

证券代码：300654

证券简称：世纪天鸿

世纪天鸿教育科技股份有限公司

Astro-century Education & Technology Co., Ltd

（淄博市高新区天鸿路 9 号）



世纪天鸿
Astro Century

关于世纪天鸿教育科技股份有限公司申请 向特定对象发行股票的审核问询函 之回复报告（修订稿）

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

二〇二一年三月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2021 年 1 月 18 日下发的《关于世纪天鸿教育科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2021〕020017 号）（以下简称“问询函”）的要求，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为世纪天鸿教育科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“世纪天鸿”）向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商），专门组织人员会同发行人、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”或“中审众环”）、北京市康达律师事务所（以下简称“律师”或“康达”）对问询函所列的问题进行逐项核查和落实，并就问询函进行了逐项回复，同时按照问询函的要求对《世纪天鸿教育科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）的部分进行了修改及补充说明。

说明：

- 一、本回复报告中的简称与募集说明书中的简称具有相同的含义。
- 二、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

三、本回复报告中若出现记数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目录

目录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	65
问题 3.....	75
问题 4.....	78
问题 5.....	103

问题 1

本次发行股票拟募集不超过 46,192.14 万元，在扣除发行费用后将全部用于教育内容 AI 系统建设项目，募投项目计划在山东省淄博市高新区内租赁房产建立总部大楼，在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所。根据申报文件，公司及子公司已对教育信息化进行了多年的探索与尝试，最近三年及一期，公司教育信息化业务实现的营业收入分别是 441.72 万元、418.21 万元、218.26 万元和 18.13 万元，公司研发编校人员中，图书研发人员 296 人，技术研发人员 8 人，教育内容 AI 系统建设项目主要客户为学校、学生及家长群体。本次募投项目建成稳定运营后预期年新增营业收入 40,490.00 万元，项目资本金财务内部收益率所得税后为 16.65%。

请发行人补充说明或披露：（1）结合人员投入进度、设备购置及投入进度等说明本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等的测算依据、投入必要性和合理性；（2）说明 IP 投入的具体内容，与募投项目的关系，对募投项目效益的影响及 IP 投入的必要性，相关 IP 的取得情况，是否存在取得障碍；（3）项目实施需租赁总部大楼、技术研发楼共计 6,400 平方米，请对比同行业上市公司情况说明新增办公面积归集于募投项目的原因及合理性；（4）披露募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（5）说明仅确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所的原因及合理性，相关决策是否审慎；（6）披露募投项目是否已有意向的租赁地点或已签署租赁合同，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，实施主体是否已取得本次募投项目实施所需的全部资质或许可，是否存在办理障碍，请充分披露相关风险；（7）结合公司目前教育信息化业务开展情况、前次募投项目教育云平台项目变更情况等说明公司是否具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和实力，并充分披露相关风险；（8）结合行业情况、市场容量、目前市场同类产品研发和销售情况、现有竞争格局、发行人的竞争优势、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明募投项目

产品能否有效消化，是否存在重大不确定风险，请充分披露相关风险；（9）结合募投项目产品与市场同类产品对比情况、市场竞争格局、发行人的竞争优势、公司及可比公司同类产品毛利率水平等说明效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据、谨慎性和合理性，以及预计效益的合理性、可实现性，请充分披露相关风险；（10）截至2020年9月30日，公司固定资产余额为4,723万元，请量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销是否对公司未来经营业绩造成重大不利影响，募投项目是否存在持续大额资金投入，请充分披露相应风险。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、结合人员投入进度、设备购置及投入进度等说明本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等的测算依据、投入必要性和合理性

（一）本次募投项目投资金额明细及总体投入进度

本项目总投资为56,011.10万元，具体投资估算如下：

单位：万元

项目		投资总额	占比（%）
一	建设投资	49,611.07	88.57
1	工程费用	23,560.30	42.06
2	工程建设其他费用	23,688.34	42.29
3	预备费	2,362.43	4.22
二	铺底流动资金	6,400.03	11.43
合计	总投资估算	56,011.10	100.00

本次募投项目投资金额安排明细、各项投资是否属于资本性支出，使用募集资金投入情况如下：

单位：万元

项目		投资总额	自有资金投入	募集资金投入	募集资金来源	是否属于资本性支出
一	建设投资	49,611.07	4,260.73	45,350.34	-	-

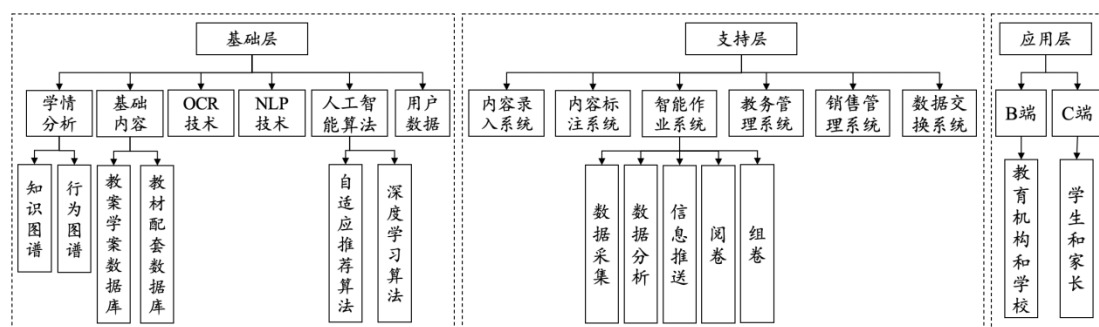
项目		投资总额	自有资金投入	募集资金投入	募集资金来源	是否属于资本性支出
1	工程费用	23,560.30	-	23,560.30	-	-
1.1	建筑工程费（装修、改造）	960.00	-	960.00	本次募集资金投入	是
1.2	设备购置费	22,600.30	-	22,600.30		是
2	工程建设其他费用	23,688.34	1,898.30	21,790.04	-	-
2.1	云服务器及软件购置费	13,850.04	-	8,291.81	本次募集资金投入	是
				5,558.23	前次募投项目变更	是
2.2	IP投入	2,000.00	-	2,000.00	本次募集资金投入	是
2.3	房屋租赁费	1,741.05	1,741.05	-	-	否
2.4	项目前期工作费	50.00	50.00	-	-	否
2.5	技术研究及平台建设	5,940.00	-	5,940.00	本次募集资金投入	否
2.6	办公及生活家具购置费	107.25	107.25	-	-	否
3	预备费	2,362.43	2,362.43	-	-	否
二	铺底流动资金	6,400.03	-	6,400.03	本次募集资金投入	否
合计	总投资估算	56,011.10	4,260.73	51,750.37	-	-

本次募投项目总投资金额为 56,011.10 万元。其中，自有资金投入 4,260.73 万元，占项目总投资金额的 7.61%；募集资金投入 51,750.37 万元（其中 46,192.14 万元为本次募集资金投入，占项目总投资金额的 82.47%；5,558.23 万元为前次募投变更投入，占项目总投资金额的 9.92%），占项目总投资金额的 92.39%。资本性支出占项目总投资金额的 70.36%，占本次拟募集资金总额的 73.29%。

本教育内容 AI 系统建设项目的建设期拟定为 3 年，总体投入进度如下表所示：

序号	内容	月进度											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目立项	△											
2	选址、租房		△										
3	建筑设计与装修			△	△								
4	办公设备等的采购				△	△	△	△	△	△			
5	人员培训						△	△	△				
6	IP 购买									△	△	△	△
7	技术研究及平台建设					△	△	△	△	△	△	△	△
8	云服务器及软件购置	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
9	试运营												△

本项目以公司优质的内容研发能力及海量题库资源结合人工智能技术，通过日常作业和考试解决学校日常教学数据采集与问题分析，帮助老师精准教学，为学生精心打造学—练—思一体的高效实用的个性化学习方法，帮助管理层科学决策，真正实现：减负增效、因材施教。系统具体框架结构图如下图所示：



根据本次募投项目的建设内容，公司估算在整个项目建设期内建设内容投入呈递增趋势。按照公司对项目建设的预估，公司在建设期三年的投入占比分别是 25%、35% 及 40%。公司在各年的投入金额情况及占比情况如下：

建设投资	金额（万元）	占比（%）
第一年	12,402.77	25.00

建设投资	金额（万元）	占比（%）
第二年	17,363.88	35.00
第三年	19,844.43	40.00
合计	49,611.07	100.00

（二）设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等的测算依据

1. 设备购置费测算依据

项目设备购置费合计为 22,600.30 万元，增值税进项税税率为 13%，设备进项税额为 2,600.03 万元。具体估算情况如下：

序号	设备名称	型号	数量 (台\套)	单价 (万元/ 台\套)	金额 (万元)
一	办公设备				
1	笔记本电脑	ThinkPad X1 Carbon 2020(20U9A004CD)	500	1.20	600.00
2	台式电脑	联想启天 M428(i7 8700/8GB/128GB+1TB/2G 独显/23.8LCD)	215	0.70	150.50
3	投影仪	松下 (Panasonic) BRH35C 1080P	5	1.20	6.00
4	电子白板	MAXHUB 会议平板 V5 经典版 65 英寸 Win10 i7 核显	5	2.00	10.00
5	打印、复印、传真一体机	佳能 iR2625	2	2.00	4.00
6	碎纸机	震旦 AURORA	2	0.15	0.30
7	会议培训显示器	方正 (eFound)	5	7.00	35.00
8	远程视频会议终端	华为 TX50 高清视频会议终端	2	7.00	14.00
*	小计		736		819.80
二	应用设备				
1	作业扫描仪	爱普生 (EPSON) 大幅面 A3 影像扫描仪 12000XL+ 原装透扫	3,430	3.20	10,976.00

序号	设备名称	型号	数量 (台\套)	单价 (万元/ 台\套)	金额 (万元)
2	打印、复印、传真一体机	惠普 (HP) 复印机企业级 m775f (彩色激光带传真)	3,430	3.15	10,804.50
*	小计		6,860		21,780.50
**	合计		7,596		22,600.30

其中，215 台台式电脑系配给管理人员、技术开发人员、内容研发人员以及销售人员使用，上述人员在项目建设选址、租房及装修后自项目建设期第 12 个月即需要陆续投入，相应的电脑设备也需要同步配置；500 台笔记本系配给驻校工程师使用，上述人员在项目完成前期开发后结合项目试运行进度同步进行投入，相应的笔记本电脑设备同步予以配置，至项目建设期第 27 个月配置完成；作业扫描仪和打印、复印、传真一体机系计划开发的 3,430 所学校使用，由驻校工程师负责具体的操作，上述设备在项目完成前期开发，陆续与各学校达成试运行协议后，结合试运行进度进行同步投入，计划于建设期第 27 个月配置完成；其余投影仪等设备均为配套办公设备，结合管理人员、技术开发人员、内容研发人员等人员到位进展同步进行配置。

2. 云服务器及软件购置费测算依据

项目云服务器及软件购置费 13,850.04 万元。具体估算情况如下：

编号	名称	规格型号	数量 (台\套)	单价 (万元/ 台\套)	金额 (万元)
一	服务器及运营软件				
1	云服务器 ECS	通用型 g5	3	21.00	63.00
2	云服务器 ECS	计算型 c6e	3	30.00	90.00
3	云服务器 ECS	内存型 r6e	3	27.00	81.00
4	云服务器 ECS	大数据网络增强型 d1ne	3	36.00	108.00
5	云服务器 ECS	GPU 计算型 gn6v	3	114.00	342.00

编号	名称	规格型号	数量 (台\套)	单价 (万元/台 \套)	金额 (万元)
6	云服务器 ECS	本地 SSD 型 i2	3	45.00	135.00
7	云服务器 ECS	高主频通用型 hfg6	3	162.00	486.00
8	云服务器 ECS	FPGA 计算型 f3	3	30.00	90.00
9	云服务器 ECS	通用型弹性裸金属服务器 ebmg5s	3	33.00	99.00
10	弹性云服务器 ECS	鲲鹏超高 I/O 型	3	30.00	90.00
11	数据管理服务 DAS 企业版		15	60.00	900.00
12	云数据库 GaussDB(for MySQL)		15	153.00	2,295.00
13	云数据库 RDS		15	90.00	1,350.00
14	专属分布式存储	超高 IO	15	129.00	1,935.00
15	云备份 CBR		15	30.00	450.00
16	虚拟专用网络 VPN	全动态 BGP	3	15.00	45.00
17	NAT 网关		3	6.00	18.00
18	云容器引擎	CCE 容器集群	3	13.50	40.50
19	漏洞扫描服务 VSS		3	22.50	67.50
20	DDoS 高防		3	54.00	162.00
21	Web 应用防火墙	旗舰版	3	9.00	27.00
22	数据库安全服务	数据库安全防护	3	108.00	324.00
23	云堡垒机		3	81.00	243.00
24	应用管理与运维平台	专业版	1	900.00	900.00
25	微服务引擎 CSE		1	216.00	216.00
26	分布式消息服务 RabbitMQ		3	75.00	225.00
27	分布式消息服务 Kafka		3	45.00	135.00

编号	名称	规格型号	数量 (台\套)	单价 (万元/台 \套)	金额 (万元)
28	数据管理服务 DAS	企业版	3	186.00	558.00
29	图像识别服务		3	120.00	360.00
30	软件开发平台		20	3.60	72.00
31	云桌面 Workspace	GPU 桌面	200	6.00	1,200.00
32	云客服		20	1.08	21.60
33	VPC		10	7.50	75.00
34	安全骑士		8	0.18	1.44
35	区块存储		10	22.50	225.00
*	小计				13,430.04
二	办公软件				
1	Office	MicroSoft Office 365	200	0.60	120.00
2	操作系统		200	0.90	180.00
3	编程软件		200	0.60	120.00
*	小计				420.00
**	合计				13,850.04

其中，云服务器 ECS（Elastic Compute Service）是一种弹性可伸缩的计算服务器，可以降低 IT 运行成本，提升运维效率，不同型号的 ECS 云服务器主要用于网络组卷、有痕阅卷、试题编辑、作业批改、试题查询、成绩查询等不同的功能板块。本次募投项目设计使用 3 套 ECS 云服务器，其中 1 套 ECS 云服务器用于系统运行测试、系统更新测试使用，1 套 ECS 云服务器作为主运行服务器使用，1 套 ECS 云服务器作为主服务器的备份服务器使用。

云数据库、专属分布式存储以及云备份服务器主要用于数据存储、图片存储以及数据备份及灾难恢复，是云服务器 ECS 的辅助系统；其余设备主要用于云服务器的网络连接、图像识别、信息发布等。

在募投项目的开发阶段，可以先布置 1 套 ECS 云服务器及相应的配套设备作为系统开发测试使用，在系统开发测试进入中后期时，再布置 1 套 ECS 云服务器作为主运行服务器，在建设后期，补充 1 套 ECS 云服务器作为备份服务器，为产品正式上线做好充分的准备。

3. 技术研究及平台建设测算依据

项目技术研究及平台建设拟投入 5,940.00 万元。具体估算情况如下：

序号	开发内容	开发周期 (年)	岗位	人数	人员工资 (万元/年/人)	开发费用 (万元)
1	初中各学科题库制作	2	学科负责人	9	20	360.00
			学科教研人员	18	15	540.00
2	高中各学科题库制作	2	学科负责人	9	25	450.00
			学科教研人员	18	20	720.00
3	初中各学科知识图谱研究	2	学科负责人	9	20	360.00
			学科教研人员	18	15	540.00
4	高中各学科知识图谱研究	2	学科负责人	9	25	450.00
			学科教研人员	18	20	720.00
5	自适应推荐算法研究	2	技术开发人员	10	50	1,000.00
6	学生行为图谱研究	2	技术开发人员	5	20	200.00
7	基于教育大数据的学习路径优化研究	2	技术开发人员	5	20	200.00
8	基于学生行为数据的学习习惯优化研究	2	技术开发人员	5	20	200.00
9	基于学情数据的志愿填报及职业路线选择研究	2	技术开发人员	5	20	200.00
	合计			138		5,940.00

技术研究及平台建设主要为内容研发与技术开发人员的工资支出。本次募投项目内容研发人员共计 108 人，分为初中各学科题库制作、高中各学科题库制作、初中各学科知识图谱研究、高中各学科知识图谱研究四类，内容研发人员在淄博总部大楼办公；技术开发人员共计 30 人，按照具体负责的功能模块分为自适应

推荐算法研究、基于教育大数据的学习路径优化研究、基于学生行为数据的学习习惯优化研究以及基于学情数据的志愿填报及职业路线选择研究五大类，技术开发人员在北京技术研发楼办公。

（三）设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等投入的必要性、合理性

本项目拟建设教育内容 AI 系统，依托公司多年的教辅资源内容积累以及教研优势资源，利用创新研发力量，结合大数据、云计算、人工智能等技术，构建教育内容 AI 产品体系。通过教辅图书这种直达用户的产品，结合阅卷系统、点阵笔等硬件设备采集、分析学生学习行为数据和结果数据，利用教育内容 AI 系统生成学生学情分析报告，能够更直观的了解学生在知识点、学习习惯、环境影响等方面的个性化要素。通过为不同的学生提供差异化的学习内容和学习方法，帮助老师实现精准教学，帮助学生实现个性化自主学习，帮助管理层实现科学决策，真正提高教学环节的效率、减轻教师的工作负担，使每个学生达到因材施教的目的。

本次募投项目拟投入的设备主要作为阅卷系统用于采集学生的学习数据，为分析学生行为数据和结果数据提供素材；拟布置的云服务器以及购置的软件主要为教育内容 AI 系统提供硬件以及软件支持；拟进行的技术研究及平台建设主要是为了搭建教育内容 AI 系统而支出的内容研究人员及系统开发人员费用。上述投入所形成的丰富的优质题库资源为教育内容 AI 系统提供了底层数据支持，硬件及软件投入构成了 AI 系统，是实现海量题库与人工智能技术相结合的平台，募投项目在各个方面的支出与投入均为搭建教育内容 AI 系统不可分割的部分，具备其合理性和必要性。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等存在投资的必要性，投资金额测算依据合理。

经核查，发行人律师认为：本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等进行了合理测算，相关投入具有必要性与合理性。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等存在投资的必要性，投资金额测算依据合理。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了募集资金决策的相关文件。
2. 查阅了募投可研报告，核实募集资金项目实施进度及投资项目构成等情况。
3. 向公司管理人员了解本次募投项目的建设内容情况。

二、说明 IP 投入的具体内容，与募投项目的关系，对募投项目效益的影响及 IP 投入的必要性，相关 IP 的取得情况，是否存在取得障碍

IP (Intellectual Property) 是指知识产权。本次募投项目主要集中于教育领域，教育领域中的名师 IP 是教育知识产权的简称，而名师 IP 是教育知识产权与名师个体的有机结合。所谓“名师”主要指在某个区域范围内具有一定知名度的著名教师，该教师通常在区域内重点学校或教育机构任教，或在教育行政部门、科研单位从事学科教育研究工作，其在所在区域的教师、学生群体中具备一定的影响力。“名师 IP”指前述名师相关学科教育内容的输出，包括但不限于音视频课程、讲解文字、练习题、课件等。名师 IP 投入不仅有助于本次募投项目顺利实施，也有助于公司进一步巩固在教育内容领域的竞争优势，符合公司战略规划。

(一) 本次募投项目名师 IP 具体内容及购买估算情况

序号	题库类型	数量 (个)	单价 (万元/个)	费用 (万元)
1	初中名师 IP	20	50.00	1,000.00
2	高中名师 IP	20	50.00	1,000.00
	合计	40	50.00	2,000.00

(二) 名师 IP 购买与募投项目的关系、对募投项目效益的影响及投入的必要性

1. 名师 IP 购买与本次募投项目的关系

公司目前的主要业务集中于 K12 基础教育领域，为中小学师生提供学习和备考解决方案。经过多年的发展，尽管公司已积累了海量的优质教育内容资源和题库资源以及雄厚的技术研发实力，但面对庞大的个性化需求市场，公司还需要不断丰富教育内容，补足在不同年龄段、不同学科中的资源短板。本次名师 IP 投入，有助于丰富公司的教育资源储备，为顺利实施募投项目打下基础。

2. 名师 IP 购买对募投项目效益的影响

名师 IP 购买能够带来增量的业务需求。名师 IP 往往都自带流量，无论这些名师 IP 在哪个平台，通常都会有一大批追随者。很多教育产品的首次购买者更是因为名师 IP 的口碑而消费。因此，公司本次名师 IP 投入后，可以将公司品牌、内容等方面的竞争优势与购买的名师 IP 优势相结合，带来增量的业务需求，从而为募投项目的实施以及募投项目效益的体现提供保障。

3. 名师 IP 购买投入的必要性

名师 IP 的购买除了能够带来增量业务需求以外，还有助于快速有效推广公司品牌服务，加快公司业务推广。品牌对教育企业至关重要。对于学校及个人而言，一个好的品牌是购买决策中重要的影响因素之一。而名师 IP 对于很多企业而言，是品牌重要的组成部分。依托于公司在 K12 基础教育多年的沉淀，公司很方便地接触到大量的名师资源。本次通过名师 IP 投入，不但能够增强公司教育内容的储备，也能够通过名师 IP 加快公司产品、品牌的推广，加快公司经营目标的实现。

