服务收入，核对销售记录、销售合同、收款记录，评价教育服务收入确认的合理性。
- 6、对教育服务收入选取样本，执行函证、电话访谈、现场走访、分析终端用户做题记录等用户行为等审计程序，验证教育服务收入的真实性。

7、实施 IT 审计，分析核对数据库中业务数据，重新计算，评价教育服务收入是否准确。

8、获取租赁台账、分析租赁合同条款、重新计算租赁收入、检查产权证书、选取样本执行函证，评价租赁收入的真实性和准确性。

经核查，我们认为：

公司上述情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致，调整后的收入与经审计的收入基本一致，公司对其按直线摊销确认收入符合企业会计准则的规定，不存在其他收入确认不准确的情况。

问题 2、年报披露，2021 年公司教育业务实现收入 7082.72 万元，与上年基本持平，占公司总收入比重 67.95%。公司教育业务大部分采取预收款方式，2019 年至 2021 年年初预收款项（预收账款和合同负债合计）占当年营业收入比例分别为 25%、35.62%、29.58%，波动较大。请公司补充披露：（1）区分销售模式，列示教育细分业务类型的收入构成及同比变动情况，说明是否存在销售折扣、现金折扣或折让等情况，以及相应的会计处理方式；（2）区分细分业务类型按季度披露教育业务开展情况，包括但不限于客户数量、对应收入及占比、参加培训人数、人均单价等，分析同比变动情况及原因；（3）公司预收款项对应主要课程情况，并结合上述事项及有关课程开放时间、客户主要购买时点、课程持续周期、结算方式及收入结转时点等，说明公司预收款项与收入确认的相关关系，以及是否与近年变化趋势相符合。

公司回复：

一、按销售模式列示的教育业务收入构成

公司教育业务各细分业务类型的销售模式及收入情况如下：

单位：万元

板块	业务类型	渠道	职称	2020 年	收入占比	2021 年	收入占比	增长率
医学在线教育业务	考试宝典（C 端）	代理	初级	189.10	2.59%	137.44	1.94%	-27.32%
			中级	1,217.39	16.67%	992.88	14.02%	-18.44%
			高级	2,047.02	28.02%	1,938.59	27.37%	-5.30%
			执业	122.37	1.68%	121.70	1.72%	-0.55%
			其他	214.99	2.94%	9.39	0.13%	-95.63%

	代理小计	3,790.87	51.90%	3,200.00	45.18%	-15.59%
	初级	212.99	2.92%	168.55	2.38%	-20.87%
	中级	1,015.09	13.90%	901.61	12.73%	-11.18%
	高级	1,615.58	22.12%	1,657.49	23.40%	2.59%
	执业	266.92	3.65%	297.36	4.20%	11.40%
	其他	109.62	1.50%	62.79	0.89%	-42.73%
	直销小计	3,220.21	44.09%	3,087.78	43.60%	-4.11%
	C端合计	7,011.08	95.98%	6,287.78	88.78%	-10.32%
	卫教云、应急等B端业务	108.73	1.49%	90.76	1.28%	-16.53%
	总计	7,119.81	97.47%	6,378.54	90.06%	-10.41%
产教融合业务	B端	184.59	2.53%	704.18	9.94%	281.49%
	教育业务合计	7,304.40	100.00%	7,082.72	100.00%	-3.03%

（注：考试宝典业务中的“其他”是指除初级、中级、高级职称、执业以外的其他C端产品，包含医疗招聘、医学三基及职业的建筑类、教师类、财会类产品。）

公司教育业务中，医学在线教育业务的核心产品考试宝典主要面向C端客户，其收入占教育业务收入的88.78%，在销售模式上分为代理和直销两种，占教育业务收入的比例分别为45.18%和43.60%。其中：

1、代理销售模式下：代理商分为电商、线下实体店和个人三种类型，电商销售渠道主要有：天猫、淘宝、京东、当当、拼多多和百度、360等平台 and 网站；线下实体销售渠道主要包括实体书店等。英腾教育对代理商采取分级管理，根据代理商所属不同等级标准享有不同代理折扣。代理商从公司提码后通过其自有销售渠道销售给客户，客户通过代理商购买课程码后进行激活使用，公司定期与代理商进行结算，直接根据享受折扣后的价款确认结算金额。同时满足激活和结算两个条件时，公司根据不同产品类型按照前述表格的收入确认方式一次性或分期确认收入。

2、直销模式下：针对C端客户的直销，英腾教育不定期开展促销活动，如双11、双12等，并在促销活动中设置相应折扣商品进行销售。公司按照扣除折扣后的净额确认结算金额，并根据产品类型一次性或分期确认收入。

除上述面向C端客户的考试宝典业务外，医学在线教育中面向B端的卫教云及应急产品业务、以及产教融合业务均不存在销售折扣、折让等情况。

二、教育业务各季度开展情况分析

1、医学在线教育业务开展情况

项目	2020 年			2021 年			变动情况			
	销量	平均单价 (元)	销售收入 (万元)	销量	平均单价 (元)	销售收入 (万元)	销量	平均单 价	销售收入	
C 端	初级	26,442	152.07	402.09	20,289	150.81	305.98	-23.27%	-0.82%	-23.90%
	中级	108,155	206.41	2,232.48	97,400	194.51	1,894.49	-9.94%	-5.77%	-15.14%
	高级	141,993	257.94	3,662.60	130,077	276.46	3,596.08	-8.39%	7.18%	-1.82%
	执业	37,033	105.12	389.30	29,968	139.84	419.06	-19.08%	33.02%	7.64%
	其他	11,149	291.16	324.61	7,906	91.29	72.17	-29.09%	-68.65%	-77.77%
C 端小计	324,772	215.88	7,011.08	285,640	220.13	6,287.78	-12.05%	1.97%	-10.32%	
B 端	-	-	108.73	-	-	90.76	-	-	-16.53%	
收入合计	-	-	7,119.81	-	-	6,378.54	-	-	-10.41%	

(1) 上表中的销量指购买订单数量，而非付费用户数。销售中存在同一用户多个订单的情况，相比于用户数，订单量更能直观的反应公司销量的变化。同一用户多个订单主要有以下几种情况：

①同一用户购买同一考试多门课程

有些考试需要考 4 门课程，例如执业药师，包含药学知识一、药学知识二、药学综合技能、药学管理与法规这 4 门课程，因而存在同一用户同时购买多门课程的情况。

②同一用户购买同类考试多类产品

公司推出了多样化的产品以满足不同水平的考试和不同复习阶段的需求，例如医学中级的课程有题库班、精讲课程班、专项提分班、全程特惠班，考试前还会推出考前冲刺卷、加血包等助力冲刺型产品，因而存在同一用户购买多类产品的情况。