此外，名师 IP 能够和终端有效互动，增加品牌粘性，从而带来更大的商业价值。教学的过程不仅仅是知识的传递，也包括感情的互动。名师 IP 个体往往都有着独特的吸引力。在教学的过程中，通过学生或家长与名师的互动，能够大大增加他们对教育品牌或产品的消费粘性，从而增加他们对其他相关产品的关注和购买。本次名师 IP 投入不但有助于本次募投项目的实施，也将对公司现有业务带来积极影响。

(三) 相关名师 IP 的取得情况，是否存在取得障碍

1. 名师 IP 的取得情况

截至本问询函回复出具日，公司尚未就本次募集资金投资项目签署正式的“名师 IP”合作协议。但是，公司在教辅图书业内耕耘多年，建立了相对稳定的外聘作者库，与 500 余名作者保持着合作关系，外聘作者多为山东、浙江、安徽、江苏等地教育研究单位的教研员和一线教师等具备丰富教学实践和内容编写经验的专家，其中不乏可供备选的“名师”。

2. 名师 IP 取得不存在障碍

未来公司名师 IP 购买不存在障碍。首先，目前课程资源采购已经形成比较成熟的市场，全国各地均有众多的名师 IP 可供合作。在互联网等基础设施已经逐步普及的情况下，与名师 IP 合作的地域空间限制也逐步消除，对名师 IP 的地域依赖度相对下降。其次，根据本次募投项目的实施进度，名师 IP 购买将在第 27~36 个月之间实施。公司有充裕的时间选择适合公司业务发展的名师 IP 洽谈合作。再次，公司在市场已具有较高知名度，且与学校、众多作者等内容提供者也都建立了广泛的沟通渠道，未来公司名师 IP 购买不会存在障碍。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目名师 IP 投入内容明确，与募投项目相关性较强，名师 IP 投入具有必要性，相关名师 IP 的取得不存在障碍。

经核查，发行人律师认为：本次募投项目名师 IP 投入内容明确，与募投项目相关性较强，名师 IP 投入具有必要性，相关名师 IP 的取得不存在障碍。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目名师 IP 投入内容明确，与募投项目相关性较强，名师 IP 投入具有必要性，相关名师 IP 的取得不存在障碍。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了募集资金决策的相关文件。
2. 查阅了募投可研报告，核实名师 IP 投入等情况。
3. 向公司管理人员了解本次募投项目的建设内容情况。
4. 查阅了同行业上市公司披露的市场信息。

三、项目实施需租赁总部大楼、技术研发楼共计 6,400 平米，请对比同行业上市公司情况说明新增办公面积归集于募投项目的原因及合理性

（一）募投项目房屋租赁投入情况

本次募投项目拟租赁建筑面积 6,400.00 平方米，项目建设期租赁费为 1,741.05 万元，占本次募投项目总投资额的比例为 3.11%，租赁费全部由公司自有资金投入。本次募投项目拟租赁物业主要用于总部大楼及技术研发楼的办公使用。具体估算情况如下：

序号	类型	面积 (m ²)	租赁单价 (元/天 m ²)	年租赁费用 (万元/年)	3 年租赁费用 (万元)
1	总部大楼	5,000.00	1.50	273.75	821.25
2	技术研发楼	1,400.00	6.00	306.60	919.80
	合计	6,400.00	-	-	1,741.05

(二) 新增办公面积与可比上市公司比较

公司本次募集资金投资项目中新增办公面积与可比上市公司募集资金投资项目新增办公面积比较情况如下：

公司名称	募投项目	新增购买\租用面积 (平方米)
皖新传媒	智能学习全媒体平台	38,900.00
紫光学大	OMO 在线教育平台建设项目	-
中文在线	在线教育平台及资源建设项目	4,500.00
恒立实业	在线教育 B2C 平台项目	1,500.00
豆神教育	大语文教学内容升级项目	3,004.00
	大语文多样化教学项目	2,384.00
	中小机构在线教育生态服务平台项目	4,380.00
	大语文 AI 评测体系服务平台项目	3,928.00
科大讯飞	智慧课堂及在线教学云平台项目	22,000
拓维信息	行业智慧云解决方案研发项目	8,300.00
凯文教育	青少年高品质素质教育平台项目	80,000.00
方直科技	人工智能自适应学习系统建设项目	-
平均值		16,321.78
世纪天鸿	教育内容 AI 系统建设项目	6,400.00

从上表可以看出，大部分可比上市公司实施募投项目均涉及新增办公面积情形。公司本次募投项目新增办公面积低于可比公司募投项目平均水平。

（三）新增办公面积归集于募投项目的原因与合理性

截至 2020 年 9 月 30 日，世纪天鸿母公司总部员工人数 493 人，母公司位于淄博高新区天鸿路 9 号的办公楼建筑面积 13,061.73 平方米，人均办公面积约为 26.49 平方米。

本次募投项目拟新增定员 715 人，本次募投项目新增定员全部归属于募投项目，不与公司原有业务员工混同。上述人员中，技术开发人员以及部分管理人员在位于北京的技术研发楼办公；内容研发人员以及部分管理人员在淄博总部大楼办公，销售人员主要负责市场开拓工作，驻校服务工程师主要在其服务的学校办公，但公司需要为销售人员、驻校服务工程师预留一定比例的工位，以备上述人员培训、开会以及处理其他内部事务时使用。假设技术开发人员、内容研发人员、管理人员每人一个工位，销售人员每 3 人一个工位，驻校服务工程师每 6~8 人共享一个工位，则本次募投项目约需新增工位约 250 个左右，本次募投项目新增办公面积 6,400 平方米，每工位平均办公面积 25.60 平方米，与目前母公司办公面积相当。

截至本问询函回复出具日，公司自有且可用于办公物业均已处于使用状态，已无闲置自有可用于办公物业。因此，公司为实施本次募投项目而租赁物业存在合理性，使用租赁物业不会对本次募投的实施造成障碍。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目新增办公面积符合项目需要，且可比公司募投项目也存在规模不等的新增场地情形，本次募投新增办公面积是合理的。

经核查，发行人律师认为：本次募投项目新增办公面积符合项目需要，且可比公司募投项目也存在规模不等的新增场地情形，本次募投新增办公面积是合理的。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目新增办公面积符合项目需要，且可比公司募投项目也存在规模不等的新增场地情形，本次募投新增办公面积是合理的。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了募集资金决策的相关文件。
2. 查阅了募投可研报告，核实租赁投入等情况；查阅了可比公司募投项目公开披露文件。
3. 向公司管理人员了解本次募投项目的建设内容情况。

四、披露募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

（一）披露募投项目目前进展及资金预计使用进度

本募集资金的预计使用进度详见本问询函回复“问题一”之“一、结合人员投入进度、设备购置及投入进度等说明本次募投项目投资数额中设备购置费、云服务器及软件购置费、技术研究及平台建设等的测算依据、投入必要性和合理性”

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析”之“（八）项目的整体进度安排”中补充披露了以下内容：

1. 募投项目的进度使用安排

本项目建设期拟定为3年。具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目立项	△											
2	选址、租房		△										
3	建筑设计与装修			△	△								
4	办公设备采购				△	△	△	△	△	△			
5	人员培训						△	△	△				
6	IP购买									△	△	△	△
7	技术研究及平台建设					△	△	△	△	△	△	△	△
8	云服务器及软件购置	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
9	试运营												△

2. 募投项目目前进展、已投入金额及资金来源

本次募投项目仍处于项目前期市场调研、产品规划以及样品推广试用阶段，尚未开始大规模的项目建设。

(二) 已投资金额及资金来源等情况，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析”之“(八)项目的整体进度安排”中补充披露了以下内容：

截至2020年12月31日，前次募投项目“教育云平台”累计投入176.06万元，主要为搭建题库系统等支出，其中160.22万元为截至2020年9月30日之前投入，15.83万元为2020年9月30日至本次发行董事会决议日前投入。

截至2020年12月31日，本次募投项目主要开展了项目前期市场调研、产品规划、样题的推广宣传等相关工作，公司以自有资金投入99.90万元，主要包含智能事业部研发人员工资、样题印刷及宣传资料印刷等支出。

本次募集资金46,192.14万元不包含董事会决议日前已投入资金。

经核查，保荐机构认为：发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析”之“(八)项目的整体进度安排”中补充披露的募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等情况，本次募集资金不存在包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金的情形。

经核查，发行人律师认为：发行人已在《募集说明书》中补充披露了本次募投项目进展及资金预计使用进度、已投金额及资金来源等情况，本次募集资金不存在包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

经核查，发行人会计师认为：发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析”之“(八)项目的整体进度安排”中补充披露的募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等情况，本次募集资金不存在包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金的情形。

【保荐机构核查情况】

1. 向发行人了解募投项目进展情况、与本次募投项目相关的投入、前次募集资金中教育云平台项目已投入金额是否适用于本次募投项目等事项。

2. 复核募投项目的投入计划。

五、说明仅确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所的原因及合理性，相关决策是否审慎

（一）一线城市的人才储备丰富

公司本次募投项目拟建立教育内容 AI 系统，以公司优质的内容研发能力及海量题库资源结合人工智能技术，通过日常作业和考试解决学校日常教学数据采集与问题分析，帮助老师精准教学，为学生精心打造学—练—思—体的高效实用的个性化学习方法，帮助管理层科学决策，真正实现：减负增效、因材施教。本次募投项目顺利实施需要合适的技术等人才。

2020 年 12 月第一财经对全国 42 个重点城市的人口净流入情况梳理结果表明，人口净流入排名前 3 的城市分别是上海、深圳、北京。人口净流入，不仅仅意味着这些城市在就业、教育、医疗等方面，当前综合实力较强、对人才有较强的吸引力，更意味着这些城市未来仍将保持持续的活力，成长前景可期。

从人才储备的角度来看，一线城市吸引力更大、人才流入更多，公司也可以有更多的人才选择。因此，确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所是合理的。

（二）立足一线城市有助于紧跟行业趋势

在新一轮产业变更中，人工智能正推动科学技术快速发展。同时，人工智能正逐步从技术研发阶段向商业化落地方向快速推进。目前人工智能也已经开始给教育产业赋能。

公司目前的主要业务集中于 K12 基础教育领域，为中小学师生提供学习和备考解决方案，经过多年的发展已积累了海量的优质教育内容资源和题库资源以及雄厚的技术研发实力。同时，公司在 2019 年 3 月成立智能教育事业部，主要承担着通过科技手段将教育内容智能化，通过互联网方式将教育内容线上输出的

任务，推动公司教育与科技与出版融合业务，推动教育出版与科技的融合，推动教育内容与互联网的结合。

未来，随着公司本次募投项目的实施，公司需要持续关注行业发展动态，以保持持续的竞争力。在一线城市租赁办公楼，会受益于一线城市作为信息中心、技术前沿的功能定位，有助于公司紧跟行业发展趋势，使公司处于更加有利的竞争环境。

（三）本次募投项目中租赁研发楼的合理性

本次募投项目拟在一线城市北京租赁研发办公楼 1,400 平方米，预计租金约为 306.60 万元/年，根据公司对房屋及建筑物的折旧年限 30 年，并按照本次募投项目投资财务内部收益率(所得税后)16.65%折现，未来 30 年租金现值为 1,823.30 万元。

通过网络查询写字楼待售信息，北京市拟实施募投项目地点周边写字楼出售均价为 2.5 万~4 万/平方米，若购买 1,400 平方米办公楼，需花费 3,500 万元~5,600 万元。

因此，考虑到购买写字楼需要较大的一次性资金支出，并且房地产的投资价值具有很强的不确定性，本次募投项目中租赁研发楼具有商业合理性。

（四）本次募投项目中租赁研发楼的可行性

本次募投项目所租赁的研发办公楼主要用于软件系统技术开发人员的办公场所，租赁办公面积较小，可替代性较强，且上述人员主要办公设备为台式电脑，若办公场所的租赁情况发生变化，办公设备比较容易搬迁，不会对发行人的募投项目实施产生重大不利影响，本次募投项目中租赁研发楼具备可行性。

（五）本次募投项目决策审慎

本次募投项目经过充分调研和审慎论证，并出具了可行性研究报告，且与本次发行股票的相关事项已经公司第三届董事会第四次会议审议通过，并经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过。因此，本次募投项目决策审慎。

（六）募投项目租赁实施情况

2021 年 1 月 18 日，公司召开总经理办公会，就本次募投项目租赁选址等事项进行了讨论，综合考虑人才储备、管理便利性等因素，形成以下决议：1. 按

照项目选址方案，总部大楼拟在淄博高新技术创业服务中心、淄博高新区金润·香榭大厦等周边满足项目需求的场所进行选址租赁；技术研发楼拟在北京市朝阳区中国国际科技会展中心周边进行选址租赁；2. 公司智能教育事业部负责按照教育内容 AI 系统建设项目选址方案考察落实项目实施场地，行政部具体负责项目场地的询价、租赁事宜。场地租赁规模及预算按照审批通过的项目选址方案执行，租赁价格按公开市场交易价格确定。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所的原因合理，相关决策审慎。

经核查，发行人律师认为：发行人确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所主要是出于一线城市人才储备丰富、有助于紧跟行业趋势等的考虑，具有合理性；相关决策经过充分调研和论证，并经过发行人董事会、股东大会审议通过，在具体实施过程中，发行人对拟租赁物业进行了对比、考察，并经发行人总经理办公会讨论决定，相关决策审慎。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目确定在一线城市租赁技术研发楼作为软件系统技术开发人员的办公场所的原因合理，相关决策审慎。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了募集资金决策的相关文件。
2. 查阅了募投可研报告，核实租赁投入等情况。
3. 向公司管理人员了解本次募投项目的建设内容情况。

六、披露募投项目是否已有意向的租赁地点或已签署租赁合同，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，实施主体是否已取得本次募投项目实施所需的全部资质或许可，是否存在办理障碍，请充分披露相关风险

（一）募投项目租赁实施情况

2021年1月18日，公司召开总经理办公会，就本次募投项目租赁选址等事项进行了讨论，并形成以下决议：1. 按照项目选址方案，总部大楼拟在淄博高新技术创业服务中心、淄博高新区金润·香榭大厦等周边满足项目需求的场所进行选址租赁；技术研发楼拟在北京市朝阳区中国国际科技会展中心周边进行选址

租赁；2. 公司智能教育事业部负责按照教育内容 AI 系统建设项目选址方案考察落实项目实施场地，行政部具体负责项目场地的询价、租赁事宜。场地租赁规模及预算按照审批通过的项目选址方案执行，租赁价格按公开市场交易价格确定。

截至本问询函回复出具日，公司已取得部分拟选址区域相关租赁报价，但未签署正式的租赁协议。

受新冠疫情影响，国内办公楼市场需求出现萎缩。戴德梁行发布的数据显示，2020 年四季度，北京写字楼空置率环比增长 0.4%，达到 17%。而据高力国际发布的数据，2020 年北京写字楼空置率、租金同比降幅均处于近十年高点。根据公司相关部门初步询价的情况，在本次募投项目租赁选址地点附近的办公楼供应充足，可供备选办公楼较多。此外，本次募投对租赁办公楼无特殊性要求，且本次拟租赁的办公楼面积不大，有众多备选方案。因此，虽然公司还未就本次募投签署正式的租赁协议，但不会对本次募投实施产生不利影响。

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析（五）项目的投资估算情况及后续资金投入情况”中补充披露以下内容：

本项目拟租赁建筑，需要新增投资进行装修和改造。项目建筑工程费合计为 960.00 万元，建筑工程费估算详见下表：

序号	名称	工程量 (m ²)	装修单价 (元/m ²)	投资额 (万元)	备注
1	总部大楼	5,000.00	1,500.00	750.00	仅装修改造
2	技术研发楼	1,400.00	1,500.00	210.00	仅装修改造
	合计	6,400.00		960.00	

2021年1月18日，公司召开总经理办公会，就本次募投项目租赁选址等事项进行了讨论，并形成以下决议：1. 按照项目选址方案，总部大楼拟在淄博高新技术创业服务中心、淄博高新区金润·香榭大厦等周边满足项目需求的场所进行选址租赁；技术研发楼拟在北京市朝阳区中国国际科技会展中心周边进行选址租赁。2. 公司智能教育事业部负责按照教育内容AI系统建设项目选址方案考

察落实项目实施场地，行政部具体负责项目场地的询价、租赁事宜。场地租赁规模及预算按照审批通过的项目选址方案执行，按公开市场交易价格确定。

截至本募集说明书签署日，公司已取得部分拟选址区域相关租赁报价，但未签署正式的租赁协议。

受新冠疫情影响，国内办公楼市场需求出现萎缩。戴德梁行发布的数据显示，2020年四季度，北京写字楼空置率环比增长0.4%，达到17%。而据高力国际发布的数据，2020年北京写字楼空置率、租金同比降幅均处于近十年高点。根据公司相关部门初步询价的情况，在本次募投项目租赁选址地点附近的办公楼供应充足，可供备选办公楼较多。此外，本次募投对租赁办公楼无特殊性要求，且本次拟租赁的办公楼面积不大，有众多备选方案。因此，虽然公司还未就本次募投签署正式的租赁协议，但不会对本次募投实施产生不利影响。

（二）实施主体资质或许可

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景分析”之“（十一）本次募投项目实施所需的全部资质或许可情况”中补充披露以下内容：

（十一）本次募投项目实施所需的全部资质或许可情况

1. 实施本次募投项目所需的资质或许可

根据发行人2020年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司2020年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2020年度向特定对象发行股票募集资金投资项目可行性分析报告的议案》等议案，本次发行募集资金总额不超过人民币46,192.14万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于“教育内容AI系统建设项目”，该项目实施主体为发行人。

（1）投资项目备案及环评审批情况

2020年12月15日，发行人在山东省投资项目在线审批监管平台完成“教育内容AI系统建设项目”备案，取得项目代码为“2020-370391-65-03-145394”。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条和《建设项目环境影响评价分类管理目录》的规定，“教育内容AI系统建设项目”不属于环保法律法

规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对该项目的审批文件。

(2) 发行人实施本次募投项目所需全部资质或许可及其取得情况

序号	资质/许可名称	法律依据	是否需要取得	取得情况
1	增值电信业务经营许可证	《中华人民共和国电信条例》《电信业务经营许可管理办法》《互联网信息服务管理办法》	需要	已取得
2	教育移动互联网应用程序备案	《教育移动互联网应用程序备案管理办法》	暂不需要	/

① 增值电信业务经营许可证

根据《互联网信息服务管理办法》第三条、第四条的相关规定，国家对经营性互联网信息服务实施许可制度，未取得许可的，不得从事互联网信息服务。经营性互联网信息服务，是指通过互联网向上网用户有偿提供信息或者网页制作等服务活动。

“教育内容AI系统建设项目”的实施主要为有偿向学校、教育机构等B端客户，或学生、家长等C端客户提供考试、阅卷、信息推送、定制化拓展题等产品或服务，属于经营性互联网信息服务，按规定需要取得增值电信业务经营许可证。

2020年11月30日，发行人取得山东省通信管理局核发的编号为“鲁B2-20200963”的《增值电信业务经营许可证》，核准的业务种类（服务项目）及覆盖范围为“信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展相应经营活动）”，有效期至2025年11月30日。

② 教育移动互联网应用程序备案

根据《教育移动互联网应用程序备案管理办法》相关规定，教育移动互联网应用程序是指以教职工、学生、家长为主要用户，以教育、学习为主要应用场景，服务于学校教学与管理、学生学习以及家校互动等方面的互联网移动应用程序。教育移动互联网应用程序备案分为提供者备案和使用者备案。

“教育内容AI系统建设项目”将来在实施过程中拟通过移动网络APP、小程序的形式向学校、教育机构、教师、学生和家長等客户提供服务，相关移动网络APP、小程序属于教育移动互联网应用程序。发行人作为应用程序等提供者，根据《教育移动互联网应用程序备案管理办法》相关规定，需向发行人所在地省级教育行政部门办理教育移动互联网应用程序备案；就小程序，需向第三方应用平台提交备案信息，并由平台方向教育部门共享备案信息。

鉴于“教育内容AI系统建设项目”尚处于起步阶段，相关移动互联网应用程序尚未完成开发，发行人暂时无需办理备案手续。就教育移动互联网应用程序备案事项，发行人已出具书面承诺如下：

“一、公司将严格遵守《教育移动互联网应用程序备案管理办法》等相关规定，在相关移动互联网应用程序开发完成后及时提交备案信息，办理备案手续；

“二、在完成教育移动互联网应用程序备案之前，公司不会将相关程序投入商业使用；

“三、公司将严格遵守上述承诺，否则愿意承担相应法律责任。”

(3) 发行人无需办理网络出版服务许可证、信息网络传播视听节目许可证和网络文化经营许可证

序号	资质/许可名称	法律依据	是否需要取得	取得情况
1	网络出版服务许可证	《出版管理条例》《网络出版服务管理规定》	不需要	/
2	信息网络传播视听节目许可证	《互联网视听节目服务管理规定》	不需要	/
3	网络文化经营许可证	《互联网文化管理暂行规定》《文化和旅游部关于调整<网络文化经营许可证>审批范围进一步规范审批工作的通知》	不需要	/

①网络出版服务许可证

根据《网络出版服务管理规定》第二条及第七条的相关规定，从事网络出版服务，需经过出版行政主管部门批准，并取得《网络出版服务许可证》。网络出版服务是指通过信息网络向公众提供具有编辑、制作、加工等出版特征的

数字化作品，主要包括：文学、艺术、科学等领域内具有知识性、思想性的文字、图片、地图、游戏、动漫、音视频读物等原创数字化作品；与已出版的图书、报纸、期刊、音像制品、电子出版物等内容相一致的数字化作品；将相关数字化作品通过选择、编排、汇集等方式形成的网络文献数据库等数字化作品；国家新闻出版广电总局认定的其他类型的数字化作品。

“教育内容AI系统建设项目”的内容录入系统主要用于相关题目的数字化录入和储存，所录入的题目本身不属于数字化作品，所形成的题库亦不属于《网络出版服务管理规定》所指的将相关数字化作品通过选择、编排、汇集等方式形成的网络文献数据库，且题库作为后台资源，仅供付费用户使用，不向公众开放；智能作业系统的组卷功能是指老师可以自行从题库中划定考点范围，系统根据前期数据采集及分析，自动抽取满足条件的试题，添加到试卷中；或者根据学生自身知识点掌握情况，系统自动为其匹配针对性强化训练。相关试卷为系统AI自动组合、匹配形成，不具有编辑、加工等出版特征，且系针对不同学员不同学习情况匹配的个性化试卷，仅供付费学员个人使用，不属于向公众提供的数字化作品。

因此，“教育内容AI系统建设项目”的实施不存在向公众提供具有编辑、加工、制作等出版特征的数字化作品的情况，不涉及从事网络出版服务的情况，发行人无需办理网络出版服务许可证。

②信息网络传播视听节目许可证

根据《互联网视听节目服务管理规定》第二条及第七条的相关规定，从事互联网视听节目服务的，需要取得广播电影电视主管部门颁发的《信息网络传播视听节目许可证》或履行备案手续。互联网视听节目服务，是指制作、编辑、集成并通过互联网向公众提供视音频节目，以及为他人提供上载传播视听节目服务的活动。

根据《世纪天鸿教育科技有限公司2020年度向特定对象发行股票募集资金投资项目可行性分析报告》及发行人出具的说明，“教育内容AI系统建设项目”基于学生日常作业和各类考试情况采集、分析学生学习行为数据和结果数据，经AI系统生成学生学情分析报告，运用智能作业系统实现智能组卷、阅

卷、针对性题目训练，帮助老师实现精准教学，帮助学生实现个性化自主学习。

“教育内容AI系统建设项目”通过人工智能技术，在海量题库资源的基础上，根据每名学员的学习掌握情况向其智能推送具有针对性的习题，不涉及提供视频讲解或视频教学服务的情况，也不存在为他人提供上载传播视听节目的服务。

因此，“教育内容AI系统建设项目”的实施不存在提供互联网视听节目服务的情况，发行人无需办理信息网络传播视听节目许可证。

③网络文化经营许可证

根据《互联网文化管理暂行规定》相关规定，从事经营性互联网文化活动，应当向省、自治区、直辖市人民政府文化行政部门申请批准，并取得《网络文化经营许可证》。

2019年5月14日，文化和旅游部办公厅出具“办市场发[2019]81号”《文化和旅游部办公厅关于调整〈网络文化经营许可证〉审批范围进一步规范审批工作的通知》（简称“81号文”），其中第六条明确规定“调整后的《网络文化经营许可证》审批范围包括：网络音乐、网络演出剧（节）目、网络表演、网络艺术品、网络动漫和展览、比赛活动。其中，网络表演指以网络表演者个人现场进行的文艺表演活动等为主要内容，通过互联网、移动通讯网、移动物联网等信息网络，实时传播或者以音视频形式上载传播而形成的互联网文化产品。电商类、教育类、医疗类、培训类、金融类、旅游类、体育类、聊天类等直播不属于网络表演。”

“教育内容AI系统建设项目”的实施不涉及81号文规定的《网络文化经营许可证》审批范围中的活动，因此，发行人无需办理网络文化经营许可证。

综上，公司本次募投项目已完成备案，且已取得ICP资质。除尚未完成教育移动互联网应用程序备案外，已完成取得本次募投项目所需其他资质或许可。发行人未完成教育移动互联网应用程序备案系由于募投项目处于起步阶段，相关应用程序开发尚未完成，暂无法办理备案手续。发行人已出具书面承诺，将在相关应用程序开发完成后，投入商业使用前，依法办理备案。

根据《教育移动互联网应用程序备案管理办法》的相关规定，教育移动互联网应用程序备案程序较为简单，主要为相关移动应用程序提供者向其住所地

或注册地省级教育行政部门提交主管单位信息、开发者信息、业务系统信息、教育移动应用信息等资料，对于备案材料齐全、信息准确且符合要求者，省级教育行政部门在相关信息提交后10个工作日内完成备案。按照公司本次募投项目的实施进度，本次募投项目建设期拟定为3年。因此，公司有较为充足的时间取得与正常经营相关的全部经营资质，不存在办理障碍。

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中补充披露以下内容：

（四）募集资金投资项目资质及许可的风险

截至本募集说明书签署日，发行人本次募集资金投资项目已完成备案，并已取得ICP资质。同时，发行人本次募集资金投资项目将来在实施过程中拟通过移动网络APP、小程序的形式向学校、教育机构、教师、学生和家長等客户提供服务，根据《教育移动互联网应用程序备案管理办法》相关规定，应用程序开发完成后，需向发行人所在地省级教育行政部门办理教育移动互联网应用程序备案；就小程序，需向第三方应用平台提交备案信息，并由平台方向教育部门共享备案信息。鉴于本次募集资金投资项目尚处于起步阶段，相关移动互联网应用程序尚未完成开发，发行人目前暂时无需办理上述应用程序备案手续。

除上述未完成开发的应用程序备案手续外，发行人已取得本次募集资金投资项目所需其他资质或许可，但若未来发行人开发的应用程序因自身原因无法及时取得备案，或相关政策法规变化及发行人自身原因无法及时取得主管部门要求的最新资质或许可，则相关产品存在未获得主管部门备案、发行人未取得主管部门资质及许可导致本次募投项目无法实施的风险。

经核查，保荐机构认为：截至本问询函回复出具日，公司已取得部分拟选址区域相关租赁报价，但未签署正式的租赁协议。公司本次募投项目已完成备案，且已取得ICP资质，未来取得实施本次募投其他经营相关资质不存在障碍。发行人已对本次募投经营资质相关风险因素及本次募投项目的基本情况进行了补充披露。

经核查，发行人律师认为：截至《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人已取得部分拟选址区域相关租赁报价，尚未签署正式的租赁协议，不会对募投

项目实施产生实质性影响。发行人已完成本次募投项目的投资备案，除尚未取得教育移动互联网应用程序备案外，已取得实施本次募投项目所需的其他资质和许可，发行人未来取得教育移动互联网应用程序备案预计不存在障碍。发行人已在《募集说明书》中对本次募投项目经营资质相关风险因素及本次募投项目的基本情况进行了补充披露。

经核查，发行人会计师认为：截至本问询函回复出具日，公司已取得部分拟选址区域相关租赁报价，但未签署正式的租赁协议。公司本次募投项目已完成备案，且已取得 ICP 资质，未来取得实施本次募投其他经营相关资质不存在障碍。发行人已对本次募投经营资质相关风险因素及本次募投项目的基本情况进行了补充披露。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了募集资金决策的相关文件。
2. 查阅了募投可行性研究报告，核实本次募投经营模式等情况。
3. 向本次发行律师了解本次募投项目的所需资质情况。
4. 查阅了《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理目录》《中华人民共和国电信条例》《电信业务经营许可管理办法》《互联网信息服务管理办法》《教育移动互联网应用程序备案管理办法》《出版管理条例》《网络出版服务管理规定》《互联网视听节目服务管理规定》《互联网文化管理暂行规定》《文化和旅游部关于调整<网络文化经营许可证>审批范围进一步规范审批工作的通知》等相关法律法规。
5. 查阅了同行业上市公司业务资质取得情况。

七、结合公司目前教育信息化业务开展情况、前次募投项目教育云平台项目变更情况等说明公司是否具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力，并充分披露相关风险

（一）公司目前教育信息化业务开展情况

公司目前的主要业务集中于 K12 基础教育领域，为中小学师生提供学习和备考解决方案，经过多年的发展已积累了海量的优质教育内容资源和题库资源以及雄厚的技术研发实力。

公司目前的教育信息化业务收入来自于子公司天梯志鸿，主要系天梯志鸿向联想、摩托罗拉等大客户销售教育软件取得的收入，与前次募投项目“教育云平台”并无关联。报告期内，公司教育信息化业务的主营业务收入分别为 441.72 万元、418.21 万元、218.26 万元和 18.13 万元，占主营业务收入的比重分别为 1.16%、1.11%、0.57%和 0.08%，占比较低，对公司营业收入的影响较小。2019 年以来，因客户产品结构发生调整，对教育软件的需求逐步减少，天梯志鸿逐渐终止了与上述大客户的合作。

公司的教育信息化业务尚处于市场培育、内容资源积累及技术开发阶段，自 2019 年智能教育事业部成立以来，通过自身摸索及与外部技术合作、产品开发明确了通过科技手段将公司的教育内容智能化、通过互联方式将教育内容线上输出的目标。

截至 2020 年 12 月 31 日，前次募投项目“教育云平台”累计投入 176.06 万元，主要为搭建题库系统等支出，其中 160.22 万元为截至 2020 年 9 月 30 日之前投入，15.83 万元为 2020 年 9 月 30 日至本次发行董事会决议日前投入。

截至 2020 年 12 月 31 日，本次募投项目主要开展了项目前期市场调研、产品规划、样题的推广宣传等相关工作，公司以自有资金投入 99.90 万元，主要包含智能事业部研发人员工资、样题印刷及宣传资料印刷等支出。

（二）公司前次募投变更情况

1. 前次募投项目变更原因

公司的前次募投项目系“教育云平台项目”，公司原拟通过建设教育云平台项目，以互联网和移动互联网为入口，创建教育云平台，提供全方位的管理、教学、资讯及学习产品和服务，实现教育信息化与数字化。但在具体项目执行中，由于该项目立项较早（2016 年 6 月完成备案，基于教育信息化 1.0），且行业趋势变化及技术更新迭代较快（公司 2017 年 9 月上市，2018 年 4 月教育信息化 2.0 代表性文件《教育信息化 2.0 行动计划》颁布），原募投项目建设内容已无法匹

配行业相关技术升级迭代的进程及发展趋势，较难提升公司整体竞争优势。同时由于市场环境发生变化，导致该项目按原计划实施的必要性和可行性均降低，若仍按照原有的规划来推进项目实施，公司可能面临募集资金投资风险。

公司前次募投项目的变更主要系由于教育信息化政策的更迭、教育信息化技术的升级以及市场环境随之发生的变化所引起的，并非由于公司不具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力。

2. 前次募投项目变更的审批决策情况

发行人于 2020 年 11 月 23 日召开了第三届董事会第四次会议，于 2020 年 12 月 9 日召开了 2020 年第二次临时股东大会，上述会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》，根据公司业务发展的需要及市场环境的变化，发行人变更首次公开发行募集资金投资项目“教育云平台项目”，并将该项目尚未投入的募集资金 5,558.23 万元（含利息）变更用于本次发行募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”。

（三）公司具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力

1. 公司实施募投项目的专利、技术储备情况

教育产品内容的丰富完善及教育信息技术的先进性是教育信息化优势的主要体现。十余年来，公司一直在教辅产品领域积累和沉淀，打造了以“志鸿优化”为代表的一系列精品图书，紧跟时代变化与教育制度改革，积累了丰富的优质内容，并结合自身研发技术优势整合集试题解析、知识点讲解、课件等类型为一体的资源库，为本项目内容及数据服务系统的建设提供了资源库支持与产品质量保证。同时，公司及子公司已对教育信息化进行了多年的探索与尝试，通过“E 教通”、“E 学通”等在线教育平台的实施与开发，积累了丰富的开发经验与技术储备，相关产品已初步进入市场，目标客户反响良好。这都为公司未来进一步开发教育内容及数据服务系统提供了坚实的技术保障。

公司设有“教育研究院”等核心研发部门，拥有专职的创意策划团队，专门对我国的教育改革、教育理念、考试制度、命题、用户需求和市场竞争变化进行

长期、系统的跟踪和研究，在“志鸿优化，持续更新”的理念指引下，谋求在研发方面走在行业的前列。

公司打造了一支集教学、考试、研发、编辑、信息技术为一体的综合研发团队，策划、研发人员和外聘作者所具备丰富的教育工作经历及教学理念为公司研发工作提供了保障，使公司形成了具备每年 3,000 余种单品研发能力的策划队伍以及根据国家教育考试改革、教材版本变化而更新助学读物的快速反应能力。

本次募投项目拟建立教育内容 AI 系统，以公司优质的内容研发能力及海量题库资源结合人工智能技术，通过日常作业和考试解决学校日常教学数据采集与问题分析，帮助老师精准教学，为学生精心打造学—练—思—测—评一体的高效实用的个性化学习方法，帮助管理层科学决策，真正实现：减负增效、因材施教。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司共拥有 11 项软件著作权，涉及题库系统、智能组卷系统、云阅卷系统、智能排课系统、个性化讲义系统等众多方面，具体情况如下：

权利人	登记号	名称	版本号	登记日期
世纪天鸿	2019SR0460135	基于云计算的智能组卷系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2019SR0460139	基于云计算的精准个性化讲义系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2019SR0460144	基于云计算的云阅卷系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2019SR0460152	基于云计算的数字化智能题库系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2019SR0460158	基于云计算的学生智能错题本系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2019SR0460164	基于云计算的试卷扫描、切割和智能识别系统	V1.0	2019.5.14
世纪天鸿	2018SR803844	世纪天鸿选科走班智能排课管理系统	V1.0	2018.10.9
世纪天鸿	2018SR803838	世纪天鸿成绩分析智能管理系统	V1.0	2018.10.9
世纪天鸿	2018SR803595	世纪天鸿学生成长管理系统	V1.0	2018.10.9
世纪天鸿	2018SR802785	世纪天鸿在线教育教学备课智能建库资源平台	V1.0	2018.10.9
世纪天鸿	2018SR802803	世纪天鸿智慧校园综合应用平	V1.0	2018.10.9

权利人	登记号	名称	版本号	登记日期
		台		

公司的上述技术储备，将有助于公司顺利推进本次募投项目。

2. 公司实施募投项目的人员储备情况

本次募投项目主要以海量题库资源结合人工智能技术，建立教育内容 AI 系统。其中，公司丰富的优质题库资源是整个系统体系的底层支撑。题目、课程、教案学案等数据库均建立在题库资源的基础上。公司拥有熟悉教育行业且经验丰富的管理团队。公司管理层及核心成员具有 15 年以上的从业经历。此外，公司在教育题库等内容研发方面具有多年的丰富实践经验。这为公司的持续、稳健发展奠定了重要基础。

(1) 人员储备结构

自成立以来，公司在教辅资源内容积累以及教研优势资源等领域持续进行研发投入，利用创新研发力量，结合大数据、人工智能等技术，构建教育内容产品体系，为本次募投项目方面进行了前瞻性的人才储备和技术积累。

本次募投项目实施人员储备包括研发编校人员、软件研发人员和营销人员储备。截至 2020 年 9 月 30 日，公司在册员工 639 人。其中，研发编校人员 304 人，占全部员工的 47.57%；运营、管理人员 159 人，占全部员工的 24.88%；销售人员 76 人，占全部员工的 11.89%。研发编校人员中，图书研发人员 296 人，占全部员工的 46.32%；技术研发人员 8 人，占全部员工的 1.25%。

(2) 持续的人才培养体系

公司高度重视人才培养及梯队建设，实行自主培养为主的人才战略。公司具有完善的人才引进及员工培养计划，通过常态化的内、外部培训和技能比赛等多种方式，为员工构建了全方位、多渠道的培训体系，有效地保障了员工的职业规划与技能提升；公司通过绩效考核、梯队建设等形式，定期对中基层员工和高层干部进行培训和考察，有效渗透公司价值观，提炼管理方法，并通过共同讨论、实地案例学习，培养有责任心和事业心的干部队伍。持续的人才培养体系和企业文化建设，成为公司高效运作和可持续发展的核心推动力。

(3) 储备人员具有较强的专业背景和经验积累

公司目前核心人员主要偏向产品内容方面，包括总编辑、副总编辑、产品总监、产品经理等。核心研发人员 15 人，均在教辅图书及数字资源方面积累了丰富的项目开发经验。代表人员有任志鸿、张学军、任伦、杨凯、翟维全、许之杰等。

3. 公司实施募投项目的销售渠道、客户储备情况

公司自成立以来始终专注于 K12 基础教育领域，主要从事教辅等助学读物的策划与发行业务，是我国较早涉足图书发行领域的民营企业之一，线下业务布局辽阔，客户群体遍布全国，并与人民教育出版社等国家主流出版社以及各省出版社、新华书店、经销商等建立了长期稳定的合作关系。

截至目前，公司线下产品已覆盖河北、云南、新疆、山东、福建、广东等 30 多个省市自治区，公司在线下业务所积累的强大的销售渠道与客户储备与多年来形成的品牌影响力为本项目的建设推广在渠道方面提供了有力支撑。公司历年线下图书销售明细表如下：

单位：册

2017年销售按省份		2018年销售按省份		2019年销售按省份		2020年1~6月销售按省份	
省份	销售数量	省份	销售数量	省份	销售数量	省份	销售数量
云南	8,381,953	云南	8,446,879	云南	8,023,840	山东	687,918
山东	3,176,923	福建	3,607,951	福建	3,492,557	新疆	648,449
内蒙古	3,092,222	内蒙古	3,093,017	内蒙古	3,123,213	河北	619,437
河北	2,969,922	河北	2,908,977	河北	2,864,581	云南	601,845
青海	2,485,432	山东	2,854,885	广东	2,437,330	广东	460,928
广东	2,389,959	青海	2,546,079	青海	2,367,197	福建	457,618
福建	2,091,813	广东	1,927,879	山东	2,000,122	安徽	402,488
陕西	2,075,202	安徽	1,643,519	新疆	1,788,072	上海	374,452
安徽	1,865,403	陕西	1,458,567	陕西	1,653,071	江西	363,760
贵州	1,384,545	上海	1,404,043	安徽	1,580,170	内蒙古	312,865
四川	1,266,847	四川	1,210,033	上海	1,515,088	陕西	310,303
宁夏	1,224,473	贵州	1,061,246	贵州	1,498,854	贵州	231,886
甘肃	1,128,549	宁夏	1,008,814	四川	1,078,341	河南	218,971
新疆	1,017,048	甘肃	746,641	宁夏	993,408	广西	203,356

2017年销售按省份		2018年销售按省份		2019年销售按省份		2020年1~6月销售按省份	
省份	销售数量	省份	销售数量	省份	销售数量	省份	销售数量
上海	994,422	湖南	745,802	江西	834,641	湖南	183,544
湖南	965,513	江西	681,417	湖南	781,586	黑龙江	147,377
黑龙江	742,231	天津	635,984	河南	715,181	宁夏	138,481
广西	670,496	新疆	617,618	甘肃	658,147	四川	122,646
河南	660,657	广西	577,777	浙江	656,333	甘肃	113,676
天津	614,788	河南	576,245	天津	610,249	重庆	70,897
江西	609,992	浙江	476,057	广西	522,294	青海	62,438
浙江	544,784	辽宁	469,119	黑龙江	362,242	辽宁	57,104
辽宁	503,298	江苏	439,389	江苏	332,372	山西	55,962
江苏	382,040	黑龙江	296,602	辽宁	269,470	吉林	53,274
吉林	309,352	山西	243,056	重庆	246,190	北京	42,314
山西	279,282	重庆	226,352	山西	214,942	湖北	39,608
重庆	273,857	湖北	167,611	湖北	193,701	天津	37,063
湖北	262,529	吉林	146,459	吉林	186,038	浙江	32,718
北京	102,956	北京	107,311	北京	84,892	西藏	28,576
西藏	81,097	海南	79,066	西藏	77,499	江苏	19,217
海南	42,685	西藏	47,856	海南	60,964	海南	3,402
合计	42,590,270		40,452,251		41,222,585		7,102,573

4. 潜在风险情况

尽管公司为实施本次募投，在技术、人员、销售渠道、客户转化率等方面进行了储备，具备开展本次募投所需的相应能力。但还存在以下风险因素：

(1) 技术不能适应募集资金投资项目需要的风险

在公司的传统业务中，内容研发是公司开发的重点方向，从而巩固了公司以教育内容为基础的竞争优势。本次募投项目依托公司传统的题库资源优势，同时软件研发以及系统维护等方面的技术也是本次募投项目的重要支撑，如果公司研发及技术创新体系不能适应教育行业发展需要，不能及时跟踪并跟上行业技术进步的步伐，本次募投项目将面临较大技术风险。

（2）人员储备不足的风险

经过多年的发展，公司培养了一支富有战斗力的内容研发团队以及渠道销售业务团队。此外，公司还注重人才培养及梯队建设，并通过常态化的内、外部培训和技能比赛等多种方式，构建员工培训体系，为未来的人才队伍建设夯实基础。本次募投项目的实施，除了传统的内容研发人员外，还需要建设熟悉人工智能、大数据等 IT 行业的软件开发以及系统维护人员队伍以及能够面向学校、学生等终端客户提供产品和服务的直销业务团队及业务支持团队，如果公司人员储备不足，不能支撑各业务环节工作的正常开展，本次募投项目的顺利实施将受到不利影响。