③同一用户备考不同的考试

同一用户备考两类考试，可能购买相应的考试课程，例如 183****0055 用户 2021 年 10 月 25 日购买了中级职称题库班，2021 年 11 月 16 日又购买了医疗招聘的题库课程。

④同一用户本年考试未通过，再次购买产品备考下年度考试

例如 136****9988 用户 2021 年 01 月 19 日购买中级职称题库，2021 年 03

月 08 日购买中级职称考前急救班，2021 年考试未通过，2021 年 12 月 14 日又购买了中级职称题库备考 2022 年度的考试。

⑤培训机构购买同类低价格题库类产品赠送学员

经营中存在其他教育培训机构购买同一类别低价格题库类产品作为免费培训资料赠送给机构学员的情况，例如南京盛益华通教育咨询有限公司购买 1.04 万元题库产品赠送给其培训学员。

除以上情形外，因在线教育市场竞争激烈，还存在疑似竞争对手购买公司多种产品的情况，但金额较小。公司医学在线教育业务不存在关联交易的情况。

(2) 医学在线教育业务 2021 年收入同比 2020 年下滑 10.41%，主要是受相关考试报名时间及考试政策变动的的影响，考试时间提前和多次调整影响了考生的备考安排，对公司销售计划和节奏造成了一定影响，加上职业教育市场竞争加剧，虽然公司增加了销售投入，销售费用同比增加，但未能达到预期的效果，导致销量较上年有所下降。

受新冠疫情影响，近两年的考试时间较 2019 年无疫情时相比变动较大。2019-2021 年相关医学考试时间如下：

项目	初中级职称考试	高级职称考试	医学执业考试
2019 年	5、6 月	4、7 月	5、6、8、10 月
2020 年	9 月	8 月	7、8、9、10 月
2021 年	4 月	7 月	4、6、9、10 月

从上表可以看出：2020 年，医学职称考试的报名和考试时间较 2019 年均有一定程度的延后，初中级职称考试由原来的 5、6 月延至 9 月；高级职称 2019 年考试时间每个省份不一致，主要分布在 4、7 月份，2020 年大部分省份高级职称考试在 8 月。2021 年，初中级职称考试提前到 4 月，比 2020 年提前近半年；高级职称考试提前至 7 月。考试报名通知时间一般在考试前 1-3 月左右发布(2021 年初中高级职称考试发布时间见下表)，此类考试是国家级考试，保密级别较高，无法提前获取考试相关信息。

职称类型	地区	发布报名通知时间
初级职称	全国	2020 年 12 月 21 日
中级职称	全国	2020 年 12 月 30 日
高级职称	黑龙江	2021 年 4 月 6 日
	辽宁省	2021 年 5 月 6 日

江苏省	2021年4月29日
江西省	2021年4月29日
云南省	2021年4月20日
浙江省	2021年4月14日
四川省	2021年5月10日
广西省	2021年4月13日
河北省	2021年4月12日
贵州省	2021年4月16日

在考试信息发布之前，一般仅有少量客户购买课程，考试信息发布后才是销售高峰期，若公司在此期间进行相应产品的精准推送和促销，将有利于提高产品销量。为实现业务推广，公司需要筹备推广渠道、筹划新营销方式，开发配套工具（如 H5、小程序等）对产品进行展示促销，但近两年，因疫情原因导致的考试时间提前和频繁变动，打乱了原本的销售计划和节奏，使得公司在开展销售活动时准备不足。目前的线上推广渠道越来越多样化、新媒体形式日新月异，公司增加了销售人员，着力加强新渠道的推广力度，但受双减政策后职业教育领域竞争加剧的影响，公司所属细分行业竞争对手增多，最终产品推广和销售效果未达预期，医学在线教育产品销量下降，销售收入降低。初中高级三项职称考试 2021 年收入较 2020 年减少 501 万元。

C 端产品的其他考试中，由于 2021 年健康管理师考试政策发生变化，相应业务收入减少约 228 万元。

受职业教育政策扶持、K12 赛道教育公司转型、市场资本投入上升等多因素的影响，已有更多竞争对手进入医学在线教育细分领域。例如，受“双减”政策影响，原 K12 赛道的教育公司高途寻求转型并于 2021 年 7 月启用官网新域名、上线新版 APP，聚合了多种职业教育业务，扩充了医疗考试课程板块，目前高途提供医疗考试相关课程七十余个；课观教育于 2021 年上架“课观医考”APP，针对多个医学相关职称及资格考试提供备考服务；柳芽天使在 2020 年与昭昭医考合作打造“柳芽 Angel”小程序后，于 2021 年 4 月上架“柳芽天使”APP，提供医务工作者知识社区、医学考试刷题、医学资料下载等服务。

随着外部竞争对手的增加，为了提升客户服务及产品粘性，扩大销售，2021 年公司在人员和宣传推广上加大了投入。公司在线医学教育业务的销售费用主要构成及占收入比例情况如下：

项目	金额单位：万元		
	2021 年	2020 年	变动比例
人工成本	1,247.07	917.39	35.94%

办公、差旅及招待费	93.02	53.49	73.89%
代理及服务费	310.39	336.12	-7.66%
宣传推广及展览费	457.19	266.78	71.37%
其他费用	51.57	37.55	37.34%
销售费用合计	2,159.23	1,611.34	34.00%
医学在线教育业务收入	6,378.54	7,119.81	-10.41%
销售费用占收入比	33.85%	22.63%	11.22%

从上表可以看出，英腾教育 2021 年销售费用的增加主要是销售人员和推广费用增加所致。2021 年销售人员全年平均增加 35 人，主要是在产品和活动策划、客户转化及销售推广等方面增加了人员投入。公司在 2020 年因疫情原因享受的社保减免政策在 2021 年被取消，进一步同比推高了人工成本。在宣传推广上，公司加大了信息流渠道和应用市场的投入，并在新媒体推广方面进行了多项尝试，新增抖音、B 站等考试宝典教育旗舰店，增加品销宝、超级直播、引力魔方短视频等推广渠道，且加大了职业培训、刷题神器等创新业务的宣传推广力度，同时加大对官方旗舰店的打造，使用直通车进行大量曝光。前述种种举措使得英腾教育 2021 年总体宣传推广费用增加。

参考同类在线教育上市公司的销售费用情况（见下表），可以看出教育行业可比公司的销售费用占收入比例均较高，英腾教育 2021 年销售费用占比虽然比 2020 年有所增加，但仍符合在线教育行业的特征，且低于同行业上市公司销售费用收入占比。