（3）销售渠道不畅的风险

公司专注于 K12 教育多年。以“志鸿优化”为核心的系列教辅图书已进入国内多个省份的教辅市场。公司建立了面向全国市场的经销和代销网络，对销售渠道及业务进行管理，为线上线下教育产品与服务提供强有力的渠道支撑。本次募投项目计划在多个省份、多所学校落地，需要依托传统的销售渠道建立一支能够直接面向终端客户的直销业务团队，如果公司不能有效组织销售团队推广公司产品及服务，本次募投项目的顺利实施将受到不利影响。

（4）客户转化率不足的风险

公司教辅产品已覆盖河北、云南、新疆、山东、福建、广东等多个省市自治区，塑造了以“志鸿优化”为代表的国内教辅图书知名品牌以及“十年高考”为代表的零售端教辅图书品牌，积累了大量的学校、个人等终端客户。本次募投项目建成并投入运营后，如果上述终端客户转化为公司募投项目用户的转化率不能达到预期，或者客户需求与募投项目产品或服务的供应不同步匹配，则本次募投项目的产能将不能充分释放。

（四）补充风险披露

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中补充披露以下内容：

（五）技术不能适应募集资金投资项目需要的风险

在公司的传统业务中，内容研发是公司开发的重点方向，从而巩固了公司以教育内容为基础的竞争优势。本次募投项目依托公司传统的题库资源优势，同时软件研发以及系统维护等方面的技术也是本次募投项目的重要支撑，如果公司研发及技术创新体系不能适应教育行业发展需要，不能及时跟踪并跟上行业技术进步的步伐，本次募投项目将面临较大技术风险。

（六）人员储备不足的风险

经过多年的发展，公司培养了一支富有战斗力的内容研发团队以及渠道销售业务团队。此外，公司还注重人才培养及梯队建设，并通过常态化的内、外部培训和技能比赛等多种方式，构建员工培训体系，为未来的人才队伍建设夯实基础。本次募投项目的实施，除了传统的内容研发人员外，还需要建设熟悉人工智能、大数据等IT行业的软件开发以及系统维护人员队伍以及能够面向学校、学生等终端客户提供产品和服务的直销业务团队及业务支持团队，如果公司人员储备不足，不能支撑各业务环节工作的正常开展，本次募投项目的顺利实施将受到不利影响。

（七）销售渠道不畅的风险

公司专注于K12教育多年。以“志鸿优化”为核心的系列教辅图书已进入国内多个省份的教辅市场。公司建立了面向全国市场的经销和代销网络，对销售渠道及业务进行管理，为线上线下教育产品与服务提供强有力的渠道支撑。本次募投项目计划在多个省份、多所学校落地，需要依托传统的销售渠道建立一支能够直接面向终端客户的直销业务团队，如果公司不能有效组织销售团队推广公司产品及服务，本次募投项目的顺利实施将受到不利影响。

（八）客户转化率不足的风险

公司教辅产品已覆盖河北、云南、新疆、山东、福建、广东等多个省市自治区，塑造了以“志鸿优化”为代表的国内教辅图书知名品牌以及“十年高考”为代表的零售端教辅图书品牌，积累了大量的学校、个人等终端客户。本次募投项目建成并投入运营后，如果上述终端客户转化为公司募投项目用户的转化率不能达到预期，或者客户需求与募投项目产品或服务的供应不同步匹配，则本次募投项目的产能将不能充分释放。

经核查，保荐机构认为：公司具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力。发行人已对本次募投项目的风险进行了补充披露。

经核查，发行人律师认为：公司具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力。发行人已在《募集说明书》中对本次募投项目的风险进行了补充披露。

经核查，发行人会计师认为：公司具备实施募投项目相关的专利、技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力。发行人已对本次募投项目的风险进行了补充披露。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了上市公司募投项目文件。
2. 查阅了历次募集资金变更的相关文件。
3. 查阅了募投可行性研究报告，了解项目实施的风险因素等情况。
4. 查阅了上市公司花名册、专利文件，并就销售渠道、客户储备情况对公司相关人员进行访谈。

八、结合行业情况、市场容量、目前市场同类产品研发和销售情况、现有竞争格局、发行人的竞争优势、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明募投项目产品能否有效消化，是否存在重大不确定风险，请充分披露相关风险

（一）募投项目产品行业情况

1. 国家政策大力扶持推动教育产业发展

2018年4月教育部发布《教育信息化2.0行动计划》（以下简称“《计划》”），提出了以下几个发展目标：（1）建成国家教育资源公共服务体系，国家枢纽和国家教育资源公共服务平台、32个省级体系全部连通，数字教育资源实现开放共享，教育大资源开发利用机制全面形成；（2）完善教育管理信息化顶层设计，全面提高利用大数据支撑保障教育管理、决策和公共服务的能力，实现教育政务信息系统全面整合和政务信息资源开放共享。根据《计划》，将实施数字资源服

务普及、网络学习空间覆盖、网络扶智工程攻坚等 8 大行动，到 2022 年建成“互联网+教育”大平台。这必将给市场留下巨大的发展空间。

2019 年 2 月，《中国教育现代化 2035》印发。《中国教育现代化 2035》提出，推进教育现代化的总体目标是：到 2020 年，全面实现“十三五”发展目标，教育总体实力和国际影响力显著增强，劳动年龄人口平均受教育年限明显增加，教育现代化取得重要进展，为全面建成小康社会作出重要贡献。在此基础上，再经过 15 年努力，到 2035 年，总体实现教育现代化，迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国，为到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国奠定坚实基础。2035 年主要发展目标是：建成服务全民终身学习的现代教育体系、普及有质量的学前教育、实现优质均衡的义务教育、全面普及高中阶段教育、职业教育服务能力显著提升、高等教育竞争力明显提升、残疾儿童少年享有适合的教育、形成全社会共同参与的教育治理新格局。

2019 年 8 月，中华人民共和国教育部等八部门联合印发的《教育部等八部门关于引导规范教育移动互联网应用有序健康发展的意见》(以下简称“《意见》”)正式发布。《意见》指出，深入贯彻党的十九大精神，全面落实全国教育大会精神、全国网络安全和信息化工作会议精神，围绕落实立德树人根本任务，积极发展“互联网+教育”、办好网络教育，全面深化“放管服”改革，实施包容审慎监管，引导教育移动应用健康有序发展，为广大师生营造健康、有序、安全的网络空间和学习环境。

近年来，国家的宏观性政策以及地方支持政策为教育行业实现快速发展提供了良好的政策环境，为教育行业营造了一个较为宽松和有利的发展环境。

2. 对互联网教育需求持续增长

“十年树木百年树人”。教育对于提升我国居民文化素质水平、提升国家的科技创新能力起着重要的作用。随着互联网在我国的普及，依托于互联网的教育行业发展迅猛，越来越多的人选择通过互联网进行学习。中国互联网络信息中心(CNNIC)发布第 45 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示：截至 2020 年 3 月，我国网民规模为 9.04 亿，互联网普及率达 64.5%，庞大的网民构成了中

国蓬勃发展的消费市场，也为数字经济发展打下了坚实的用户基础。截至 2020 年 3 月，我国在线教育用户规模达 4.23 亿，较 2018 年底增长 110.2%，占网民整体的 46.8%。与此同时，在线教育付费用户规模也在持续走高，这表明随着在线教育的发展，用户对于付费的可接受度逐渐加强。整个市场发展积极向好。近年来在线学习的方式已逐渐渗透于人们的日常生活，未来几年，在线教育技术的持续升级、个性化教育的普及都将推动在线教育市场规模进一步增长。研究机构的数据显示，近八成在线教育用户每月意愿消费在 200 元以上。其中，36.8%的在线教育用户每月意愿消费在 500 元至 1,000 元。随着消费升级以及二胎政策全面开放，升学就业竞争压力不断增大，人才竞争日益激烈，用户对自我成长与完善的要求越来越高，满足用户碎片化学习需求的在线教育用户规模将持续增长，个人或家庭将更有能力和意愿对在线教育进行消费。随着我国国民经济的持续增长，人民生活水平的不断提高，人民对教育产品的需求也随之增大，这就为教育产业创造了巨大的市场空间。

3. 新冠疫情等突发事件加速了互联网教育的推广

2020 年初，受新冠肺炎疫情影响，教培机构在寒假期间停止了线下授课、全国中小学校延迟开学时间。在此阶段，线上课程成为线下教育的最佳替代形式，在线教育呈现爆发式增长。中国互联网络信息中心 28 日发布第 45 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，2020 年初，在线教育、在线政务、网络付、网络视频、网络购物、即时通信、网络音乐、搜索引擎等应用的用户规模较 2018 年底增长迅速，增幅均在 10% 以上。

2020 年初，全国大中小学校推迟开学，2.65 亿在校生普遍转向线上课程，用户需求得到充分释放，在线教育应用呈现爆发式增长态势。以往，在线教育，尤其是中小学在线教育，主要是作为校园教育的补充者。但在疫情影响下，线上课程作为替代形式大规模触达到了更多群体，因此有望推动互联网中小学教育行业渗透率的提升，对于各厂商而言亦是培养新用户的机遇。

4. 新技术、高科技的运用推动教育产业的发展

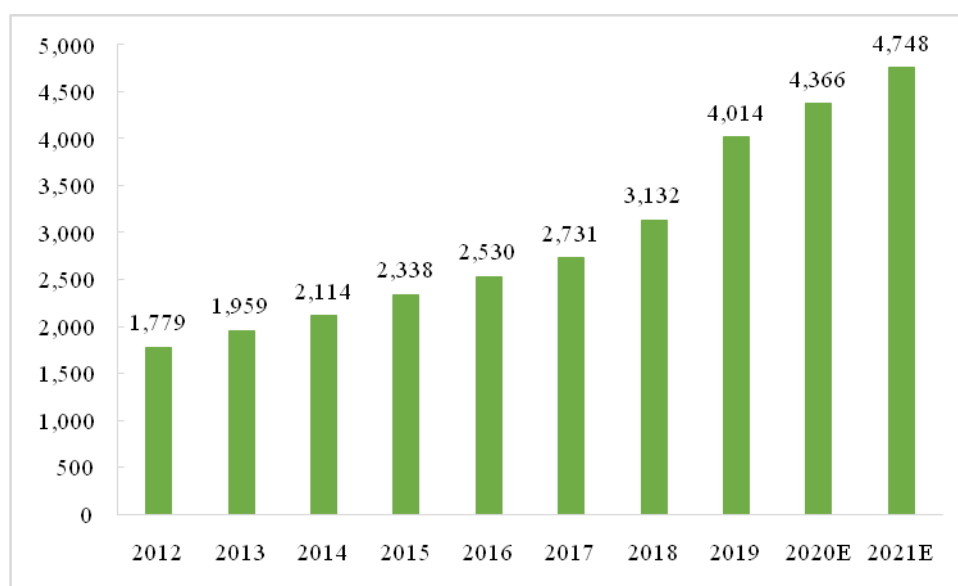
教育部发布的《教育信息化十年发展规划（2011~2020 年）》明确提出，各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费，保障教育信息

化拥有持续、稳定的政府财政投入。2018 年《全国教育信息化工作专项督导报告》指出，一些地方信息技术在教育教学中应用水平还不高，教育信息化对教育教学还未产生实质影响。部分教师特别是农村教师信息技术应用水平不高，教学模式、教学方法和教学组织形式没有根本性改变。5G 时代到来，信息化投入需求随之增加，建议提升教育信息化经费所占教育经费比例，统筹城乡教育发展现状，不断提升教育信息化水平。包括“5G”、AI 技术等在内的新技术、高科技不断运用于教育行业，不断促进教育产业的智能化升级。新技术为教育产品不断提升质量提供了有力的保障，为企业的精品战略提供了更多支持，随着教育产品实施手段的不断提升，教育相关产品的销售价格也会逐渐提升，进而鼓励产品部门制作更优秀的教育产品，从而形成良性循环，推动行业快速发展。

（二）教育信息化的市场容量

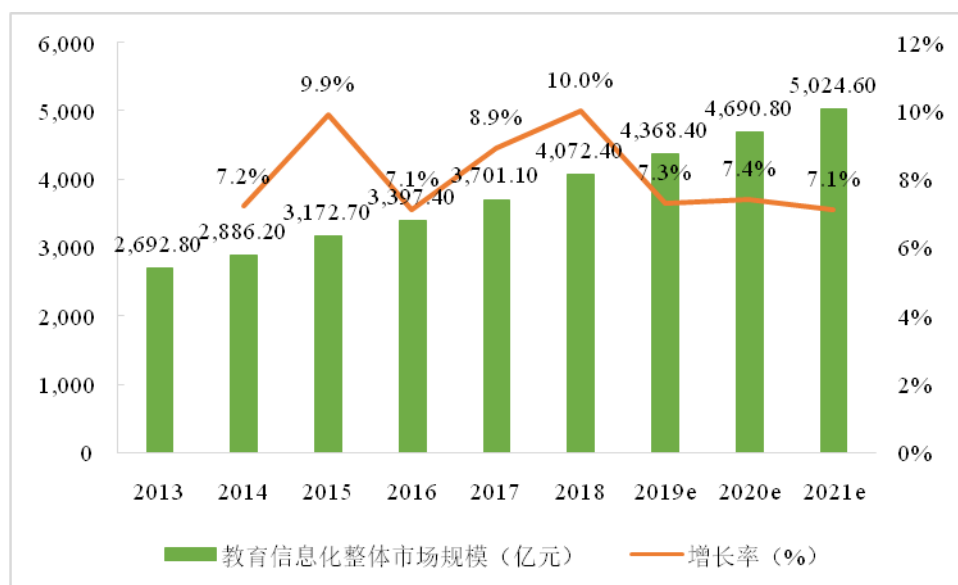
在国家政策对教育信息化行业的持续大力推进下，我国教育信息化行业将持续深入发展。前瞻产业研究院发布数据显示，2012~2019 年，我国教育信息化经费持续增加，从 2012 年的 1,779 亿元增长至 2019 年的 4,014 亿元，预计 2021 年将达到 4,748 亿元。随着教育信息化建设推进，经费投入还将持续增长。2012~2021 年教育信息化经费投入情况如下：

单位：亿元



随着教育信息化被提升到新的战略高度，教育信息化的市场规模也在不断扩大。根据艾瑞咨询的报告，2013 年教育信息化行业市场规模 2,692.80 亿元，2019

年中国教育信息化整体市场规模预计突破 4,300 亿元，未来两年持续增长但增速趋于稳定。教育信息化 1.0 时代的快速增长得益于硬件设备自上而下的推广和购买。十九大之后，硬件普及基本完成，教育信息化 2.0 时代刚进入以客户为导向的软件和服务市场，市场处于赛道抢占期。未来，随着 5G、AI、VR/AR 等技术在教育领域的应用，新的硬件升级、覆盖于整个教学活动的软件服务以及 C 端用户的付费场景增加等，整个教育信息化市场将迎来一波新的高速增长机会点，预计 2021 年教育信息化市场规模将突破 5,000 亿元。



(三) 市场同类产品的研发和销售情况

目前市场上从事教育信息化业务的公司较多，与公司本次募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”相类似的产品主要有科大讯飞的基于大数据的精准教学与智能学习平台“智学网”以及江苏曲速教育科技有限公司的“极课大数据”。

1. “智学网”

根据公开资料显示，科大讯飞的“智学网”主要通过覆盖教、学、考、管四大主场景的智慧教育全栈产品体系，创造数字化和智能化教与学环境，并进一步构建区域因材施教综合解决方案，实现教与学过程中的数据积累，通过 AI 算法对数据持续分析，实现减负增效、促进教育进步。

“智学网”深度挖掘数据价值，帮助学校提升教学的精准性和学生学习的有效性，截至 2019 年末已覆盖全国 16,000 余所学校，年处理 350 亿条过程化学习数据。基于海量的过程化学习数据，通过人工智能技术分析对学生日常学业进行

分析，得出每个学生知识点的掌握情况以形成精准的学生学情画像，可有效定位薄弱知识点，并为学生精准提供个性化学习资源和路径规划服务。目前，科大讯飞个性化学习产品已推出结合校内教学主流程使用的个性化学习手册产品和面向 C 端销售的首款人工智能学习辅助产品“讯飞学习机”，助力学生在日常学习中实现减负增效。疫情期间，科大讯飞积极响应教育部“停课不停教、不停学”的号召，制定在线学习全方案，自 2020 年以来，先后在湖北、安徽、河北、江西、广东、广西、吉林、山东等 21 个省 6,500 余所中小学提供人工智能教育产品和服务，累积服务师生超过 1,500 万人次。

2. “极课大数据”

根据公开资料显示，极课大数据立足于真实教学场景，采用图像识别、自然语言处理、计算机深度学习等人工智能核心技术，基于作业和考试进行学习过程动态化数据采集和大数据智能分析，使智能评价实时伴随教学行为，为老师教学提供数据决策支持，制定学生自适应学习资料及学习路径，实现大数据教学管理及数据智能驱动精准教学。

截至 2018 年末“极课大数据”服务学校 3,200 多所，覆盖 570 多万名老师、学生及家长，拥有校本题库总量 1,000 多万道，考试作业数据 2,000 多万条，教师激活率接近 90%。

新冠肺炎疫情期间，“极课大数据”为 2,000 多个学校搭建清北网校空中课堂，包括武汉市、龙岩市、福州市鼓楼区、厦门市思明区、贵阳市云岩区等。极课在线作业为 89 所学校、2,005 个班级的 5,368 名教师、9.4 万名学生提供价值 2,833 余万元的在线作业服务。疫情期间累计提交 58.1 万份作业，涵盖 10.8 万道题目，为空中课堂提供配套服务，特殊时期保障教学正常进行，确保学生不掉队，停课不停学，助力广大学生尤其是中高考学生实现在家学习。

（四）教育信息化市场竞争格局

教育信息化覆盖的服务场景广，服务对象涉及从学校到政府、从校长到教职工、从学生到家长等各个类型，服务内容囊括了政府管理、学校运转、教师教学、学生学习、家校沟通等方方面面。从市场主流参与者来看，包含传统教育信息化企业（拓维信息、科大讯飞、中教股份、颂大教育、立思辰、新开普等）、教材

和教辅发行出版企业（如凤凰传媒、中南传媒、皖新传媒和北教传媒等）、教育内容提供商（爱学堂、新东方和好未来）、互联网企业（百度、阿里巴巴、腾讯、钉钉、字节跳动等）以及运营商（中国联通、中国移动等）五大类，市场参与者众多，据艾瑞咨询不完全统计，2018年部分A股上市的教育信息化企业中教育营收大致150亿元左右，占整个教育信息化市场规模的比重在3.7%左右，市场极度分散。教育信息化市场中教育信息化软件产品供应商数量较多，多以教育信息系统研发及软件应用开发为主。

由于教育信息化是教育领域未来显著的增长点，且教育信息化市场进入门槛较低，各类企业可凭借自身优势迅速切入，如凭借线下教育业务优势实现线上布局或凭借资金优势兼并收购等，实现教育信息化行业的快速布局，加速了中国教育信息化行业的发展进程，亦加剧了教育信息化行业的竞争程度。疫情爆发期间，各省市开通教育云平台，为用户提供在线教育服务，此次疫情凸显教育信息化平台建设的重要性及必要性，政府有望进一步强化各地方政府对教育云平台以及相关配套服务的建设需求和投入，政府教育信息化建设重心的转移提高了教育信息化的准入门槛，要求参与者具有软件开发、硬件适用的配套能力、教育内容资源的投入和运营能力，以及满足客户需求的应用开发能力，未来行业集中度有望提升，综合实力较强的教育信息化龙头企业有望持续受益。

公司作为内容服务提供商，多年深耕教育培训市场，本次募投项目拟建设教育内容AI系统，借此入局教育信息化行业并进行大力推广。在市场竞争日趋激烈的情况下，公司及子公司已对教育信息化进行了多年的探索与尝试，积累了丰富的产品开发经验，并塑造了以“志鸿优化”为代表的国内教辅图书知名品牌，积累了大量的客户基础，品牌优势突出，本次募投项目依托了丰富的资源储备和经验积累，建立“平台+内容”效应，保证用户粘性，优化公司业务结构，实现线上线下协同发展，拥有强劲的竞争力，能够进入教育信息化行业抢占一定的市场份额。

（五）公司在教育信息化方面的竞争优势

公司的竞争优势体现在以下几个方面：

1. 产品结构优势

公司专注于我国 K12 基础教育领域，以“志鸿优化”为代表的产品体系，涵盖了小学、初中和高中的全部学科，基本满足了中、小学同步学习及复习备考的需求，覆盖了备考类、同步类、专题类、工具类、阅读类等主要门类，具备品类齐全、结构科学的特征。同时，基于多年在教辅领域积淀的优质内容，进一步提供基于互联网的线上产品，即面向中小学教学各个环节的数字化产品和相关教学和学习软件。