单位：万元

序号	公司简称	2021 年度财务数据		
		销售费用	教育收入	销售费用占收入比
1	尚德机构	174,845.00	242,845.60	72.00%
2	中公教育	210,509.89	686,028.24	30.69%
3	开元教育	50,832.49	92,165.58	55.15%
4	行动教育	16,095.62	55,460.65	29.02%
5	无忧英语 (51talk)	106,252.30	218,146.90	48.71%
6	高途 (跟谁学)	512,926.70	656,174.70	78.17%
7	一起教育科技	141,287.30	218,452.00	64.68%

教育可比上市公司平均值	173,249.90	309,896.24	54.06%
中国高科	2,779.18	7,082.72	39.24%

(数据来源：各家上市公司披露的定期报告)

(3) 考试宝典 C 端业务分季度销售数据如下：

单位：万元

考试	2020 年					2021 年					变动情况
	Q1	Q2	Q3	Q4	合计	Q1	Q2	Q3	Q4	合计	
初级	135.83	93.80	127.71	44.75	402.09	186.66	54.46	17.65	47.22	305.98	-96.11
中级	638.94	567.05	579.84	446.65	2,232.48	1,085.46	364.30	128.57	316.16	1,894.49	-337.99
高级	808.31	997.36	1,138.86	718.07	3,662.60	647.06	1,480.85	802.39	665.78	3,596.08	-66.52
执业	75.78	100.48	143.39	69.65	389.30	94.10	120.96	110.04	93.95	419.06	29.76
其他	103.34	110.40	81.65	29.22	324.61	12.73	19.83	19.27	20.34	72.17	-252.44
合计	1,762.20	1,869.09	2,071.45	1,308.34	7,011.08	2,026.01	2,040.40	1,077.92	1,143.45	6,287.78	-723.30

如前所述，考试宝典业务各季度收入受考试时间影响较大，一般情况下考试前 1-2 个月为考季，即公司销售旺季。

2020 年度医学职称考试主要集中在第三季度，初中级职称考试在 9 月，大部分省份高级职称考试在 8 月。因此，2020 年第三季度为考试的冲刺阶段，英腾教育相应上架了考前急救班等课程，推动了 2020 年第三季度销售旺季的到来，单季度销售收入最高。考季结束后第四季度收入下降幅度较大。

2021 年度初中级职称考试提前至 4 月，所以初中级考试第一季度收入较高，第二三季度收入下降明显，而第四季度收入有所回升，主要是由于 2021 年 12 月底发布了 2022 年度初中级考试的通知，销量有所增加。2021 年高级考试提前至 7 月初，冲刺阶段及考前急救班等课程的上架和销售均提前，而这些考前产品大多是考季产品或一次性交付产品，在考试结束后该部分产品销售量下降，因此 2021 年第三季度收入相比与第二季度有所下滑。

由上可见，2020 年及 2021 年公司各类别业务收入与考季变化趋势基本一致。

2、产教融合业务开展情况

2021 年分季度	产教融合业务	销量	学费 元/人/月(次)	收入(元)	2020 年分季度	销量	学费 元/人/月(次)	收入(元)	销量变动比率	收入变动比率
2021 年 Q1	产业学院和专业共建	487	395.11	577,250.00	2020 年 Q1			-		
	赋能实训	290	189.66	55,000.00						

	课程研发服务	-	-	118,867.92						
2021年Q2	产业学院和专业共建	487	389.80	569,497.19	2020年Q2	-				
	赋能实训	424	690.14	292,621.35		140	795.15	111,320.75	202.86%	162.86%
2021年Q3	产业学院和专业共建	1702	402.45	684,967.40	2020年Q3	261	350.00	91,350.00	552.11%	649.83%
	赋能实训	440	995.12	437,854.36		486	942.81	458,207.54	-9.47%	-4.44%
2021年Q4	产业学院和专业共建	1907	406.35	2,324,703.29	2020年Q4	487	395.11	577,250.00	291.58%	302.72%
	赋能实训	313	1,960.36	613,592.23		464	712.07	330,400.00	-32.54%	85.71%
	课程研发和实训室	-	-	1,367,471.43		-	-	277,358.48	-	393.03%
2021年合计	产业学院和专业共建	1907	398.42	4,156,417.88	2020年合计	487	372.55	668,600.00	291.58%	521.66%
	赋能实训	1467	953.69	1,399,067.94		1090	825.62	899,928.29	34.59%	55.46%
	课程研发和实训室	-	-	1,486,339.35		-	-	277,358.48	-	435.89%

2020年公司产教融合业务初步展开，公司与3所院校合作开展产业学院共建业务，第一届学生人数共计487人，根据2020学年月份占会计年度的比例确认相应收入共计67万元；与5所院校合作开展赋能实训业务，累计1,090人参加培训，实现收入90万元；与工信部合作，提供课程研发服务，确认收入28万元；2020年度，前述产教融合业务共计实现收入185万元。

2021年产教融合业务稳健推进，公司已与数十所院校达成了产教融合业务合作，合作院校层次涵盖双一流院校、双万院校、应用型本科以及高职高专，合作院校学历层次涵盖硕士、本科及专科，合作区域覆盖山东、广东、四川、内蒙古、河南、湖北、黑龙江、辽宁、福建等省份。2021年产教融合业务共实现营业收入704万元。其中：

产业学院和专业共建业务合作院校扩展至12所，2021年9、10月各学校陆续开学，招生人数由2020学年的487人增加至2021学年的1,907人，收入较上年实现增长521.66%。

赋能实训业务合作院校拓展至10所，一般在寒暑假期间开展较多，如7、8、12月份，2021年实训项目参与学员人数增加至1,467人，实现收入140万元。各院校之间的赋能实训人均单价差异，是实训课时时长和实训内容及实训难度不同导致的，2021年四个季度的实训课时数分别为35、344、528、968课时，视各学校的教学要求、实训目标等具体不同需求而定。由于其中两所合作院校要求第四季度实训课时较多，2021年第四季度实训规模较大。各院校之间培训人数

规模不同，需要的师资配比也不同，学员多、课时长可以形成一定的规模优势，也会使得人均单价略有差异。

公司 2021 年度继续与工信部和高校合作，研发和输出与高校课程相匹配的专业技术课程体系，共建产业实训室，实现收入 149 万元。

三、预收款项与收入确认的相关关系

公司医学在线教育业务和产教融合业务近三年收入情况如下：

单位：万元

板块	业务类型	2021 年收入	2020 年收入	2019 年收入	2021 年变动情况	2020 年变动情况
医学在线教育	考试宝典	6,287.78	7,011.08	5,599.86	-723.29	1,411.22
	B 端业务	90.76	108.73	125.65	-17.98	-16.92
产教融合	产业学院和专业共建	415.64	66.86	-	348.78	66.86
	赋能实训	139.91	89.99	1.36	49.91	88.63
	课程研发和实训室	148.63	27.74	-	120.90	27.74
合计		7,082.72	7,304.40	5,726.87	-221.68	1,577.53

公司医学在线教育业务和产教融合业务近三年预收款项如下：

单位：万元

板块	业务类型	2021 年初 预收款项	2020 年初 预收款项	2019 年初 预收款项	2021 年 变动情况	2020 年 变动情况
医学在线教育	考试宝典	1,418.57	1,820.13	850.97	-401.56	969.16
	B 端业务	-	7.48	38.00	-7.48	-30.52
产教融合	产业学院和专业共建	25.60	-	-	25.60	-
	赋能实训	21.89	-	-	21.89	-
合计		1,466.06	1,827.62	888.97	-361.56	938.65

1、医学在线教育业务预收情况

对比上述两张表格中的医学在线教育业务变动情况可知：

考试宝典业务预收款与收入变动趋势基本一致，原因为此类 C 端业务均为预先收款模式，期初的预收款或合同负债大部分将按照收入确认原则在使用有效期内进行摊销，绝大部分会在次年确认为收入。该部分金额会影响收入的变化，收入金额与年初预收款项金额变动趋势基本一致。

单位：万元

项目	2019 年初	2020 年初	2021 年初	2022 年初
考试宝典预收款项	850.97	1,820.13	1,418.57	1,850.71
——客户预收款	298.96	370.54	598.75	901.62
——收入分期待分摊部分	552.01	1,449.59	819.82	949.09

其中：分摊至本年确认收入	552.01	1,438.65	803.61	927.00
分摊至本年确认收入金额占比	100%	99%	98%	98%

上表中的客户预收款部分，为预收代理商款项，用于后续提货结算使用，待激活结算时按对应产品的收入确认方式确认为收入；收入分期待分摊部分，属于时期确认收入的待分摊金额，主要是课程服务和直播课程、私教班等产品，课程有效期在一年以内的，期初预收部分均能在次年确认为收入。公司课程有效期超过一年的产品较少，从四年数据统计来看，该部分期初预收约 98%以上会在当年确认收入。

预收款中待分摊部分按产品类别分类如下：

单位：万元

产品类别	2019 年初	2020 年初	2021 年初	2022 年初
初级职称	43.44	54.02	37.89	43.84
中级职称	297.23	455.41	379.53	417.58
高级职称	192.74	723.23	373.23	436.63
执业	18.60	20.61	28.40	38.19
其他	-	196.31	0.77	12.85
合计	552.01	1,449.59	819.82	949.09

从上表可以看出，期初收入分期预收款主要是中级和高级职称课程。受疫情影响，2020 年职称考试大部分延期至第三季度，考季产品基本在前三季度考季内确认收入，2021 年初预收款中待分摊的收入主要是学员在 2020 年第四季度购买的 2021 年度考试课程的金额，相比 2020 年初预收款金额有所减少，主要是由于 2019 年各类考试结束时间较早，学员可在二、三、四季度购买次年课程，累计销售金额高于 2020 年第四季度的销售额。同理由于 2021 年考试时间的提前，2022 年初预收款项中未确认为收入的待分摊部分有所回升，但因市场竞争加剧，销量相比与 2020 年初还是有所下降。2020 年初预收款对应产品类别中的“其他”主要是 2019 年新增的健康管理师产品待分摊收入 195.86 万元。该业务因考试政策原因业务萎缩，使得 2021 年期初预收金额减少。

医学在线教育的卫教云、应急和创新等以及产教融合业务多数为 B 端业务，收款时间取决于合同约定的时间，无统一规律，故预收款项余额与确认收入金额不具有较明确的变化关系。

2、产教融合业务预收情况

产教融合业务出现预收款项主要是以下两种情况：

(1) 公司与高校签订合作办学协议，多数情况下收款方式是由学校向学生收取学费，然后公司与学校根据实际学生人数进行结算，只有一所学校为公司在学年开始时直接向学生收取学费，所以出现预收款项，该部分预收会在次年全额确认为收入。

(2) 公司与学校约定的收款时间在上半学年，且收款金额超过收入确认金额时会出现预收款项。例如，公司与内蒙古科技大学约定“合作培养费每学年按共建专业学生实际人数支付，每学年的 11 月底之前完成支付”，2021 学年 9 月份开学，公司确认 9-12 月份收入，所以在 2021 年度期末未确认的 2022 年 1-7 月的收入则体现为合同负债，且会在次年全额确认为收入。

因不同学校约定的收款时间和收款比例均不大相同，所以预收款项整体上与当年收入不具有明确的变化关系。

会计师核查意见：

针对收入事项，年审会计师执行的主要审计程序详见问题 1、会计师核查意见。

经核查，我们认为：

公司上述情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致。考试宝典合同负债年初余额与收入变动趋势基本一致，其他教育业务合同负债年初余额与确认收入金额不具备明确变化关系。

问题 3、年报披露，公司教育业务毛利率为 81.6%，较上年同比下降 11.59 个百分点。根据相关公告，公司教育业务毛利率高于同行业水平。请公司补充披露：(1) 教育业务成本构成明细，并结合业务开展情况，具体说明毛利率同比下降的原因；(2) 结合公司教育业务运营模式、同行业可比公司业务开展情况，分析公司教育业务毛利率高于同行业的原因及合理性。

公司回复：

一、教育业务成本构成及毛利率下降的原因

1、医学在线教育业务

医学在线教育业务近两年成本构成明细如下：

单位：万元

医学在线教育业务	2021 年度	2020 年度	变动额
营业收入	6,378.54	7,119.81	-741.27
营业成本	564.38	415.28	149.10
服务器及平台费用	192.71	172.54	20.17
人工成本	309.90	127.43	182.47
外包费用	26.18	99.24	-73.06
老师费用	29.28	15.70	13.58
其他	6.30	0.37	5.93
毛利率	91.15%	94.17%	-3.02%

医学在线教育业务 2021 年度毛利率同比下降 3.02%，是受收入和成本两方面影响所致。

（1）收入下降原因

如问题 2 回复所述，2021 年度医学在线教育业务收入较上年下降 10.41%，主要由于核心产品考试宝典业务收入受考试报名时间及考试政策变动的影响，考试时间提前和多次调整对公司销售计划和节奏造成了一定影响，加上职业教育市场竞争加剧，虽然公司增加了销售投入，销售费用同比增加，但未能达到预期的效果，导致销量较上年有所下降。2021 年考试宝典业务销量减少 39,132 单，同比减少 12.05%。初中高级三项职称考试 2021 年收入较 2020 年减少 501 万元，进而造成产品销售收入降低。