2. 传统业务的市场覆盖率优势

根据统计，公司 2019 年度共计发行教辅类图书 4,100 余万册，其中高中教辅图书 2,200 余万册，发行覆盖了全国 30 余个省、市、自治区、直辖市。由于教辅图书发行机构较多，难以统计每年市场上教辅图书的总发行量，因此公司教辅图书的市场占有率较难统计。根据教育部发布的《2019 年全国教育事业发展统计公报》显示，2019 年全国普通高中在校学生人数 2,414.21 万人，公司 2019 年度高中教辅用书中发行量最大的数学教辅 470 余万册，按照发行量最大的单科教辅图书¹测算，2019 年度公司高中教辅图书的最大单科覆盖率约为 20%；假设按照每个高中学生购买使用 2~3 册公司的高中教辅图书进行估算，共计有 730 万~1,100 万名高中学生使用过公司的教辅图书，公司高中教辅的平均覆盖率约为 30%~45%。公司在传统业务中具备一定的市场覆盖率优势。

3. 内容资源优势

公司在多年经营过程中形成的内容资源和渠道资源，已打造出以“志鸿优化”为核心品牌的系列助学读物，包括《优化设计》《优化训练》《十年高考》《优秀教案》《智慧背囊》和《时文选粹》等品牌图书，公司每年策划出版图书 3,000 余种，产品种类齐全、覆盖了我国中小学全部学科及主要教材版本，能够满足从小学到高中 12 个年级同步、备考、工具参考和教研活动等各类需求。公司通过内容数字化加工整合，形成海量多媒体数字资源库，借助移动互联网为学生提供个性化的教学服务，通过私人定制因材施教，打造创新型教育服务平台。

4. 销售及品牌优势

¹ 公司发行的教辅类图书分为多个学科，每个学科的发行量各不相同且差异较大，在测算最大单科覆盖率时，选取了发行量最大的单科教辅图书进行测算。

公司以市场为先导，致力于营销模式的创新和市场渠道的开发，旨在构建并完善适应我国教辅新政的营销模式。公司建立面向全国市场的经销和代销网络，对销售渠道及业务进行管理，为线上线下教育产品与服务提供强有力的渠道支撑。截至目前，公司已与包括人民教育出版社、教育科学出版社、中国大百科全书出版社、现代教育出版社、光明日报出版社、北京师范大学出版社、云南教育出版社、广东教育出版社等国内主要教育类图书出版社建立了长期合作关系。通过不断地品牌建设，志鸿优化系列图书形成了自主品牌优势，以其对教学指导的针对性、有效性和对高考把握的敏锐性、准确性使志鸿优化倍受读者的关爱与青睐。

5. 研发创新优势

公司设有教育研究院、产品研发中心等核心研发部门，拥有专职的创意策划团队，专门对我国的教育改革、教育理念、考试制度、命题、用户需求和市场竞争变化进行长期、系统的跟踪和研究，在“志鸿优化，持续更新”的理念指引下，谋求在研发方面走在行业的前列。公司打造了一支集教学、考试、研发、编辑、信息技术为一体的综合研发团队，策划、研发人员和外聘作者所具备丰富的教育工作经验及教学理念为公司研发工作提供了保障，通过对我国的教育改革、教育理念、考试制度、命题、用户需求和市场竞争变化进行长期、系统的跟踪和研究，使公司形成了具备每年 3,000 余种单品研发能力的策划队伍以及根据国家教育考试改革、教材版本变化而更新助学读物的快速反应能力。

公司本次募投项目建立在公司已有竞争优势的基础上。因此，公司实施本次募投项目不存在重大不确定性。

（六）公司的在手订单及意向性订单情况

公司目前无在手订单和意向性订单。但公司从自身优势出发，在教育信息化领域开始积极尝试，并就拟建设的教育内容 AI 系统的主要功能进行了市场调研，反馈良好。

（七）同行业可比上市公司情况

公司名称	募投项目	2020年三季报收入 (合并报表)(亿元)	2019年收入 (合并报表)(亿元)

公司名称	募投项目	2020年三季度收入 (合并报表)(亿元)	2019年收入 (合并报表)(亿元)
皖新传媒	智能学习全媒体平台	63.65	88.33
紫光学大	OMO 在线教育平台建设项目	19.35	29.92
中文在线	在线教育平台及资源建设项目	6.43	7.05
恒立实业	在线教育 B2C 平台项目	2.67	3.46
豆神教育	大语文教学内容升级项目、大语文多样化教学项目、中小机构在线教育生态服务平台项目、大语文 AI 评测体系服务平台项目	13.03	19.79
科大讯飞	智慧课堂及在线教学云平台项目	72.84	100.79
拓维信息	行业智慧云解决方案研发项目	9.55	12.40
凯文教育	青少年高品质素质教育平台项目	2.23	7.95
方直科技	人工智能自适应学习系统建设项目	1.06	1.09
平均值		21.20	30.90

注：数据来源于 WIND。

综上，本次募投项目行业状况良好，教育信息化市场容量较大，根据艾瑞咨询的报告，2013 年教育信息化行业市场规模 2,692.80 亿元，2019 年中国教育信息化整体市场规模预计突破 4,300 亿元。假定 2021 年教育信息化增长速度不低于 7%，则预计 2021 年教育信息化市场规模将突破 5,000 亿元。按照本次募投项目建成稳定运营后年新增营业收入 40,490.00 万元测算，本次募投项目预计收入占市场容量的比例不到千分之一，占比较小。此外，公司传统的教辅图书业务在全国高中学生中的最大单科覆盖率约为 20%，全科覆盖率约为 30%~45%，公司在传统业务中具备一定的市场覆盖率优势。本次募投项目与公司传统教辅图书业务具备一定的关联性，公司传统业务的市场覆盖率优势为本次募投项目中的学校付费比率、学生付费比率提供了一定的支撑，本次募投项目产品不能被完全消化的风险不高。

(八) 补充风险披露

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中补充披露以下内容：

（九）募投项目产能无法消化的风险

本次募投项目行业状况良好，教育信息化市场容量较大，根据艾瑞咨询的报告，2013年教育信息化行业市场规模2,692.80亿元，2019年中国教育信息化整体市场规模预计突破4,300亿元。假定2021年教育信息化增长速度不低于7%，则预计2021年教育信息化市场规模将突破5,000亿元。按照本次募投项目建成稳定运营后年新增营业收入40,490.00万元测算，本次募投项目预计收入占市场容量的比例不到千分之一，占比较小。此外，公司传统的教辅图书业务在全国高中学生中的最大单科覆盖率约为20%，全科覆盖率约为30%~45%，公司在传统业务中具备一定的市场覆盖率优势。本次募投项目与公司传统教辅图书业务具备一定的关联性，公司传统业务的市场覆盖率优势为本次募投项目中的学校付费比率、学生付费比率提供了一定的支撑。

同时，本次募投项目将使公司服务的付费机构数量达到约3,430家，服务的付费个人达到约30万。虽然这种业务增长规模顺应教育信息化发展趋势及当前快速增长的市场需求，但论证项目可行性时预计的市场规模、客户接受程度、市场推广的力度、销售单价等可能与项目建成投产后实际的情况存在差异。此外，本次募投项目尚未取得在手订单或意向订单，在本次募投项目实施过程中，如果出现市场需求不足或者公司提供的产品或者服务的性价比弱于竞争对手，可能导致新增产能无法充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（十一）教育信息化市场行业分散、竞争激烈的风险

我国教育信息化市场已经明确成型且处于日益激烈的市场竞争阶段，呈现出市场体量大、市场高度分散、地域性强的特点，市场参与者众多。据艾瑞咨询不完全统计，2018年部分A股上市的教育信息化企业中教育营收大致150亿元左右，占整个教育信息化市场规模的比重约为3.7%，市场极度分散；若以本公司《十年高考》系列2019年度的销售量推测，本公司零售端产品市场占有率亦不足1%。

若本次募投项目的产品未能显著提升公司的竞争地位，或是公司的市场开发准备不足、对市场的供求特性不熟悉、对目标市场的定位不准，很可能造成新产品难以打开市场或难以迅速获得市场份额的风险，随着行业持续发展以及

垄断型企业的出现，可能导致募投项目的产品未能充分消化、经营业绩受到影响，最终导致无法实现预期效益、无法提升公司盈利能力的风险。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目市场前景广阔，产品能够有效消化，不存在重大不确定风险。发行人已对本次募投项目的风险进行了补充披露。

经核查，发行人律师认为：本次募投项目市场前景广阔，产品能够有效消化，不存在重大不确定风险。发行人已在《募集说明书》中对本次募投项目的风险进行了补充披露。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目市场前景广阔，产品能够有效消化，不存在重大不确定风险。发行人已对本次募投项目的风险进行了补充披露。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了相关行业政策和可比上市公司募投项目文件；
2. 查阅了募投可行性研究报告，了解项目实施的风险因素等情况；
3. 向公司管理层了解本次募投实施的风险因素情况。

九、结合募投项目产品与市场同类产品对比情况、市场竞争格局、发行人的竞争优势、公司及可比公司同类产品毛利率水平等说明效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据、谨慎性和合理性，以及预计效益的合理性、可实现性，请充分披露相关风险

（一）市场同类产品的情况

详见本题“八、结合行业情况、市场容量、目前市场同类产品研发和销售情况、现有竞争格局、发行人的竞争优势、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明募投项目产品能否有效消化，是否存在重大不确定风险，请充分披露相关风险”回复之“（三）市场同类产品的研发和销售情况”。

（二）市场竞争格局

详见本题“八、结合行业情况、市场容量、目前市场同类产品研发和销售情况、现有竞争格局、发行人的竞争优势、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明募投项目产品能否有效消化，是否存在重大不确定风险，请充分披露相关风险”回复之“（四）教育信息化市场竞争格局”。

（三）发行人的竞争优势

详见本题“八、结合行业情况、市场容量、目前市场同类产品研发和销售情况、现有竞争格局、发行人的竞争优势、在手订单或意向性订单、同行业可比公司情况等说明募投项目产品能否有效消化，是否存在重大不确定风险，请充分披露相关风险”回复之“（五）公司在教育信息化方面的竞争优势”。

（四）可比公司同类产品毛利率的情况

目前市场上与公司本次募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”相类似的产品主要有科大讯飞的基于大数据的精准教学与智能学习平台“智学网”以及江苏曲速教育科技有限公司的“极课大数据”。其中“极课大数据”无公开的毛利率数据，科大讯飞“基于大数据的精准教学与智能学习平台”2018年~2020年上半年的毛利率水平与公司本次募投项目的毛利率水平对比如下：

公司名称	募投项目	期间	毛利率（%）
科大讯飞	基于大数据的精准教学与智能学习平台	2020年上半年	61.22
		2019年度	54.34
		2018年度	58.08
		平均	57.88
世纪天鸿	教育内容 AI 系统建设项目	预计成熟期	56.89

注：科大讯飞的数据取自其 2018 年年报、2019 年年报、2020 年半年报及 2020 年半年报业绩说明会记录等公开市场信息和数据。

公司本次募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”预计的成熟期毛利率与市场上同类竞品科大讯飞“基于大数据的精准教学与智能学习平台”毛利率水平基本相当。

（五）效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据、谨慎性和合理性

1. 学校数量、付费比例及单价的选取

本项目选取公司线下业务前 20 大省市自治区重点布局，据统计，公司线下业务覆盖的前 20 大省市自治区，2018 年中学校数量已达 48,285 所，2019 年中学校数量已达 49,037 所；2018 年中学生数量已达 5,270.48 万人，2019 年中学生数量已达 5,424.03 万人。

公司线下业务前 20 大省市自治区历年中学校数量情况如下：

单位：所

序号	地区	2018年		2019年	
		初中	高中	初中	高中
1	云南	1,679	519	1,689	547
2	福建	1,246	538	1,249	544
3	内蒙	691	299	701	503
4	河北	2,367	655	2,405	679
5	广东	3,614	1,013	3,712	1,008
6	青海	265	105	263	108
7	新疆	935	343	870	336
8	陕西	1,601	471	1,612	471
9	安徽	2,833	661	2,846	667
10	山东	3,051	620	3,151	640
11	贵州	2,002	466	2,008	468
12	四川	3,716	768	3,734	779
13	宁夏	244	65	252	65
14	河南	4,519	852	4,603	889
15	江西	2,160	480	2,177	496
16	上海	573	260	584	258
17	湖南	3,331	626	3,368	642
18	甘肃	1,467	381	1,465	376
19	浙江	1,742	591	1,744	601
20	天津	347	189	340	187
小计		38,383	9,902	38,773	10,264
合计		48,285		49,037	

根据统计，公司 2019 年度向上述二十个省份的中学发行初中教辅约 1,100 万套，高中教辅约 2,000 余万套，合计销售初、高中教辅 3,100 余万套。2019 年度平均每个中学有约 1,000 名学生，通常每个中学订购 2~3 种公司的教辅图书，则每个中学订购公司的教辅图书约 2,000~3,000 册，按照上述假设进行测算，公

司教辅图书上述二十个省份中覆盖的中学数量大约为 10,000~15,000 所。根据公司销售部门的统计，公司的教辅图书在上述二十个省份中覆盖的学校数量约为 15,400 所左右，与前述测算基本吻合。但在学校转化率参数测算过程中，若假设所有订购过公司图书的学校均会转化为教育内容 AI 系统的用户，相对而言不够谨慎。

公司 2019 年度销售初、高中教辅 3,100 余万套，按照 9 科全覆盖的保守假设，至少能够覆盖约 344.44 万名中学生，按照平均每个学校 1,000 名学生测算，保守估计公司的教辅图书在上述二十个省份中实现覆盖的学校约为 3,444 所，占 2019 年度上述二十个省份中学数量的 7.02%，为方便计算，向下取整假设学校付费比例为 7%。

参考同比上市公司 ToC 端的收费，假设学校每年愿为每位学生支付 80 元费用，则每所学校每年支付价格为 8 万元/年。

推广对象	中学校数量（所）	付费比率	付费数量（所）	单价（万元/年）
学校	49,000	7%	3,430	8

2. 学生数量、付费比例及单价的选取

公司线下业务前 20 大省市自治区历年中学生数量情况如下：

单位：万人

序号	省份	2018 年中学生数量	2019 年中学生数量
1	云南	272.64	275.45
2	福建	192.10	200.38
3	内蒙	105.80	106.95
4	河北	416.64	438.51
5	广东	556.18	572.77
6	青海	34.95	35.16
7	新疆	147.42	150.56
8	陕西	180.81	180.74
9	安徽	316.64	327.64
10	山东	509.93	528.13
11	贵州	281.62	278.49

序号	省份	2018年中学生数量	2019年中学生数量
12	四川	400.76	413.53
13	宁夏	43.81	45.22
14	河南	661.94	684.36
15	江西	307.83	325.60
16	上海	59.07	61.04
17	湖南	358.01	370.39
18	甘肃	141.93	140.81
19	浙江	238.39	242.12
20	天津	44.01	46.20
合计		5,270.48	5,424.05

本次募投项目 ToC 端业务主要依靠 ToB 端进行引流，但在设定本次募投项目测算参数时，参考了公司 ToC 端销售的《十年高考》的发行覆盖率情况。《十年高考》是公司为总复习阶段的高三年级学生研发设计的高考真题解析教辅图书，共分为 9 个科目。根据统计，公司 2019 年度在全国销售《十年高考》约 52 万余册，保守假设每个学生均买齐 9 个科目的图书，则共有约 5.8 万名高三学生购买了公司的《十年高考》教辅图书。据统计，全国每年高考总人数约 900 万人，则公司 ToC 端零售的《十年高考》的市场占有率约为 0.64%。为方便计算，向下取整假设学生付费比例为 0.6%。

同时，公司根据前期市场调研的情况，并参考了市场上相似产品的收费标准，设定开通单科、双科、三科用户的年均付费分别为：350、600、850 元，并参考市场同类产品的募投项目假设三类用户在付费用户中的预测占比分别为 73%、20%、7%。

推广对象	学生数量 (万人)	付费比率	付费数量 (万人)	用户比例	用户数量 (万人)	单价 (元/年)
学生	5,000	0.6%	30.00	单科用户 (73%)	21.90	350.00
				双科用户 (20%)	6.00	600.00
				三科用户 (7%)	2.10	850.00

3. 付费比率、收费单价选取的依据、谨慎性和合理性

本项目与同行业类似产品付费比率、收费单价相比，均处于合理谨慎的范围。

具体情况如下：

公司名称	募投项目	付费比例 (ToB)	付费比例 (ToC)	收费单价 (ToB)	收费单价 (ToC)
皖新传媒	智能学习全媒体平台	2~8%	4~20%	4~6.1 万元/套	小学生用户：80~250 元/科，付费科目：1 科/学期； 中学生用户：200~400 元/科，付费科目：2 科/学期；
中文在线	在线教育平台及资源建设项目	/	1~1.8%	/	深度用户（7%）：1,000 元/年 普通用户（23%）：300 元/年 初级用户（70%）：100 元/年
豆神教育	大语文教学内容升级项目	/	0.6% (跳转率 10%、到课率 50%、到课转化率 12%，三者相乘)	/	3,000~1,968.3 元/年
	大语文多样化教学项目	/	ToC: 25%	ToB: 30 万/间 ToG: 50 万/间	1,920.00 元/人/季度
	中小机构在线教育生态服务平台项目	/	/	1.90~1.95 万元/家/年	/
	大语文 AI 评测体系服务平台项目	/	测评：30% 精准教学：10%	/	测评：80 元/次 精准教学：3,500 元/人/年
凯文教育	青少年高品质素质教育平台项目	/	1.75~2.9%	/	120~450 元/课时
方直科技	人工智能自适应学习系统建设项目	/	10%	/	1,500 元/年
世纪天鸿	教育内容 AI 系统建设项目	7%	0.6%	8 万元/年	350/600/850 元/人/年

综上，本次募投项目学校预测付费比例为 7%，收费单价 8 万元/年；学生预测付费比例为 0.6%，根据不同的科目数量，收费单价分别为 350/600/850 元/人/年，上述预测付费比例、收费单价均与同行业公司相似募投项目的假设参数比较接近，相对谨慎、合理。

（六）预计效益的合理性、可实现性

1. 项目效益情况

项目建成稳定运营后年新增营业收入 40,490.00 万元。项目所得税后投资回收期为 7.64 年(含建设期 3 年),项目资本金财务内部收益率所得税后为 16.65%，资本金净利润率为 15.26%。

2. 项目效益测算合理性分析

（1）收入测算

本项目正常年营业收入 40,490.00 万元（不含税）。

推广对象是学校/机构的测算情况如下：

推广对象	前 20 大省市覆盖数量 (所)	转化率	实际覆盖数量 (所)	单价 (万元/年)	销售收入 (万元)
学校/ 机构	49,000	7%	3,430	8	27,440.00

推广对象是学生的测算情况如下：

推广对象	覆盖数量 (万人)	转化率	实际数量 (万人)	用户比例	用户数量 (万人)	单价 (元/年)	销售收入 (万元)
学生	5,000	0.60%	30	单科用户 (73%)	21.90	350.00	7,665.00
				双科用户 (20%)	6.00	600.00	3,600.00
				三科用户 (7%)	2.10	850.00	1,785.00
合计	5,000	0.60%	30		30.00		13,050.00

（2）成本测算

项目正常年总成本费用为 28,724.17 万元，其中：可变成本 109.32 万元，固定成本 28,614.85 万元。正常年经营成本 24,715.80 万元。

①本项目正常年软件使用费 4,085.56 万元，外购燃料动力费 109.32 万元。

②固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 5%。

③项目无形资产按 10 年摊销，其他资产按 5 年摊销。

④该项目新增定员为 715 人，其中管理人员年人均工资按 20.00 万元估算，技术开发人员年人均工资按 18.00 万元估算，销售人员年人均工资按 10.00 万元估算，教研开发人员年人均工资按 15.00 万元估算，驻校服务工程师年人均工资按 10.00 万元估算。福利费按工资总额的 14% 估算。正常年工资总额及福利费总额为 9,405.00 万元。

⑤修理费按固定资产原值的 2.00% 估算，正常年为 400.01 万元。

⑥该项目正常年其它制造费用按直接材料和人工的 5.00% 估算；其他管理费用按年营业收入的 6.00% 估算；研发费用按营业收入的 3.00% 估算；其他营业费用按年营业收入的 15.00% 估算。以上各项计入其他费用。

(3) 所得税

根据第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过的《中华人民共和国企业所得税法》，项目所得税税率以 25% 计算。

项目正常年所得税额为 3,608.94 万元。

(4) 利润

项目正常年份利润总额为 14,435.75 万元，缴纳所得税款为 3,608.94 万元，净利润为 10,826.82 万元。

3. 内部收益率及投资回收期的测算表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	现金流入	443,288.06	0.00	0.00		30,367.50	42,069.95	43,689.65	43,689.65	43,689.65	43,689.65	43,689.65	43,689.65	43,689.65	65,023.08
1.1	销售收入	394,777.50	0.00	0.00		30,367.50	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00
1.2	补贴收入	27,177.13				0.00	1,579.95	3,199.65	3,199.65	3,199.65	3,199.65	3,199.65	3,199.65	3,199.65	3,199.65
1.3	回收固定资产余值	0.00													0.00
1.4	回收无形资产余值	0.00													0.00
1.5	回收流动资金	21,333.43													21,333.43
2	现金流出	318,730.02	12,402.77	17,363.88	19,844.43	38,545.02	28,609.76	25,245.52	25,245.52	25,245.52	25,245.52	25,245.52	25,245.52	25,245.52	25,245.52
2.1	建设投资	49,611.07	12,402.77	17,363.88	19,844.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	利用原有资产	0.00	0.00		0.00										
2.3	流动资金	21,333.43	0.00	0.00		17,774.82	3,558.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
2.4	经营成本	243,212.39	0.00	0.00		20,770.20	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80	24,715.80
2.5	税金及附加	4,573.13	0.00	0.00		0.00	335.36	529.72	529.72	529.72	529.72	529.72	529.72	529.72	529.72
2.6	维持运营投资														
3	所得税前净现金流量 (1-2)	124,558.03	-12,402.77	-17,363.88	-19,844.43	-8,177.52	13,460.19	18,444.13	18,444.13	18,444.13	18,444.13	18,444.13	18,444.13	18,444.13	39,777.55
4	累计所得税前净现金流量		-12,402.77	-29,766.64	-49,611.07	-57,788.59	-44,328.41	-25,884.28	-7,440.16	11,003.97	29,448.10	47,892.23	66,336.35	84,780.48	124,558.03

序号	项目	合计	计算期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	调整所得税	23,099.04	0.00	0.00		0.00	0.00	1,684.78	1,684.78	1,684.78	3,608.94	3,608.94	3,608.94	3,608.94	3,608.94
6	所得税后净现金流量 (3-5)	101,458.99	-12,402.77	-17,363.88	-19,844.43	-8,177.52	13,460.19	16,759.34	16,759.34	16,759.34	14,835.19	14,835.19	14,835.19	14,835.19	36,168.62
7	累计所得税后净现金流量		-12,402.77	-29,766.64	-49,611.07	-57,788.59	-44,328.41	-27,569.06	-10,809.72	5,949.62	20,784.81	35,620.00	50,455.19	65,290.38	101,458.99
	计算指标														
	项目投资财务内部收益率 (所得税前)					18.94%									
	项目投资财务内部收益率 (所得税后)					16.65%									
	项目投资财务净现值 (所得税前)		ic=12.0%			20,278.42									
	项目投资财务净现值 (所得税后)		ic=12.0%			12,728.01									
	投资回收期 (年) (所得税前)					7.40									
	投资回收期 (年) (所得税后)					7.64									

4. 募投项目收益与可比公司对比

公司本次募投项目与可比公司募投项目收益情况比较如下：

公司名称	募投项目	税后内部收益率	投资回收期（年）
皖新传媒	智能学习全媒体平台	15.48%	6.56
紫光大	OMO 在线教育平台建设项目	17.61%	5.10
中文在线	在线教育平台及资源建设项目	19.88%	7.11
恒立实业	在线教育 B2C 平台项目	18.46%	7.73
豆神教育	大语文教学内容升级项目	14.05%	4.49
	大语文多样化教学项目	15.48%	5.26
	中小机构在线教育生态服务平台项目	16.84%	6.82
	大语文 AI 评测体系服务平台项目	16.50%	6.89
科大讯飞	智慧课堂及在线教学云平台项目	15.22%	6.14
拓维信息	行业智慧云解决方案研发项目	21.16%	5.74
凯文教育	青少年高品质素质教育平台项目	15.79%	6.76
方直科技	人工智能自适应学习系统建设项目	24.44%	5.87
平均值		17.58%	6.21
世纪天鸿	教育内容 AI 系统建设项目	16.65%	7.64

与可比募投项目相比，公司募投项目效益指标与可比公司基本相当。公司教育内容 AI 系统建设项目为人工智能与教育的深度融合，符合未来教育信息化发展趋势，将推动公司业务持续增长。

（七）补充风险披露

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中补充披露以下内容：

（十）募投项目测算未达预期的风险

根据项目可研报告的测算，本次募投项目实施完成后，机构用户付费比例预计在7%左右，付费学校数量预计约为3,430所，机构用户单价为8万元/年，个人用户付费比例预计在0.6%，付费学生数量预计约为30万人，开通单科、双科、三科用户的年均付费分别为350元、600元、850元。本次募投项目建成稳定运营

后年新增营业收入40,490.00万元。项目所得税后投资回收期为7.64年（含建设期3年），项目资本金财务内部收益率所得税后为16.65%，资本金净利润率为15.26%。虽然上述项目盈利能力等情况反映了教育信息化良好的发展趋势以及本次募投项目良好的发展前景，但由于上述内部收益率、投资回收期等指标的测算系基于对效益测算中付费比率、付费学校数量、付费学生数量、收费单价等参数选取的主观判断，如果上述参数的选取低于本次募投实施后的实际情况，将会导致上述募投项目效益的测算不达预期。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据谨慎、合理，预计效益测算是合理的。

经核查，发行人律师认为：本次募投项目效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据谨慎、合理，预计效益测算是合理的。发行人已在《募集说明书》中对募投项目测算未达预期的风险进行了补充披露。

经核查，发行人会计师认为：本次募投项目效益测算中学校数量、学生数量、付费比率、收费单价等参数选取及测算的依据谨慎、合理，预计效益测算是合理的。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了相关行业政策和可比上市公司募投项目文件。
2. 查阅了募投可研报告，了解项目实施的风险因素等情况。
3. 向公司管理层了解本次募投实施的风险因素情况。

十、截至2020年9月30日，公司固定资产余额为4,723万元，请量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销是否对公司未来经营业绩造成重大不利影响，募投项目是否存在持续大额资金投入，请充分披露相应风险

（一）量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销对公司未来经营业绩造成的影响

本募投项目的资本性支出预计如下：

单位：万元

项目		总投资额	占全部资本性支出的比重
1	建筑工程费（装修、改造）	960.00	2.44%
2	设备购置费	22,600.30	57.35%
3	云服务器及软件购置费	13,850.04	35.14%
4	IP 投入	2,000.00	5.07%
合计	总资本性支出计划	39,410.34	100.00%

公司根据现有固定资产、无形资产金额及预计本次募投项目未来建设完成后转固新增的折旧摊销初步测算新增折旧摊销金额对未来经营业绩影响如下：

单位：万元

项目	公司常规业务的折旧摊销费用对业绩的影响		项目运营期折旧摊销费用对公司业绩的影响		
	2019 年度	2020年 1~9月	第一年	第二年	第三年至第五年
折旧摊销合计	585.76	505.56	5,499.53	5,499.53	5,499.53
募投项目折旧摊销	-	-	4,913.77	4,913.77	4,913.77
公司目前业务折旧摊销	585.76	505.56	585.76	585.76	585.76
收入合计	38,571.03	24,072.02	68,938.53	79,061.03	79,061.03
募投项目收入			30,367.50	40,490.00	40,490.00
公司目前业务收入（注 1）	38,571.03	24,072.02	38,571.03	38,571.03	38,571.03
新增折旧摊销/2019 年度收入	-	-	12.74%	12.74%	12.74%
折旧摊销合计/收入合计	1.52%	2.10%	7.98%	6.96%	6.96%
利润总额合计	4,592.21	3,564.85	9,223.64	16,645.13	18,070.47
募投项目利润总额	-	-	4,631.43	12,052.92	13,478.26
公司目前业务利润总额（注 1）	4,592.21	3,564.85	4,592.21	4,592.21	4,592.21
新增折旧摊销/2019 年度利润总额			107.00%	107.00%	107.00%

项目	公司常规业务的折旧摊销费用对业绩的影响		项目运营期折旧摊销费用对公司业绩的影响		
	2019年度	2020年1~9月	第一年	第二年	第三年至第五年
折旧摊销合计/项目利润总额合计	12.76%	14.18%	59.62%	33.04%	30.43%

注：为便于测算，假设项目建设完成后公司目前业务的折旧摊销费用、收入及利润总额保持与2019年度水平一致，该假设仅为测算未来募投项目转固新增的折旧摊销对公司未来经营业绩的影响，并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策。

上述项目预计未来新增无形资产摊销和固定资产折旧占项目预计收入比例呈逐步下降趋势，募投项目运营期第一年、第二年及第三至五年对应无形资产摊销和固定资产折旧占预计公司利润总额的比例分别为59.62%、33.04%和30.43%，呈下降趋势，新增折旧摊销费用对公司的业绩存在一定影响，但主要新增产生折旧摊销费用的应用设备、服务器等均与公司的募投项目业务量存在关联性，在一定程度上新增的折旧摊销费用将与公司未来新增收入保持同趋势增长，且项目预计产生的收入能够覆盖相应的折旧、摊销成本。

（二）本次募投项目是否存在持续大额资金投入

公司本次募投项目投资需求已经充分论证，相关产品及服务的市场需求具有较高的确定性。本次募投项目符合国家教育创新战略，预计建设完成后公司将按照规划，凭借公司丰富的内容资源、对于教学方法的深刻理解以及在学校中的良好口碑，主要向以学校为主的B端客户进行推广，并进行日常的平台运营和维护，除了日常的运营开支以外，平台建设完成后不需要额外的资本性投入，除非项目需要进一步扩大规模，否则随着本项目效益逐步释放，项目的收入足以覆盖日常运营的成本费用，因此不存在额外的持续大额资金投入的必要。

（三）补充披露风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“五、财务风险”之“（五）固定资产及无形资产折旧摊销增加的风险”中补充披露了固定资产折旧增加的风险。具体如下：

（五）固定资产及无形资产折旧摊销增加的风险

发行人本次募投项目主要包括建筑工程、设备购置、云服务器、软件购置及IP投入等资本性支出，待上述项目建设后，公司每年折旧及摊销费用也将有较大幅度增加。如本次募投项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增加可以消化本次募投项目新增的折旧摊销。但鉴于项目建成并产生预期效益需要一定的时间，因此新增的折旧摊销将可能对公司的经营业绩产生较大不利影响，同时如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期经济效益，新增固定资产及无形资产折旧摊销费用也将对公司业绩产生一定的不利影响。根据初步测算，公司未来新增折旧、摊销最高年份金额为4,913.77万元，占公司2019年营业收入的12.74%、占2019年利润总额的107.00%。如本次募投项目经营失败，未能给公司带来收益，则公司存在因折旧摊销费用大量增加而导致净利润下滑甚至亏损的风险。

经核查，保荐机构认为：根据测算，发行人未来新增的折旧摊销将对公司的经营业绩造成一定影响，发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中进行了相应的风险提示。同时，项目建成运行后，即可产生持续的现金流，不需后续持续的大额资金投入。

经核查，发行人律师认为：根据测算，未来本次募投项目转固新增的折旧摊销将对公司经营业绩产生一定的影响，发行人已在《募集说明书》中进行了相应的风险提示。项目建成运行后，即可产生持续的现金流，在正常生产经营过程中，不需后续持续的大额资金投入。

经核查，发行人会计师认为：根据测算，发行人未来新增的折旧摊销将对公司的经营业绩造成一定影响，发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中进行了相应的风险提示。同时，项目建成运行后，即可产生持续的现金流，不需后续持续的大额资金投入。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅发行人最近三年一期的财务报告及审计报告、可行性分析报告、行业内相关研究报告等资料。

2. 向发行人了解业务情况、本次募集资金用途、募投项目转固新增的折旧摊销等事项。

3. 复核募投项目转固新增的折旧摊销测算等计算过程，并对公司经营情况、财务情况进行详细分析。

4. 研究相关报告，查阅相关行业国家政策和相关市场前景，分析公司及其募投项目所处的行业及技术发展情况，并了解发行人为此进行的技术、人员、专利储备情况，及顺利推进募投项目的能力。

问题 2

发行人 2017 年首发募投项目教育云平台项目总投资 7,928 万元，使用募集资金投入 5,154.93 万元，截至 2020 年 9 月 30 日，已投入募集资金 160.22 万元。由于公司业务发展的需要及市场环境的变化，公司终止教育云平台项目，将上述项目尚未使用的募集资金 5,558.23 万元（含利息）全部投入到教育内容 AI 系统建设项目，该次变更募投项目所涉及金额占前次募集资金净额的比例为 38.32%。

请发行人补充说明：（1）结合前次募投教育云平台项目变更的具体原因说明本次募投项目与前次募投项目在具体建设投入、技术、目标产品和市场、以及预期实现效益等方面的联系和区别，本次募投项目投资规模较前次大幅提升的原因及合理性；（2）前次募投项目进展缓慢的具体原因，市场环境及公司业务发展的具体情况，相关影响因素是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响，请充分披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、结合前次募投教育云平台项目变更的具体原因说明本次募投项目与前次募投项目在具体建设投入、技术、目标产品和市场、以及预期实现效益等方面的联系和区别，本次募投项目投资规模较前次大幅提升的原因及合理性

（一）前次募投项目“教育云平台项目”变更的具体原因

1. 前次募投项目计划及实际投资情况

公司 IPO 募集资金投资项目“教育云平台项目”，由公司负责实施，原计划项目总投资 7,928.00 万元（其中场地装修 130.00 万元，硬件设备购置 292.00

万元，软件购置 156.00 万元，产品开发费用 2,470.00 万元，资源建设 2,980.00 万元，市场推广费 1,400.00 万元，铺底流动资金 500.00 万元），拟使用募集资金投资 5,154.93 万元。项目计划建设期为 24 个月。

2019 年 8 月 23 日，公司召开第二届董事会第十二次会议及第二届监事会第十次会议，审议通过《关于部分募投项目延期的议案》，根据公司募集资金投资项目的实际进展情况，同意将首发募投项目中的“教育云平台项目”达到预计可使用状态日期延期至 2021 年 9 月 30 日。

根据中审众环 2020 年 11 月 23 日出具的《世纪天鸿教育科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（众环专字（2020）630354 号），截至 2020 年 9 月 30 日止，教育云平台项目实际投资金额 160.22 万元。

2. 前次募投项目“教育云平台项目”变更的原因

公司原拟通过建设教育云平台项目，以互联网和移动互联网为入口，创建教育云平台，提供全方位的管理、教学、资讯及学习产品和服务，实现教育信息化与数字化。但在具体项目执行中，由于该项目立项较早（2016 年 6 月完成备案，基于教育信息化 1.0），且行业趋势变化及技术更新迭代较快（公司 2017 年 9 月上市，2018 年 4 月教育信息化 2.0 代表性文件《教育信息化 2.0 行动计划》颁布），原募投项目建设内容已无法匹配行业相关技术升级迭代的进程及发展趋势，较难提升公司整体竞争优势。同时由于市场环境发生变化，导致该项目按原计划实施的必要性和可行性均降低，若仍按照原有的规划来推进项目实施，公司可能面临募集资金投资风险。

根据公司 2020 年 11 月 23 日召开的第三届董事会第四次会议审议通过的《关于变更募集资金投资项目的议案》，公司将首次公开发行股票原募集资金投资项目“教育云平台项目”变更为“教育内容 AI 系统建设项目”，同时将教育云平台项目尚未使用的募集资金 5,558.23 万元（含利息）全部投入到教育内容 AI 系统建设项目，该次变更募投项目所涉及金额占前次募集资金净额的比例为 38.32%。上述议案已经公司 2020 年 12 月 9 日第二次临时股东大会审议通过。

（二）本次募投项目与前次募投项目在具体建设投入、技术、目标产品和市场、以及预期实现效益等方面的联系和区别

1. 前次募投项目教育云平台与本次募投项目教育内容 AI 系统简介

“教育云平台”项目是教育信息化 1.0 时代的实践，系基于公司传统教辅图书内容生成网上题库，并通过电脑、平板电脑、手机等终端设备对学生进行测评的教育应用平台。学生通过电脑、平板电脑、手机等终端设备登录平台答题完成测评，这是对传统的基于纸笔的测试习惯的一种颠覆，但不符合目前教育监管部门关于禁止学生携带手机、平板电脑等电子设备进课堂的监管要求。

“教育内容 AI 系统”建设项目在“教育云平台”的网上题库的基础上，结合 AI 技术，在不改变学生使用纸笔的日常学习习惯的前提下，通过阅卷机或点阵笔对学生答题卡式作业进行数据采集，并将各学科连通形成知识图谱，能够更加有效的评价学生的综合学习情况，在减轻教师作业批改压力的同时，为教师及学校提供学情分析服务。“教育内容 AI 系统”系“教育云平台”的升级版本，更加符合当前教育监管的要求，对教育行业起到了促进作用。

2. 在具体建设投入方面的联系和区别

从业务的角度来看，前次募投项目与本次募投项目都是基于公司内容资源优势从教辅图书延伸到在线教育业务的项目。公司的主营业务是教辅图书的策划、设计、制作与发行，为中小学师生提供考试解决方案，自成立以来一直没有变化。公司在二十多年的经营发展过程中形成了公司内部策划编辑部门和外部作者队伍相配合的研发团队，组建了具备专家资源的教育研究院，并积累了大量的优质内容资源，以上研发能力在产品上体现在通过纸质图书为中小學生提供内容资源。随着技术的发展和互联网的普及，在线教育等方式逐步被广大师生接受，公司先后立项的两个募投项目都是基于公司研发优势将内容从纸质图书向互联网应用转移，通过互联网工具达到提升教学效率、促进学习成绩的作用。

前次募投项目与本次募投项目的区别在于：前次募投项目“教育云平台项目”系基于 2016 年所处的在线教育行业现状与技术发展环境，以及教育信息化 1.0 所关于“三通两平台”的建设目标，计划以数字资源库为核心，教育云平台为基础，通过购买相关硬件、开发相关软件，搭建教育信息化的基础设施，集成面向学校、教师、学生和家长的应用程序，为用户提供管理、教学、资讯和学习等全方位的服务，产品本质上是通过打造教育应用平台，将知识资源数字化、立体化；

而本此募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”系在教育信息化 2.0 的政策背景下提出，拟建设教育内容 AI 系统，依托公司多年的教辅资源内容积累以及教研优势资源，利用创新研发力量，结合大数据、云计算、人工智能等技术，构建教育内容 AI 产品体系，突出了教育内容与 AI 技术的结合。

本次募投项目是前次募投项目的升级。这种升级是教育信息化行业发展历程的必然趋势，即从硬件到软件、从工具到内容、从产品到服务的升级。“教育内容 AI 系统建设项目”要解决的不再是教育基础设施完备问题，而是在现有基础设施平台上，丰富教育内容和教育工具，准确识别并有针对性提升教育效率和教育质量。

3. 在技术方面的联系和区别

前次募投项目“教育云平台项目”拟建设一个服务于学校、教师、家长的信息平台。教育云平台的建设，相当于为学校、教师、家长搭建了教育信息化的基础设施。通过该平台将学校、教师、家长和学生紧密、便捷地联系起来，组建成为一个完备的教学教务链条。“教育云平台项目”对技术的需求主要是将传统的教育资源数字化、将知识资源网络化。

当前，人工智能、云计算、大数据、物联网、移动计算等新技术逐步广泛应用，经济社会各行业信息化步伐不断加快，社会整体信息化程度不断加深，互联网技术、移动互联网基础设施日渐成熟，信息技术对教育的革命性影响日趋明显，教育行业信息化水平显著提高。通过教育信息化 1.0 时代的持续投入，目前经济较发达地区学校的信息化基础设施已经初具规模。公司本次募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”相当于前次募投项目“教育云平台项目”的升级版本，在搭建信息化平台的同时，将更加注重学生及老师的知识学习体验，通过对大数据的分析及人工智能技术的应用，更加有针对性地协助老师、学生梳理知识点、构建知识图谱，提升学生的学习兴趣与热情，更好地提高教育教学质量。与“教育云平台项目”相比，“教育内容 AI 系统建设项目”更加注重人工智能算法以及大数据分析与公司传统教育内容优势的结合，侧重应用技术的实际运用，将各学科连通形成知识图谱，能够更加有效的实现学情数据的采集和分析，从而评价学生的综合学习情况。

4. 在目标产品和市场、以及预期实现效益等方面的联系和区别

“教育云平台项目”和“教育内容 AI 系统建设项目”都属于教育信息化范畴。两个项目的目标产品都应用在以学校、教师、家长为核心的应用场景中。其中，“教育云平台项目”的建设目标是完善教育数字化基础设施，“教育内容 AI 系统建设项目”的建设目标将更加注重学生及老师的知识学习体验，通过对大数据的分析及人工智能技术的应用，更加有针对性地协助老师、学生梳理知识点、构建知识图谱，提升学生的学习兴趣与热情，更好地提高教育教学质量。

“教育云平台项目”更加侧重于解决学校的基础信息化需求，“教育内容 AI 系统建设项目”更加侧重于解决老师教学任务重、教学手段单一、家长有针对性识别并配置教育资源和学生差异化教育的需求。因此，“教育云平台项目”的主要市场是面对学校等教育机构或单位，“教育内容 AI 系统建设项目”的主要市场不仅仅是面对学校等教育机构或单位，家长也是重要的产品需求者之一。

面对教育信息化产业众多的竞争者，两个项目面对的竞争环境及预期实现效益的情况也有差异。“教育云平台项目”面对的竞争对手不仅仅有中游教育信息化硬件厂商，还有教育信息化软件及服务供应商。公司业务处于教育信息化产业链的中游，属于中游的内容服务类供应商，更加侧重于内容，教研体系成熟，教学内容丰富。可比 A 股上市公司中，主要的竞争对手有科大讯飞（002230）、皖新传媒（601801）、方直科技（002235）、拓维信息（002261）、紫光学大（000526）等。其中，科大讯飞更侧重于硬件、软件，皖新传媒侧重于媒体平台，方直科技、拓维信息、紫光学大等更侧重于软件平台。“教育内容 AI 系统建设项目”是在现有教育基础设施基础上进行的升级项目，主要的竞争对手是中游的服务供应商，相比较而言，竞争对手更少，预期实现效益的难度比“教育云平台项目”小。