2021 年健康管理师考试政策发生变化，相应业务收入减少 228 万元。其他创新类业务尚处于发展初期，短期内未形成收入规模。

（2）成本增长原因

2021 年医学在线教育业务营业成本增长 35.9%，主要是受到服务器平台费用、人工成本及老师费用的影响。

a、随着医学在线教育领域市场竞争的加剧，英腾教育不断提升技术水平和产品服务质量，在技术层面增加了平台登录验证和系统、APP 的安全加固防护，相关平台费用增加约 20 万元；

b、在产品和服务层面，为丰富产品品类、提升服务质量以增加客户粘性，相应产品维护运营人员增加，使得人工成本较上年增长 182.47 万元；

c、2021 年直播课程有所增加，直播课程由 2020 年的 143 课时增加到 2021 年的 342 课时，使得老师费用增加 13.58 万元。

综上，由于业务成本增加，业务收入有所下降，导致医学在线教育业务毛利率略有下降。

2、产教融合业务

产教融合业务近两年成本构成明细如下：

单位：万元

产教业务	2021 年度	2020 年度	变动额
营业收入	704.18	184.59	519.59
营业成本	739.01	82.32	656.69
人工成本	392.79	48.02	344.77
设备材料	121.92	0.41	121.51
差旅交通	44.93	3.81	41.11
服务费	163.66	24.52	139.15
其他	15.70	5.55	10.15
毛利率	-4.95%	55.40%	-60.35%

a、2021 年度产教融合业务收入和成本同时明显增长，毛利率变动较大，主要与产教融合业务的经营模式和所处发展阶段有关。

产教融合业务属于 5-9 年较长周期的业务，目前合作院校层次涵盖双一流院校、双万院校、应用型本科以及高职高专，合作院校学历层次涵盖硕士、本科及专科，合作区域覆盖多省份，前期投入较大，但后期随着学生人数的增加，收入也会呈现明显增长，具有需形成一定业务规模后方可实现盈利的业务特点。

2020 年产教融合业务初步展开，实现与 5 所院校合作赋能实训业务、与 3 所院校共建产业学院业务。2021 年度，赋能实训业务拓展至 10 所院校，产业学院和专业共建业务扩展至 12 所院校，学员人数由 2020 学年的 487 人增加至 2021 学年的 1,907 人，收入同比增长 281.49%。

b、2021 年公司配备了专业的教学运营团队，建立了高效严谨的教学运营管理体系，人工成本增加 345 万元，运营服务费增加 139 万元；同时为匹配实践实训所需物理空间条件，公司与合作院校共建了符合专业办学条件的实验室，设备材料采购支出增加 122 万元；由于项目覆盖数十省份，部分院校较为偏远，差旅交通费用支出也明显增长。

c、由于目前合作院校较为分散，且单个院校（专业）的学生人数较少，大

部分仅有一届学生，尚未形成规模效应，造成成本投入的增加超过了收入的增长。相关成本属于刚性投入，不与收入呈同比例变动，所以导致 2021 年度产教融合业务毛利率下降较大。

二、教育业务毛利率高于同行业的原因

1、教育行业可比上市公司毛利率

教育行业可比上市公司 2020-2021 年度的教育业务毛利率见下表：

序号	公司简称	毛利率(%)		主营业务
		2021年度	2020年度	
1	尚德机构	85.00	82.43	主营业务为职业教育，涵盖成人职业与学历类考试、技能培训、国际教育和兴趣培训，培训内容涉及自考、MBA、教师资格证、会计等项目的考前培训等。
2	中公教育	27.91	59.48	主营业务为职业教育培训，涵盖招录考试培训、职业资格证书与学历提升以及职业技能培训等三大板块。
3	开元教育	54.94	58.29	主营业务为职业技能培训、职业资格考证培训、学历辅导服务等。
4	行动教育	83.62	83.03	主营业务包括企业管理培训、管理咨询服务以及相关图书音像制品销售。
5	无忧英语(51talk)	74.42	71.74	主营业务为在线英语教育，业务涵盖英语素质教育、成人英语培训，并面向境外市场开展青少年英语培训服务。
6	高途(跟谁学)	63.46	75.26	主营业务为在线教育，2020 年以小学、初中和高中全科辅导为主，2021 年以青少年素质教育、成人教育培训、职业教育培训为主。
7	一起教育科技	59.80	61.71	主营业务为在线教育，围绕青少年作业等核心教学应用场景，提供在线 K12 辅导及校内教育 SaaS 软件服务。
教育行业可比上市公司平均值		64.16	70.28	
中国高科		81.60	93.19	

(数据来源：各家上市公司披露的定期报告)

教育领域不同公司经营模式存在差异，相应的毛利率亦有较大差别。上表中统计了教育行业中与公司经营模式相近的在线教育上市公司数据，可以看到上述教育行业可比上市公司 2021 年度平均毛利率为 64.16%，2020 年度平均毛利率为 70.28%。

公司教育业务中控股子公司英腾教育从事的医学在线教育业务所占体量比例较大，其 2021 年度营业收入占公司教育业务收入的 90.06%。在线教育企业采

取的是轻资产运营模式，毛利率相对较高，普遍高于其他类型教育企业。

从教育企业营业成本构成来看，营业成本主要是人工成本、老师薪酬、课程成本、租金和折旧费等。具体到不同企业成本构成稍有不同，在线教育企业成本主要由人力成本、课程开发成本及其他平台技术的成本构成。因为线上平台的优势，固定成本相对较小，同时规模效应对其摊薄单位成本效用会非常明显，因此此类企业如尚德机构、高途（跟谁学）、无忧英语（51talk）毛利率都较高。而线下培训及综合型的企业成本主要由人工成本、教师薪酬以及场地租赁等费用构成。由于此类企业老师薪酬和场地租赁费等相对固定的成本占比较大，同时受场地的限制以及生均指标的要求，使得此类企业如中公教育、开元教育的毛利率相对较低。

此外，提供服务（直播等）及内容（录播、题库等）的在线教育企业的毛利率水平与产品班课模式有关。例如跟谁学和 51talk 都是以直播课程为主，直播需要平台容量支撑，相应老师和平台费用较高。而以录播课程为主的公司由于录播内容可以重复无限次使用，后续除了小部分平台费用外基本没有其他费用，因此以录播课为主要授课方式的尚德机构毛利率高于其他企业。英腾教育经营的医学在线教育业务主要以录播课为主，因此业务毛利率相对较高。