公司本次募投项目拟建立教育内容 AI 系统，以公司优质的内容研发能力及海量题库资源结合人工智能技术，通过日常作业和考试解决学校日常教学数据采集与问题分析，帮助老师精准教学，为学生精心打造学—练—思—测—评—反馈一体的高效实用的个性化学习方法，帮助管理层科学决策，真正实现：减负增效、因材施教。

（三）本次募投项目投资规模较前次大幅提升的原因及合理性

1. 本次募投项目较前次大幅提升的原因

前次募投项目“教育云平台项目”总投资金额为 7,928.00 万元，其中硬件设备购置和软件购置分别为 292.00 万元和 156.00 万元，合计占项目总投资金额的 5.65%，而产品开发费用和资源建设费用分别为 2,470.00 万元和 2,980.00 万元，合计占项目总投资金额的 68.75%。本次募投项目“教育内容 AI 系统建设项目”由于需要在校内布设使用阅卷机、一体机等设备，设备购置投入需要 22,600.30 万元，此外，大数据计算存储等技术需要使用云服务器及软件购置 13,850.04 万元，以上两项合计 36,450.34 万元，占项目总投资额的 65.08%。

“教育内容 AI 系统建设项目”依托公司多年的教辅资源内容积累以及教研优势资源，利用创新研发力量，结合大数据、云计算、人工智能等技术，构建教育内容 AI 产品体系。该项目在使用过程中不改变学生使用纸笔的日常学习习惯，但采集和分析数据必然就要通过阅卷机、一体机等设备，同时在提供服务时要通过大数据分析和人工智能技术不断优化知识图谱的结构，能够分析学生的学习结果数据和学习行为数据，并通过分析根据学生的个人学情进行试题推送和学习建议，以上技术需要大量的软件和云服务支持，导致本次募投项目金额大幅增长，但同时本项目也更加符合校内的传统教学习惯，能够更有效的为大部分学生提供服务。

2. 本次募投项目投资规模合理性分析

本次募投项目是公司结合市场情况、行业未来发展趋势等因素进行审慎论证后确定的，募投项目投资规模具有合理性。公司本次募投项目规模与可比公司自 2020 年以来公开披露的募投项目规模进行比较情况如下表：

公司名称	募投项目	拟投入募集资金(万元)(A)	总投资额(万元)(B)	预案首次公告时间	预案首次公告前最近一期净资产(万元)(C)	净资产统计时间	拟投入募集资金合计/预案首次公告前最近一期净资产(D=A/C)(%)	投资额合计/预案首次公告前最近一期净资产(E=B/C)(%)
方直科技	人工智能自适应学习系统建设项目	45,000.00	71,698.62	2020.04.08	64,018.82	2020.03.31	70.29	112.00
拓维信息	行业智慧云解决方案研发项目	37,197.09	69,199.89	2020.04.14	249,112.48	2020.03.31	48.17	66.98
	基石研究院建设项目	25,188.00	32,711.62					
	销售及服务体系建设项目	21,614.91	28,933.33					
	补充流动资金	36,000.00	36,000.00					
紫光学大	OMO 在线教育平台建设项目	10,000.00	22,951.50	2020.07.22	14,530.92	2020.06.30	757.01	940.91
	教学网点建设项目	37,000.00	47,342.03					
	教学网点改造优化项目	30,000.00	33,430.00					
	偿还股东紫光卓远借款	33,000.00	33,000.00					
豆神教育	大语文教学内容升级项目	24,563.58	31,951.09	2020.10.24	325,616.97	2020.09.30	61.42	74.15

公司名称	募投项目	拟投入募集资金(万元)(A)	总投资额(万元)(B)	预案首次公告时间	预案首次公告前最近一期净资产(万元)(C)	净资产统计时间	拟投入募集资金合计/预案首次公告前最近一期净资产(D=A/C)(%)	投资额合计/预案首次公告前最近一期净资产(E=B/C)(%)
	大语文多样化教学项目	28,613.83	36,251.97					
	中小机构在线教育生态服务平台项目	36,143.03	49,868.73					
	大语文 AI 评测体系服务平台项目	51,308.67	64,023.23					
	补充流动资金	59,370.89	59,370.89					
均值							234.22	298.51
世纪天鸿	教育内容 AI 系统建设项目	46,192.14	56,011.10	2020.11.24	48,648.84	2020.09.30	94.95	115.13

与可比公司募投项目比较而言，公司本次募集资金规模低于可比公司募投项目平均水平，具有合理性。

二、前次募投项目进展缓慢的具体原因，市场环境及公司业务发展变化的具体情况

前次募投项目“教育云平台项目”是教育信息化 1.0 时代的实践。教育信息化 1.0 代表性文件是《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》（教技（2012）5 号），主要目标是建设三通两平台，即宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通、建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台。教育信息化 1.0 时代着重于将知识资源数字化、立体化。公司原拟通过建设教育云平台项目，以互联网和移动互联网为入口，创建教育云平台，提供全方位的管理、教学、资讯及学习产品和服务，实现教育信息化与数字化。但在具体项目执行中，由于该项目立项较早（2016 年 6 月完成备案），且行业趋势变化及技术更新迭代较快，公司于 2017 年 9 月上市后约半年，2018 年 4 月国家教育部颁布《教育信息化 2.0 行动计划》，原募投项目建设内容已无法匹配行业相关技术升级迭代的进程及发展趋势，较难提升公司整体竞争优势。同时由于市场环境发生变化，导致该项目按原计划实施的必要性和可行性均降低，若仍按照原有的规划来推进该项目实施，公司可能面临募集资金投资风险。综合考虑行业技术演变及市场需求变化情况，公司决定终止教育云平台项目。根据公司 2020 年 11 月 23 日召开的第三届董事会第四次会议审议通过的《关于变更募集资金投资项目的议案》，公司将首次公开发行股票原募集资金投资项目“教育云平台项目”变更为“教育内容 AI 系统建设项目”，同时将教育云平台项目尚未使用的募集资金 5,558.23 万元（含利息）全部投入到教育内容 AI 系统建设项目。该议案已经公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过。

三、相关影响因素是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响

教育信息化是国家教育主管部门针对教育未来发展改革提出的纲领性措施，作为一项系统工程，相继出台了一系列推进教育信息化的政策和措施，并制定教育信息化的中、长期发展规划，从教育信息化 1.0 到教育信息化 2.0 的过渡就属于中长期发展规划，从时间维度上也经历了 6 年周期，作为国家教育方针大策将持续推进。教育信息化 2.0 的主要目标是三全两高一大，即应用覆盖全体教师、

学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校、信息化应用水平和师生信息素养普遍提高、建成“互联网+教育”大平台。教育信息化 2.0 更强调基于互联网整合相关资源，既包括知识，也包括知识图谱的梳理。

“教育内容 AI 系统建设项目”是教育信息化 2.0 背景下产生的，是在已有信息化 1.0 基础上的升级。2020 年新冠疫情的爆发也使全国各地的中小学校加快了实施教育信息化的节奏，同时在教育信息化 1.0 时代提供的硬件、工具等产品已经远远不能满足教学实际的需求，各学校对真正能够理解教育体系的教学内容需求大幅增加，精准教学和个性化学习成为未来发展必然趋势。公司在充分调研了行业发展的基础上，结合公司自身内容研发的优势，提出“教育内容 AI 系统建设项目”，符合国家教育信息化发展政策，符合市场需求，项目若顺利实施将实现社会效益与经济效益的双丰收，政策因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。

四、补充风险披露

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中补充披露以下内容：

（一）前次募投项目未能顺利实施及本次募投项目市场环境变化的风险

公司前次募投项目“教育云平台项目”系教育信息化1.0时代的实践，由于项目立项时间较早，且行业政策变化以及技术更新迭代较快，原募投项目建设内容已无法匹配行业相关技术的迭代进程以及行业发展的趋势，较难提升公司整体竞争优势。同时由于市场环境发生变化，导致该项目按原计划实施的必要性和可行性均降低，若仍按照原有的规划来推进该项目实施，公司可能面临募投风险。

公司于2020年11月23日召开第三届董事会第四次会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》，将首次公开发行股票原募投项目“教育云平台项目”变更为“教育内容AI系统建设项目”，同时将教育云平台项目尚未使用的募集资金5,558.23万元（含利息）全部投入到教育内容AI系统建设项目，该

次变更募投项目所涉及金额占前次募集资金净额的比例为38.32%。上述议案已经公司2020年12月9日第二次临时股东大会审议通过。

公司本次募投项目基于《教育信息化2.0行动计划》等系列政策制定，是在已有信息化1.0基础上的升级。2020年新冠疫情的爆发也使全国各地的中小学校加快了实施教育信息化的节奏，同时在教育信息化1.0时代提供的硬件、工具等产品已经远远不能满足教学实际的需求，各学校对真正能够理解教育体系的教学内容需求大幅增加，精准教学和个性化学习成为未来发展必然趋势。虽然本次募投项目经过了严格、充分的可行性分析论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，但是在本次募投项目实施过程中，教育信息化相关产业政策、行业监管政策或者市场竞争格局可能发生重大改变，公司将可能根据产业政策、行业监管政策以及市场环境的变化对本次募投项目重新进行调研、论证，进而对本次募投项目的顺利实施造成不利影响，本次募投项目存在实施进度无法达到预期；或者实施过程中上述产品市场推广难度和销售投入增加，进而存在该项目短期内无法为公司带来预期收益的风险。

经核查，保荐机构认为：（1）本次募投项目投资规模较前次大幅提升的原因合理，项目投资规模与可比公司募投项目平均水平比较具有合理性；（2）前次募投项目进展缓慢的影响因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。发行人已对本次募投项目的风险进行了补充披露。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了相关行业政策和可比上市公司募投项目文件。
2. 查阅了历次募集资金投资项目延期、变更的相关文件，核实募集资金项目进展缓慢的原因。
3. 查阅了募投可研报告，了解项目实施的风险因素等情况。

问题 3

本次向特定对象发行股票的对象为包括公司控股股东北京志鸿教育投资有限公司在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象。

请发行人补充披露：（1）控股股东拟认购金额或数量的具体区间，承诺的最低认购金额是否与拟募集资金相匹配；（2）发行人控股股东认购资金来源，是否均为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、控股股东拟认购金额或数量的具体区间，承诺的最低认购金额是否与拟募集资金相匹配

发行人控股股东拟认购金额或数量的具体区间已在本次募集说明书“第二节 本次发行证券概要”之“二、发行对象与发行人的关系”中补充披露如下：

根据志鸿教育出具的《关于参与世纪天鸿教育科技股份有限公司向特定对象发行股票最低认购金额的承诺函》，志鸿教育承诺将以不低于6,000万元且不超过17,000万元金额（含本数）认购公司本次发行股票，志鸿教育本次承诺的最低认购金额占公司本次拟募集资金总额的12.99%，与拟募集资金相匹配。志鸿教育不参与竞价并接受公司根据最终竞价结果所确定的最终发行价格。若本次发行未能通过竞价方式产生发行价格，则志鸿教育承诺以发行底价（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%）作为认购价格参与本次认购。

二、发行人控股股东认购资金来源，是否均为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形

发行人控股股东认购资金来源已在本次募集说明书“第二节 本次发行证券概要”之“二、发行对象与发行人的关系”中补充披露如下：

志鸿教育本次认购资金来源均来自于合法自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本

次认购的情形，不存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

针对本次发行的认购资金来源事宜，志鸿教育出具了《关于认购资金来源合规性的承诺函》，具体如下：

“1. 本公司此次认购的资金均来自于合法自有资金和/或自筹资金，不存在通过代持、信托持股、委托持股等方式出资的情况，亦不存在其他任何导致代持、信托持股、委托持股的协议安排；不存在对外募集资金参与本次认购的情况；不存在分级收益等结构化安排，亦未采用杠杆或其他结构化的方式进行融资；

“2. 本公司此次认购资金不存在从世纪天鸿直接或通过世纪天鸿利益相关方接受财务资助或者补偿的情形；

“3. 本公司保证上述承诺内容的真实性、完整性、准确性，若违反上述承诺的，本公司同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司、控股股东及实际控制人就不存在向认购方提供财务资助或补偿出具了《关于不存在向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的承诺函》，具体如下：

“1. 就本次公司向特定对象发行股票事项，公司/承诺人不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底收益承诺的情况，且不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助、补偿或其他协议安排的情形。

“2. 公司/承诺人将严格遵守上述承诺，否则愿意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对公司做出相关处罚或采取相关措施。”

经核查，保荐机构认为：控股股东已出具承诺确认拟认购金额为不低于 6,000 万元且不超过 17,000 万元，承诺的最低认购金额占公司本次拟募集资金总额的 12.99%，与拟募集资金相匹配；发行人控股股东认购资金来源均为自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在发行人及其控股股东或实际控制人、主

要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

经核查，发行人律师认为：志鸿教育已就认购金额具体区间作出明确承诺，承诺的最低认购金额与拟募集资金相匹配。发行人及其控股股东、实际控制人已作出合法、有效承诺，相关承诺对发行人、控股股东、实际控制人具有法律约束力。发行人控股股东认购资金均为自有资金和/或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形；不存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其他利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

【保荐机构核查情况】

1. 查阅了发行人第三届董事会第四次会议文件。
2. 取得了志鸿教育出具的《关于参与世纪天鸿教育科技股份有限公司向特定对象发行股票最低认购金额的承诺函》。
3. 查阅了发行人与志鸿教育签署的《附条件生效的股份认购协议》。
4. 取得了志鸿教育出具的《关于认购资金来源合规性的承诺函》，发行人、志鸿教育及实际控制人任志鸿出具的《关于不存在向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的承诺函》。

问题 4

截至 2020 年 9 月末，发行人持有交易性金融资产 10,182.80 万元，均为公司购买的理财产品；其他非流动资产金额为 5,473.52 万元，包括对北京云鼎天元投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴连鸿界图股权投资合伙企业（有限合伙）和宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）的投资。最近三年及一期，公司财务费用分别为 -89.16 万元、-111.42 万元、-270.59 万元和-6.96 万元。

请发行人补充披露：（1）逐项核查自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况；（2）公司购买的理财产品收益率情况；（3）结合宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）投

资协议的具体约定等进一步披露对其投资是否属于财务性投资，最近一期末持有的财务性投资（包括类金融业务）是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

【回复说明】

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“七、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的对外投资及类金融业务的具体情况”中补充披露了以下内容：

1. 公司购买理财产品的明细及其收益率

公司于董事会决议日（2020年11月23日）前6个月至本募集说明书签署日理财产品具体情况如下：

单位：万元

产品名称	收益类型	封闭期	认购金额	起息日	到期日	实际年化收益率情况 ^{注1}
交通银行蕴通财富定期型结构性存款70天（挂钩汇率看涨）	保本浮动收益型	70天	8,000.00	2021/3/1	2021/5/10	1.54%~3.30% ^{注4}
交通银行蕴通财富定期型结构性存款88天（挂钩汇率看涨）	保本浮动收益型	88天	5,000.00	2021/2/8	2021/5/7	1.54%~3.30% ^{注3}
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2021年第017期I款	保本浮动收益型	92天	5,000.00	2021/1/25	2021/4/27	1.30%~3.50% ^{注2}
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-	保本浮动收益型	90天	2,000.00	2021/1/6	2021/4/6	1.05%~3.50% ^{注2}

产品名称	收益类型	封闭期	认购金额	起息日	到期日	实际年化收益率情况 ^{注1}
专户型 2021 年第 001 期 Q 款						
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 60 天（汇率挂钩看涨）	保本浮动收益型	60 天	8,000.00	2020/12/28	2021/2/26	2.05%
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2020 年第 218 期 D 款	保本浮动收益型	92 天	5,000.00	2020/12/22	2021/3/24	1.44%
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 14 天（挂钩汇率看跌）	保本浮动收益型	14 天	5,000.00	2020/11/30	2020/12/14	2.27%
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 35 天（挂钩汇率看跌）	保本浮动收益型	35 天	3,000.00	2020/11/16	2020/12/21	2.45%
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 100 天（汇率挂钩看涨）	保本浮动收益型	100 天	5,000.00	2020/10/28	2021/2/5	2.66%
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 95 天（汇率挂钩看涨）	保本浮动收益型	95 天	5,000.00	2020/9/17	2020/12/21	2.83%
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 50 天（汇率挂钩看涨）	保本浮动收益型	50 天	5,000.00	2020/8/31	2020/10/20	2.83%
首创证券创赢 6 号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	5,000.00	2020/7/8	2021/1/18	5.47%
恒银创富-资产管理系列（A 计划）2020 年第 97 期	保本保收益型	92 天	2,000.00	2020/6/8	2020/9/8	3.44%
首创证券创赢 8 号集合资产管理	非保本浮动收益型	不定期	2,000.00	2020/6/3	2020/9/1	5.38%

产品名称	收益类型	封闭期	认购金额	起息日	到期日	实际年化收益率情况 ^{注1}
计划						
海通年年旺 100 号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	1,000.00	2020/5/27	2020/9/7	4.79%
首创证券创赢 13 号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	2,000.00	2020/5/26	2020/11/23	5.56%

注 1：除截至本募集说明书签署日已到期收回的，按照截至 2020 年 12 月 31 日账面计提的收益计算年化收益率；

注 2：该两笔结构性存款分别于 1 月 6 日及 1 月 25 日起息，尚无明确收益金额，故披露产品说明书中的预期收益率。

注 3：该笔结构性存款于 2021 年 2 月 5 日认购，产品起息日为 2021 年 2 月 8 日，尚无明确收益金额，故披露产品说明书中的预期收益率。

注 4：该笔结构性存款于 2021 年 3 月 1 日起息，尚无明确收益金额，故披露产品说明书中的预期收益率。

公司自董事会前 6 个月至本募集说明书签署日所购买的理财产品均为中低风险的中短期理财产品，系公司正常经营过程中为了提升流动资金收益的资金管理行为。上述理财产品的投资范围中现金类资产和固定收益类资产投资比例均超过 80%，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。定期产品的投资期限均在 1 年以内，不定期产品的单个连续的封闭期最长不超过 9 个月，亦不存在长期滚存的情况，不属于期限较长的情形。

对于首创证券创赢 6 号集合资产管理计划，一方面，根据首创证券创赢 6 号集合资产管理计划说明书的说明，固定收益类和现金类资产占该计划资产总值的 80%-100%，并且投资于公司债、企业债、中期票据等信用债的信用等级满足债券主体评级或债项评级至少有一项在 AA 及以上级别，短期融资券债项评级不低于 A-1，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定收益类和现金类资产，且对投资信用债券的信用评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为 5.47%，而该集合资产管理计划约定的业绩报酬计提基准为 5.40%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

对于首创证券创赢8号集合资产管理计划，一方面，根据首创证券创赢8号集合资产管理计划说明书的说明，固定收益类和现金类资产占该计划资产总值的80%-100%，且投资于公司债、企业债、中期票据等信用债的信用等级满足债券主体评级或债项评级至少有一项在AA及以上级别，短期融资券债项评级不低于A-1，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定收益类和现金类资产，且对投资信用债券的评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为5.38%，而该集合资产管理计划约定的业绩报酬计提基准为5.20%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

对于海通年年旺100号集合资产管理计划，一方面，根据海通年年旺100号集合资产管理计划说明书的说明，该集合计划将资产配置和精选个券相结合，在动态调整固定收益类资产与现金类资产的投资比例的基础上，以固定收益类资产为主，债权类资产占该集合计划资产总值的80%-100%，且该集合计划所投资的企业债、公司债（含非公开发行的公司债）、永续债、可分离债、可转换债券、中期票据、非公开定向债务融资工具（PPN）、资产支持证券（ABS）、资产支持票据（ABN）的发行人主体或债项或担保人主体评级不低于AA，短期融资券债项评级不低于A-1或发行人主体评级不低于AA，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定收益类和现金类资产，且对投资信用债券的评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为4.79%，而该集合资产管理计划约定的业绩报酬计提基准为4.50%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

对于首创证券创赢13号集合资产管理计划，一方面，根据首创证券创赢13号集合资产管理计划说明书的说明，固定收益类和现金类资产占该计划资产总值的80%-100%，并且投资于公司债、企业债、中期票据等信用债的信用等级满足债券主体评级或债项评级至少有一项在AA及以上级别，短期融资券债项评级不低于A-1，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定

收益类和现金类资产，且对投资信用债券的评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为5.56%，而该集合资产管理计划约定的业绩报酬计提基准为5.50%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

公司自董事会前6个月至本募集说明书签署日所购买的上述非保本浮动收益型均已到期，截至本募集说明书签署日，公司未新增购买非保本浮动收益型理财产品。公司将严格遵守经第二届董事会第十七次会议及2019年年度股东大会审议通过的《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》的相关规定，在确保日常经营资金需求和资金安全的前提下，使用闲置自有资金购买安全性高、流动性好的理财产品，单笔投资期限不超过12个月。