英腾教育是在线教育企业，公司主要以医学教育领域的职称与执业培训作为核心产品，尤其是医学中高级职称考试培训业务，在医学中高级职称培训的细分市场处于行业领先地位，高级职称业务市场占有率约 60%。同行业的相关企业均从事多领域职业教育，业务模式具有多样性。相比之下，医学职称教育作为职业教育构成中的一个细小分支，英腾教育的业务和产品结构具有相对独特性。英腾教育的营业成本主要是人工成本、平台技术费和直播老师的课酬费用。产品主要为题库、课程和私教班，其中纯题库收入约占营业收入的 31%，课程占 60%，私教班等占比不到 10%。英腾教育在医学教育培训领域深耕多年，已积累了海量的习题，目前医学培训类题量约 700 多万道，同时具有行业领先的采编及 AI 智能题库系统，运维成本较小。同时课程类产品，主要为录播的视频课程，题库和录播课程的不断复用，整体成本优势明显。

2、医学在线教育业务细分产品毛利率情况

公司 2021 年度教育板块毛利率为 81.60%，其中收入占比 90%的医学在线教育业务毛利率为 91.15%。医学在线教育业务主要以医学教育领域的职称培训与执业培训作为核心产品，其产品形式为题库、视频课程、私教班、卫教云和应急产品等 B 端业务，除了极少实物外，基本都是网络产品。营业成本主要由平台及服务器的技术服务费、运维人员薪酬费用、老师薪资及部分外包费用组成。按照各细分产品拆分的收入成本明细数据如下：

单位：万元

项目	合计	分配依据	题库	课程	私教班	B 端及其它
销量	285,640		191,460	92,910	1,270	
人工工时	62,118		9,837	28,301	23,980	
营业收入	6,378.54		1,980.70	3,811.86	495.22	90.76
营业成本	564.38		132.11	269.26	160.43	2.59
服务器及平台费用	192.71	根据销量计算	80.93	110.27	1.51	-
人工成本	309.90	根据工时计算	49.08	141.19	119.63	-
外包费用	26.18	根据实际情况	-	12.24	11.35	2.59
老师费用	29.28	根据实际情况	-	3.45	25.83	-
其他	6.30	平均分摊	2.10	2.10	2.10	-
毛利率	91.15%		93.33%	92.94%	67.61%	97.15%

（注：人工成本为公司运维人员的薪酬福利等费用，外包费用为外购的课程及材料费用，老师费用为直播课程老师的费用。）

a. 题库类产品方面：公司多年在医学教育培训领域已经积累了海量的习题，后续仅需将新增的习题加入题库即可，除分摊的服务器平台服务费和运维人员薪酬费用外其他实际发生的成本很小，2021 年毛利率约为 93.33%；

b. 课程类产品方面：主要为录播的视频课程，每年仅就部分内容进行更新录制，因课程更新迭代所发生的老师费用计入研发费用，2021 年毛利率约为 92.94%；

c. 私教班产品方面：私教班产品单价较高，相应提供的培训服务较多，对应的老师及助教人员等成本较高，2021 年毛利率约为 67.61%，在三类产品中是最低的，与同行业上市公司毛利率水平相近。

d. B 端产品方面：成本主要为外购耗材，因其对应的职工薪酬金额较小，均计入费用科目。

从收入占比上来看，私教班产品业务收入占医学在线教育整体业务收入占比约为 8%，而毛利率为 90% 以上的题库类及课程类产品业务收入占医学在线教育整体收入的比例达 90%，从而拉高了公司整体的毛利率水平。

3、教育业务研发费用情况及同行业对比

(1) 医学在线教育业务研发费用主要构成及占收入比例如下：

单位：万元

项目	2021 年金额	2020 年金额	变动比例
人工成本	1,817.38	1,205.96	50.70%
老师费用	357.80	278.51	28.47%
技术服务费	303.61	38.16	695.67%
其他费用	57.77	79.87	-27.67%
研发费用合计	2,536.56	1,602.51	58.29%
医学在线教育业务收入	6,378.54	7,119.81	-10.41%
研发费用占收入比	39.77%	22.51%	17.26%

(注：人工成本为研发人员薪酬福利等费用，老师费用为试题解析和录播课程老师费用，技术服务费为卫教云开发服务费、录制课程所产生的视频服务等费用。)

从上表可以看出，研发费用增加主要是人工成本、技术服务及老师费用增加。

2021 年公司加大了对主营考试宝典业务的产品研发投入，并积极开发创新产品。在 AI 题库、刷题神器、应急产品和卫教云上增加了人员投入，2021 年平均增加了约 46 人。研发人员增加及社保减免政策结束使得人工成本增加 611 万元。

2021 年公司在武汉组建了新的卫教云业务团队，完成了对卫教云的改版及原生学习云的开发，优化了考核云与运营支持平台，新增八大服务模块和数据统计分析功能。以新版卫教云作为媒介，公司积极开拓 B 端数字出版及其他新业务，着力将 B 端医卫人员进行转化引流。该项目增加了新卫教云系统开发的内容服务费约 270 万元，使得技术服务费增加。

老师费用增加主要由于 2021 年公司增加了对职称、住院规培、医疗招聘等课程的录制以及大量的试题解析。

(2) 产教融合业务研发费用主要构成及占收入比例如下：

单位：万元

项目	2021 年金额	2020 年金额
人工成本	662.72	无
技术服务费	19.94	
其他费用	108.64	
研发费用合计	791.31	
产教融合业务收入	704.18	184.59
研发费用占收入比	112.37%	-

2021 年度公司新建研发团队，将产业前沿技术体系、业务模型、项目案例等转换为教学资源，研发和输出与高校课程相匹配的专业技术课程体系、企业级项目案例等高质量教学资源，研发人员均为人工智能、大数据等专业的尖端优秀人才，且多数在北京聘用，人均薪酬较高，研发人员薪酬增加 663 万元。其他费用为研发人员差旅、办公、信创研讨会议等费用。

(3) 教育行业可比上市公司 2021 年研发费用及占收入比例情况如下：

单位：万元

序号	公司简称	研发费用	教育收入	研发费用占收入比
1	尚德机构	6,132.50	242,845.60	2.53%
2	中公教育	90,146.95	686,028.24	13.14%
3	开元教育	7,033.55	92,165.58	7.63%
4	行动教育	3,257.73	55,460.65	5.87%
5	无忧英语 (51talk)	17,875.00	218,146.90	8.19%
6	高途 (跟谁学)	125,287.70	656,174.70	19.09%
7	一起教育科技	80,016.30	218,452.00	36.63%
教育行业可比上市公司平均值		47,107.10	309,896.24	13.30%
中国高科		3,670.18	7,082.72	51.82%

(数据来源：各家上市公司披露的定期报告)

同行业研发费用均值为 4.71 亿元，占收入比例均值为 13.30%，公司教育业务研发费用相比上述公司，金额较小但占收入比例较高，主要是以下两方面原因：

医学在线教育业务方面，2021 年度公司积极开发创新产品，在 AI 题库、刷题神器、应急产品和卫教云上增加了人员投入，并打造新版卫教云产品，同时积

极开拓 B 端数字出版及其他新业务，以打造新的利润增长点。该部分创新业务尚处于发展初期，还未形成规模收入，所以导致研发费用占比较高。

产教融合业务方面，2021 年度公司搭建研发团队，将产业前沿技术体系、业务模型、项目案例等转换为教学资源，研发和输出与高校课程相匹配的专业技术课程体系、企业级项目案例等高质量教学资源，研发前期投入较大，产生研发支出约 791 万元。产教融合业务的周期较长（一般约 5-9 年），2021 年尚处于业务开展前期，多数学校仅有一届学生，2021 年实现产教融合业务收入 704 万元，后续随着学生届次和人数的增加，相应业务收入也将增长，进而研发费用占收入的比例将相应下降。

综上所述，相比教育行业可比上市公司，公司研发费用总金额较小，同时公司部分业务尚处于发展初期，教育收入总体量也较小，所以导致现阶段研发费用占营业收入的比例呈现相对较高的情况。

会计师核查意见：

经核查，公司上述相关情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致，公司教育业务毛利率高于同行业水平，但可以合理解释。

问题 4、年报披露，公司租赁子公司深圳市高科实业有限公司经营的高科南山大厦及航都大厦、公司经营的上海方正大厦及招商局广场商品房等物业，2021 年合计实现租赁业务收入 3314.42 万元，占营业收入的 31.8%，同比增长 10.86%。请公司补充披露：（1）近三年前十大租赁客户情况，包括承租面积、年租金、对应收入占比情况、是否系当年新增客户等，并说明租赁客户是否与公司存在关联关系；如存在，进一步说明相关租赁价格是否公允，租赁收入的合法合规性；（2）结合营业收入扣除相关规则、租赁物业实际管理运营情况等，具体说明将物业租赁收入认定为主营业务收入的合理性，是否符合相关规定。

公司回复：

一、近三年物业租赁业务前十大客户情况

公司近三年物业租赁业务的前十大客户具体明细如下：

1、2021 年物业租赁业务前十大客户情况

序号	2021 年前十大客户名称	承租面积 (平方米)	年租金 (万元)	收入 (万元)	租赁起始日	租赁到期日	是否为当年新增客户	是否存在关联关系
1	客户一	24,201.83	1,468.36	1,426.54	2010.6.1	2025.5.31	否	否
2	客户二	7,020.00	341.34	389.83	2015.4.1	2025.3.31	否	否
3	客户三	3,718.51	204.83	254.44	2017.10.1	2025.5.31	否	否
4	客户四	3,469.30	181.10	248.99	2018.10.1	2022.9.30	否	否
5	客户五	3,469.30	192.16	197.06	2017.4.10	2023.4.9	否	否
6	客户六	1,004.68	190.69	181.61	2018.01.16	2026.2.15	否	否
7	客户七	1,004.68	158.91	151.34	2016.12.17	2021.12.16	否	否
8	客户八	987.45	75.69	72.08	2020.10.1	2026.9.30	否	否
9	客户九	987.45	71.10	67.71	2020.9.1	2023.8.30	否	否
10	客户十	317.59	46.74	44.52	2016.5.6	2022.5.5	否	否
	合计	46,180.79	2,930.91	3,034.12	/	/	/	/

2、2020 年物业租赁业务前十大客户情况

序号	2020 年前十大客户名称	承租面积 (平方米)	年租金 (万元)	收入 (万元)	租赁起始日	租赁到期日	是否为当年新增客户	是否存在关联关系
1	客户一	24,201.83	1,359.14	1,300.73	2010.6.1	2025.5.31	否	否
2	客户二	7,020.00	327.12	367.01	2015.4.1	2025.3.31	否	否
3	客户四	3,469.30	185.95	247.54	2018.10.1	2022.9.30	否	否
4	客户三	3,718.51	186.31	233.59	2017.10.1	2025.5.31	否	否
5	客户五	3,469.30	184.01	186.71	2017.4.10	2023.4.9	否	否
6	客户六	1,004.68	190.38	181.34	2018.01.16	2026.2.15	否	否
7	客户七	1,004.68	154.17	146.83	2016.12.17	2021.12.16	否	否
8	客户十	317.59	47.64	45.37	2016.5.6	2022.5.5	否	否
9	客户十一	629.10	40.11	38.20	2019.5.1	2022.4.30	否	否
10	客户十二	629.10	32.82	34.39	2016.6.16	2022.5.31	否	否
	合计	45,464.09	2,707.65	2,781.70	/	/	/	/

3、2019 年物业租赁业务前十大客户情况

序号	2019 年前十大客户名称	承租面积 (平方米)	年租金 (万元)	收入 (万元)	租赁起始日	租赁到期日	是否为当年新增客户	是否存在关联关系
1	客户一	24,201.83	1,286.30	1,244.08	2010.6.1	2025.5.31	否	否
2	客户二	7,020.00	337.23	376.33	2015.4.1	2025.3.31	否	否
3	客户四	3,469.30	182.14	255.65	2018.10.1	2022.9.30	否	否
4	客户三	3,527.51	182.47	238.11	2017.10.1	2025.5.31	否	否
5	客户五	3,469.30	180.88	183.60	2017.4.10	2023.4.9	否	否
6	客户六	1,004.68	183.35	174.62	2018.01.16	2026.2.15	否	否
7	客户七	1,004.68	179.69	171.13	2016.12.17	2021.12.16	否	否
8	客户十三	987.45	97.31	92.68	2018.10.5	2020.02.04	否	否
9	客户十	317.59	44.44	42.33	2016.5.6	2021.5.5	否	否
10	客户十二	629.10	34.24	35.64	2016.6.16	2022.5.31	否	否

合计	45,631.44	2,708.06	2,814.16	/	/	/	/
----	-----------	----------	----------	---	---	---	---

综合上述信息可见，公司近三年物业租赁业务的前十大客户均不存在当年新增客户的情况，且与公司均不存在关联关系。

二、物业租赁业务属于公司主营业务

公司的主营业务包括教育及物业租赁业务，物业租赁业务是公司的传统业务，公司持有的房产包括深圳高科南山大厦、深圳航都大厦 17GHI、上海方正大厦 9、10 层及上海招商局广场 16、17 层。全资子公司深高科主营自有物业租赁和物业管理业务，主要经营的高科南山大厦位于深圳市南山区前海深港现代服务业合作区内，占地面积 2 万平方米，建筑面积约 4.58 万平方米。深高科除不动产租赁收入外还包括物业管理费、水电费以及停车费收入。2021 年公司上述房产物业租赁收入如下：

所在城市	房产名称	建成年月	建筑面积(平方米)	土地用途	房产用途	2021 年收入(万元)	占总收入比例
深圳	深圳高科南山大厦	2008/1/30	45,767.93	工业仓储用地	工业用房	2,797.52	26.84%
深圳	航都大厦 17G、17H、17I	1997/6/5	317.59	科技办公	办公	44.52	0.43%
上海	招商局广场 16、17 层	1998/9/1	2,009.36	综合用地	办公	332.69	3.19%
上海	方正大厦 9、10 层	2005 年	1,974.90	综合用地	办公	139.70	1.34%
合计			50,069.78			3,314.42	31.80%

公司上述房产自 2013 年底转为投资性房地产，主要用于出租，租户均为企业，租户租赁时间普遍较长，出租率、业绩都很稳定，且与公司均不存在关联交易的情况。尤其是深圳南山大厦的租户情况非常稳定，前五大租户近三年未发生变化，且房租每年度有一定的涨幅。除 2020 年受疫情影响减免部分房租外，其他年度租赁业务收入均稳中有升，为公司带来了稳定的收益。

从营业收入扣除角度，公司营业收入扣除事项包括与主营业务无关和尚未形成规模的收入，主要为：子公司英腾教育尚处于发展初期未形成规模的应急业务和创新业务收入、主营房地产业务的子公司武汉国信房地产发展有限公司及北京万顺达房地产开发有限公司的少量出租收入、以及教育业务衍生的广告推广收入，金额共计 432,272.99 元。

综上所述，物业租赁业务是公司的主营业务，相关收入是公司主营业务收入，在物业租赁业务领域，公司具有稳定的业务模式及盈利能力。物业租赁业务收入不属于营业收入扣除中与主营业务无关的收入或不具备商业实质的收入。公司将

物业租赁业务收入认定为主营业务收入符合会计准则和相关规定。

会计师核查意见：

经核查，公司上述情况相关说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致，公司近三年前十大租赁客户与公司不存在关联关系，租赁业务为公司的传统业务，具有稳定的业务模式及盈利能力，一直是公司的主营业务，将物业租赁业务收入认定为主营业务收入符合会计准则和相关规定。

问题 5、年报披露，公司将 2.93 亿元投向国民信托的理财产品，相关产品无固定期限。请公司补充披露：（1）相关信托产品的底层资产及最终资金使用方情况；（2）截止目前相关信托理财产品的实际付息及到账情况，是否存在违约情形；（3）最终资金使用方与上市公司及关联方之间是否存在关联关系和潜在利益安排；（4）是否存在无法收回的风险，并充分提示。

公司回复：

一、国民信托理财产品情况说明

公司持有“国民信托金牛 2 号集合资金信托计划”产品的具体情况如下：

序号	产品名称	受托人	产品起始日期	购买金额	产品期限
1	国民信托金牛 2 号集合资金信托计划	国民信托	2021 年 6 月 7 日	1 亿元	无固定期限
2			2021 年 6 月 11 日	1 亿元	
3			2021 年 6 月 15 日	0.93 亿元	
合计			/	2.93 亿元	/

根据国民信托金牛 2 号集合资金信托计划信托合同，该产品为无固定期限产品，可根据自身需求申请产品赎回，将在申请赎回后的 T+5 日收到信托本金及收益。该产品为净值型理财产品，根据国民信托有限公司出具的《证券投资基金估值表》，截至 2021 年 12 月 31 日的产品单位净值为 1.0280，较公司买入时点的净值增长 2.8%。截至 2022 年 3 月 31 日的产品单位净值为 1.0402，较公司买入时点的净值增长 4.02%。

公司自 2021 年 6 月购买该产品后，截止目前尚未申请赎回，尚不涉及理财

产品付息的情况，亦未发生违约情形，该产品目前不存在无法收回的风险。

根据国民信托金牛 2 号集合资金信托计划信托合同，该信托计划投资于：货币市场工具，国债、企业债券、公司债券等除公司及其关联企业发行或提供担保债券以外的债券，货币基金或债券基金等国内公开市场发行的基金，标准化债权收益权，信托业保障基金；最终投资范围构成中存款、债券等债权类资产的占比不低于 80%。

国民信托金牛 2 号集合资金信托计划信托合同约定的投资限制为：短期融资券债项评级为 A-1（含）以上；对于其他信用债券的债项或主体评级必须为 AA（含）以上，或者第三方担保的主体评级必须为 AA（含）以上；投资于单只债券的比例按面值总额计算不得超过该债券发行规模的 100%；投资于单只债券的比例按面值总额计算不得超过本计划净资产的 100%；投资的可转债/可交换债不得转股；投资于债券类资产收益权及回购类资产收益权比例不得超过本计划净资产的 100%；法律法规及监管部门规定的其他限制。

国民信托理财产品严格在上述合同约定范围内进行投资，主要投资于标准化债权收益权产品，底层债权均有公开发行的公司债券提供质押担保，质押率为 40-60%，保障了公司作为信托委托人的资金安全。同时结合国民信托各阶段的产品净值情况，该产品收益率情况稳定，目前不存在无法收回的风险。

二、公司审慎购买理财产品，及时披露，不存在关联关系情况

经公司第九届董事会第十三次会议、2020 年年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度公司及控股子公司购买理财产品的议案》，批准公司及公司控股子公司使用不超过人民币 13 亿元的闲置自有资金购买安全性较高、流动性较好、风险可控的理财产品，在该额度内的资金可循环投资，滚动使用。公司在前述授权范围内审慎购买理财产品，购买国民信托理财产品时按照公司内部制度要求进行了审慎核查，并履行了相应的审批程序和信息披露义务，相关信息披露情况详见公司 2021-026 号、2021-028 号公告及《中国高科 2021 年半年度报告》、《中国高科 2021 年年度报告》。

在公司 2021 年度财务审计过程中，审计机构利安达会计师事务所（特殊普通合伙）向国民信托发出《理财产品投资非经营性占用询证函》，询证国民信托金牛 2 号集合资金信托计划资金最终投向是否存在公司控股股东及其他关联方

占用的情况，国民信托核查后盖章函复“经本公司核对，贵公司购买的理财产品资金最终投向不存在贵公司控股股东及其他关联方占用情况。”

公司购买前述国民信托理财产品符合法律法规及公司内部制度规定，相关理财产品的最终资金使用方与公司及关联方之间不存在关联关系，不存在潜在利益安排。公司将持续跟踪和密切关注理财产品进展情况，严格控制投资风险，保障公司全体股东利益。

特此公告。

中国高科集团股份有限公司

董 事 会

2022年5月31日