2. 对外资金拆借及委托贷款

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司其他应收款和其他流动资产科目的变动，除本募集说明书“第一节发行人基本情况”之“七、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的对外投资及类金融业务的具体情况”中的理财投资外，均为正常的备用金、保证金、押金、往来款等，不存在对外资金拆借及委托贷款的情形。

3. 产业基金、并购基金

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在新增投资产业基金、并购基金的情形。公司其他非流动资产科目的变动原因主要为对云鼎天元和连鸿界图的投资按权益法核算确认的投资收益。

2020年前三季度，相关科目权益变动的具体情况如下：

单位：万元

科目	金额	备注
其他非流动资产-损益调整	1,128.08	对云鼎天元的投资按权益法核算确认的投资收益
其他非流动资产-	-4.10	对连鸿界图的投资按权益法核算确认的投资收益

科目	金额	备注
损益调整		

公司对云鼎天元和连鸿界图的投资以权益法进行核算，在2020年前三季度分别确认投资收益1,128.08万元及-4.10万元，截至本募集说明书签署日，本科目余额仍然受到投资收益变动的的影响。

4. 其他权益工具投资

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在新增其他权益工具投资的情形。

5. 长期股权投资

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在新增长期股权投资的情形。

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司长期股权投资科目的变动原因主要为对中科青云梯和数传同创的投资按权益法核算确认的投资收益，以及注销嘉洋天鸿所减少的投资成本及其损益变动。

公司注销嘉洋天鸿所减少的账面余额具体情况如下：

单位：万元

科目	金额	备注
长期股权投资-成本	-86.71	公司处置嘉洋天鸿后从账面终止确认的投资成本及损益调整

2020年前三季度，相关科目权益变动的具体情况如下：

单位：万元

科目	金额	备注
长期股权投资-投资成本及损益调整	-9.77	对数传同创的投资按权益法核算确认的投资收益
长期股权投资-损益调整	-16.51	对中科青云梯的投资按权益法核算确认的投资收益

公司对中科青云梯和数传同创的投资以权益法进行核算，分别确认投资收益-9.77万元及-16.51万元，截至本募集说明书签署日，本科目余额仍然受到投资收益变动的的影响。

6. 其他财务性投资

自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在新增其他财务性投资的情形。

综上所述，自董事会前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

二、公司购买的理财产品收益率情况

自董事会前6个月至本问询函回复出具日，公司购买的各理财产品的实际年化收益率情况详见本问询函回复“问题四”之“一、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“七、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的对外投资及类金融业务的具体情况”中补充披露了以下内容：

上述理财产品的年化收益率主要集中在1.44%-5.56%的范围内，与其主要投资于固定收益类产品的特征相匹配。

三、结合宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）投资协议的具体约定等进一步披露对其投资是否属于财务性投资，最近一期末持有的财务性投资（包括类金融业务）是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

（一）宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）投资协议的具体约定

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“六、最近一期末对外投资情况”中补充披露了以下内容：

根据《世纪天鸿与亚信华创、金鼎华创联合设立产业并购基金合作框架协议》的约定，该基金的投资方向为：“围绕世纪天鸿主营业务，在儿童教育、K12教育、素质教育、教育出版、教育科技等领域积极搜索与上市公司存在战略协同、优势互补的投资标的；同时，密切关注人工智能、区块链等新兴技术在教育领域的创新应用及投资机会。旨在通过参股投资、并购的方式为上市公司储备

项目，促进上市公司的业务升级与战略布局。”

2020年11月23日，鉴于在线教育市场环境发生了变化，尤其是疫情对行业影响较大，公司基于审慎使用资金的原则，为了降低投资风险及管理成本，优化资源配置，保障投资者的利益，召开了第三届董事会第四次会议，审议并通过了《关于从有限合伙企业退伙的议案》，决议从宁波鸿曦退伙。截至2020年11月24日，宁波鸿曦各合伙人均未实缴出资且该合伙企业尚未开展任何业务。

公司从宁波鸿曦退伙的变更程序已于2021年2月5日通过了宁波市人民政府金融工作办公室的复审，并于2021年2月23日完成了工商变更。

（二）最近一期末持有的对外投资情况

公司已经在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“六、最近一期末对外投资情况”中补充披露如下：

1. 交易性金融资产

截至2020年9月30日，公司交易性金融资产余额为10,182.80万元，为公司购买的理财产品，具体情况如下：

产品名称	收益类型	封闭期	持有金额 (万元)	起息日	到期日	占最近一期 末归母净资 产比例	实际年 化收益 率情况 <small>注1</small>	是否属 于财务 性投资
首创证券创赢6号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	5,056.00	2020/7/8	2021/1/18	10.39%	5.47%	否
首创证券创赢13号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	2,042.80	2020/5/26	2020/11/23	4.20%	5.56%	否
首创证券创赢16号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	1,028.80	2020/5/7	2020/11/17	2.11%	5.61%	否
首创证券创赢29号集合资产管理计划	非保本浮动收益型	不定期	2,055.20	2020/4/9	2021/1/25	4.22%	6.07%	否

注1：截至本募集说明书签署日均已到期收回，按到期后实际确认的理财收益计算年化收益率。

公司截至2020年9月30日的理财产品均为中低风险的中短期理财产品，系公司正常经营过程中为了提升流动资金收益的资金管理行为。上述理财产品的投资范围中现金类资产和固定收益类资产投资比例均超过80%，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。定期产品的投资期限均在1年以内，不定期产品的单个连续的封闭期最长不超过9个月，亦不存在长期滚存的情况，不属于期限较长的情形。

对于首创证券创赢6号及13号集合资产管理计划的资产配置情况及收益率情况，详见本问询函回复之“问题4”之“一、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”。

对于首创证券创赢16号集合资产管理计划，一方面，根据首创证券创赢16号集合资产管理计划说明书的说明，固定收益类和现金类资产占该计划资产总值的80%-100%，并且投资于公司债、企业债、中期票据等信用债的信用等级满足债券主体评级或债项评级至少有一项在AA及以上级别，短期融资券债项评级不低于A-1，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定收益类和现金类资产，且对投资信用债券的评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为5.61%，而该集合资产管理计划约定的业绩报酬计提基准为5.50%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

对于首创证券创赢29号集合资产管理计划，一方面，根据首创证券创赢29号集合资产管理计划说明书的说明，固定收益及现金类资产占该计划资产总值的80%-100%，且投资于公司债、企业债、中期票据等信用债的信用等级满足债券主体或债项评级AA及以上级别，短期融资券债项评级不低于A-1，从集合资产管理计划的资产配置结构角度，该计划主要配置于固定收益类和现金类资产，且对投资信用债券的评级作出明确要求，不属于风险较高的金融产品；另一方面，从收益率而言，该笔理财实现的年化收益率为6.07%，而该集合资产管理计

划约定的业绩报酬计提基准为5.70%，与最终实现的年化收益率较为接近，因此该集合资产管理计划不属于收益波动大的资产，也不属于财务性投资。

2. 其他流动资产

截至2020年9月30日，公司其他流动资产中的金融资产余额为10,000.00万元，为公司购买的银行结构性存款，具体情况如下：

产品名称	收益类型	封闭期	持有金额 (万元)	起息日	到期日	占最近一期末归母净资产比例	实际年化收益率情况 <small>注1</small>	是否属于财务性投资
交通银行蕴通财富定期型结构性存款95天(汇率挂钩看涨)	保本浮动收益型	95天	5,000.00	2020/9/17	2020/12/21	10.28%	2.83%	否
交通银行蕴通财富定期型结构性存款50天(汇率挂钩看涨)	保本浮动收益型	50天	5,000.00	2020/8/31	2020/10/20	10.28%	2.83%	否

注1：截至本募集说明书签署日均已到期收回，按到期后实际确认的理财收益计算年化收益率。

公司截至2020年9月30日的结构性存款为保本浮动收益型产品，且收益率浮动范围较小，为1.54%~3.00%，系公司正常经营过程中为了提升流动资金收益的资金管理行为，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。因此不属于财务性投资。

3. 长期股权投资

截至2020年9月30日，公司长期股权投资金额为200.21万元，为公司向中科青云梯及数传同创的出资款，具体情况如下：

公司名称	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值 (万元)	占最近一期末归母净资产比例	是否属于财务性投资
北京数传同创科技有限公司	2020年5月11日	未明确约定，视参股公司实际资金需求	49.00%	137.23	0.28%	否

公司名称	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值(万元)	占最近一期未归母净资产比例	是否属于财务性投资
中科青云梯教育科技有限公司(北京)有限公司	2019年8月29日	未明确约定,视参股公司实际资金需求	30.00%	62.98	0.13%	否

(1) 数传同创

该公司的主要业务为媒体融合整体解决方案——“现代纸书”(RAYS系统)在民营书业的推广,与公司的主营业务密切相关。

公司通过参与设立数传同创,与武汉理工数字传播工程有限公司建立深层次的战略协作,依托其RAYS系统,与公司图书策划经验及内容相结合,建立基于读者数据分析技术的个性化定向投送平台,建设作者、编辑、读者交互系统,并在民营书业公司中推广,为公司教辅图书线上增值服务的新方向,推动公司战略目标的实现。因此对数传同创的投资不属于财务性投资。

截至2020年9月30日,数传同创的基本情况如下:

公司名称	北京数传同创科技有限公司	
法定代表人	许之杰	
注册资本	1,000.00 万元	
成立日期	2019年6月3日	
统一社会信用代码	91110105MA01KJ041X	
注册地址	北京市朝阳区裕民路12号1号楼15层A1507-1512	
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术咨询;数据处理;出版物零售。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;出版物零售以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	
股权结构	股东名册	持股比例(%)
	武汉理工数字传播工程有限公司	51.00
	鸿翼教育	49.00

(2) 中科青云梯

该公司的主要业务为开展青少年科学研学活动,组织开展科学教育论坛、青少年科学学科培训、会务服务等工作;为中小学校提供科学实验室建设方案、配

套服务以及后续活动指导等；开展中小学科学课程数字化产品开发，争取出版改革项目库等国家各部委支持，与公司的主营业务密切相关。

公司通过参与设立中科青云梯，寻求新的图书产品应用场景以拓展其教育服务板块，同时通过参与组织研学活动，增加与老师及学生的沟通交流，为公司开展科学教育、研学教育积累资源，同时提升公司教辅图书策划的质量。因此公司对中科青云梯的投资不属于财务性投资。

截至 2020 年 9 月 30 日，中科青云梯的基本情况如下：

公司名称	中科青云梯教育科技（北京）有限公司	
法定代表人	张立杰	
注册资本	1,000.00 万元	
成立日期	2019 年 6 月 5 日	
统一社会信用代码	91110105MA01KLEG4H	
注册地址	北京市朝阳区东三环中路 39 号院 17 号楼 25 至 26 层 2902 室 2902-3 房间	
经营范围	技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务、技术开发；销售文具用品、体育用品、工艺品；组织文化艺术交流活动（不含营演出）；软件开发；市场调查；教育咨询；企业策划；承办展览展示活动；会议服务；工艺美术设计；旅游信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
股权结构	股东名册	持股比例（%）
	科传文化发展有限责任公司	40.00
	杭州锦扬教育科技有限公司	30.00
	鸿翼教育	30.00

注：2020 年 12 月 25 日，中科青云梯的股东发生变更，科传文化发展有限责任公司将其持有的股份转让给鸿翼教育及杭州锦扬教育科技有限公司，转让完成后，杭州锦扬教育科技有限公司及鸿翼教育的持股比例分别为 51%及 49%。

4. 其他非流动金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他非流动金融资产金额为 110.00 万元，为公司向瓜二文化的出资款，具体情况如下：

公司名称	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值(万元)	占最近一期末归母净资产比例	是否属于财务性投资
山东瓜二文化传媒有限公司	2019年12月26日	未明确约定,视参股公司实际资金需求	10.00%	110.00	0.23%	否

该公司的主要业务为在线学习软件的开发运营以及衍生学习图书的策划,与公司的主营业务密切相关。

公司通过参股瓜二文化并与其展开业务上的相互合作,借助瓜二文化的网红经济模式及图背单词 APP 的流量销售公司的图书产品,增加产品的销售渠道及销量,另一方面将瓜二文化的图书纳入公司的电商旗舰店,以丰富公司电商网店的图书品种,将公司的市场及渠道资源与瓜二文化渠道及内容资源相结合,优势互补,提升业务的协同效应。因此公司对瓜二文化的投资不属于财务性投资。

截至 2020 年 9 月 30 日,瓜二文化的基本情况如下:

公司名称	山东瓜二文化传媒有限公司	
法定代表人	王楠楠	
注册资本	333.334 万元	
成立日期	2017 年 4 月 18 日	
统一社会信用代码	91370100MA3DHCCB6D	
注册地址	山东省济南市历下区经十路 9999 号黄金时代广场 GH 座裙房 4 层 401-A4 室	
经营范围	图书、期刊、电子出版物的销售;计算机图文设计制作;软件开发;教育咨询(不含办学、家教、培训);电子产品、办公用品、文具、玩具的销售;动漫设计、平面设计;国内广告业务;广播电视节目制作。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
股权结构	股东名册	持股比例(%)
	王楠楠	72.00
	济南瓜仁教育科技有限公司(有限合伙)	18.00
	鸿翼教育	10.00

5. 其他非流动资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产金额为 5,473.52 万元，为公司向云鼎天元及连鸿界图等合伙企业的出资本金及基于权益法的损益调整。公司对外投资合伙企业的具体情况如下：

公司名称	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值(万元)	占最近一期末归母净资产比例	是否属于财务性投资
北京云鼎天元投资合伙企业(有限合伙)	2015 年 7 月 7 日	已全部实缴，无后续投资计划	30.00%	4,677.62	9.62%	是
嘉兴连鸿界图股权投资合伙企业(有限合伙)	2019 年 12 月 31 日	未明确约定，视参股公司实际资金需求	47.62%	795.90	1.64%	否
宁波鸿曦投资合伙企业(有限合伙)	尚未出资，已于 2021 年 2 月 23 日完成退伙程序及工商变更	未明确约定，视参股公司实际资金需求	48.78%	-	0.00%	否

(1) 云鼎天元

该公司主要投资于 TMT 领域，公司在 2015 年国家大力倡导“互联网+”的政策环境下决定投资云鼎天元，意在借助云鼎天元在 TMT 领域的优势资源，辅助和服务于公司教育信息化的布局和未来发展。

截至 2020 年 9 月 30 日，云鼎天元的对外投资情况如下：

单位：元

序号	股权投资公司名称	2020 年 9 月 30 的会计账面金额(以公允价值计量的即为公允价值)	持股数量/出资额	持股比例	主营业务及行业	主要产品及服务
1	西安铂力特增材技术股份有限公司	41,612,469.50	40.0505 万股	0.5000%	激光成形及修复产品、设备、金属材料及其衍生品的技术开发	激光成形及修复产品、设备、金属材料及其衍生品的技术开发
2	北京元年科技股份有限公司	25,662,119.00	389.41 万股	2.0570%	基础软件服务、技术开发服务、咨询、转让、计算机系统服务	元年业财税一体化智能共享平台、元年 C1 智能化管理平台、元年预算管理成熟

序号	股权投资公司名称	2020年9月30日的会计账面金额(以公允价值计量的即为公允价值)	持股数量/出资额	持股比例	主营业务及行业	主要产品及服务
						度测评模型
3	深圳市活力天汇科技股份有限公司	7,824,704.16	166.1296万股	0.4218%	围绕大出行领域开展,贯穿票务交易、出行信息、场景服务、自营电商等多个产业链环节	航班管家、高铁管家、伙力出行等产品、全方位出行产品和服务,以及专业民航数据服务
4	北京触学科技有限公司	1,000,000.00	6.9446万元	2.0000%	科技推广和应用服务业	K12自主学习服务,主要产品包括“触学教育图书数字出版平台”、“触学移动学习平台”、“数理画”系列中小学数学探究实验室等
5	易兆微电子(杭州)股份有限公司	4,000,000.00	13.3333万股	0.2706%	通讯技术、物联网技术、集成电路、芯片	蓝牙及wifi、NFC及安全应用的无线片上的系统和射频芯片的设计、研发和销售。
	合计	80,099,292.66				

上述云鼎天元的大部分投资项目与公司的业务不存在相关性,公司将云鼎天元的投资界定为财务性投资。

公司已于2015年履行了对云鼎天元的全部出资义务,不存在于本次发行董事会决议日前六个月至今新增投入的情况。

截至2020年9月30日,云鼎天元的基本情况如下:

公司名称	北京云鼎天元投资合伙企业(有限合伙)
执行事务合伙人	北京东方云鼎投资管理有限公司
注册资本	10,000.00万元
成立日期	2015年3月11日
统一社会信用代码	911101083354479552
注册地址	北京市海淀区高里掌路1号院2号楼1层101-124

经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为2019年03月31日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
股权结构	股东名册	持股比例（%）
	世纪天鸿教育科技股份有限公司	30.00
	李国平	28.80
	张敏	5.35
	谢疆	4.80
	杨永发	4.50
	刘玉生	4.50
	董金陵	3.60
	廖梓成	3.00
	詹庆辉	3.00
	罗志勇	2.55
	王宇宏	1.50
	刘信国	1.50
	张明武	1.20
	邓寿铁	1.20
	李俊东	1.20
	高庆伟	1.20
	丁峰	1.00
曾海燕	1.00	
北京东方云鼎投资管理有限公司	0.10	

(2) 连鸿界图

该公司主要投资于少年儿童教育、素质教育、教育出版发行、数字教育、教育科技等领域非上市企业股权项目。连鸿界图投资所覆盖的行业与公司业务密切相关，在未来有望能够实现投资标的与公司业务的协同发展。

截至2020年9月30日，连鸿界图的对外投资情况如下：

序号	投资企业	投资金额 (万元)	持股 比例	主营业务描述	主要产品
1	文景时代	500.00	7.14%	从事 K12 在线互联网 教育软件研发	向日葵阅读

注：截至本募集说明书签署日，由于文景时代其他股东的新增投入 50.66 万元，公司的持股比例更新为 7.09%，相关工商变更于 2020 年 11 月完成。

文景时代是一家从事 K12 在线互联网教育软件研发的科技公司，核心产品“向日葵阅读”能够结合大数据分析和内容分发算法，测评诊断学习数据，解决当下英语阅读没有数据反馈、语文阅读没有分级标准的学科痛点。通过连鸿界图投资文景时代后，发行人与文景时代将进一步展开合作，一方面凭借公司丰富的图书策划经验为向日葵阅读提供在线阅读的内容，另一方面也可以与向日葵阅读合作将其线上的内容转化为实体图书并进行出版销售，帮助公司业务向在线教育领域延伸并拓展产品线，推动公司战略目标的实现。因此公司对连鸿界图的投资不属于财务性投资。

截至 2020 年 9 月 30 日，连鸿界图的基本情况如下：

公司名称	嘉兴连鸿界图股权投资合伙企业（有限合伙）	
执行事务合伙人	北京启辰投资管理有限公司	
注册资本	4,200.00 万元	
成立日期	2019 年 12 月 4 日	
统一社会信用代码	91330402MA2CXU5K9K	
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 145 室-87	
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名册	持股比例（%）
	山东鸿翼教育科技有限公司	47.62
	嘉兴连界贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	46.43
	唐延	4.76
	北京启辰投资管理有限公司	1.19

截至报告期末，连鸿界图的合伙人认缴及实缴出资情况如下：

序号	合伙人名称或姓名	认缴出资 (万元)	出资比例 (%)	实缴出资 (万元)
普通合伙人				
1	北京启辰投资管理有限公司	50.00	1.19	20.00
有限合伙人				
2	鸿翼教育	2,000.00	47.62	800.00
3	嘉兴连界贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	1,950	46.43	780.00
4	唐延	200.00	4.76	200.00
合计：		4,200.00	100.00	1,800.00

注：嘉兴连界贰号股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为北京启辰投资管理有限公司

截至报告期期末，鸿翼教育作为有限合伙人，对连鸿界图的认缴出资 2,000 万元，实际出资 800 万元。

根据连鸿界图的《合伙协议》约定，《合伙协议》未对剩余未缴部分金额有明确的约定，但对投资范围有明确约定，具体约定如下：合伙人缴付的出资将主要投资于【少年儿童教育、素质教育、教育出版发行、数字教育、教育科技】等领域非上市企业股权项目。

截至 2020 年 9 月 30 日，连鸿界图实缴出资共 1,800 万元，投资文景时代后，仍余有 1,300 万元尚未投出，鉴于此，发行人短期内暂无对连鸿界图继续补充实缴金额的计划，后续将具体视连鸿界图的具体需求而定。

（3）宁波鸿曦

根据《世纪天鸿与亚信华创、金鼎华创联合设立产业并购基金合作框架协议》的约定，该基金的投资方向为：“围绕世纪天鸿主营业务，在儿童教育、K12教育、素质教育、教育出版、教育科技等领域积极搜索与上市公司存在战略协同、优势互补的投资标的；同时，密切关注人工智能、区块链等新兴技术在教育领域的创新应用及投资机会。旨在通过参股投资、并购的方式为上市公司储备项目，促进上市公司的业务升级与战略布局。”

公司参与设立该产业并购基金，主要集中在教育领域及教育科技领域，其目的为公司未来在教育产业链上延伸发展或向在线教育转型进行技术及项目的储

备，因此宁波鸿曦的设立与发行人主营业务及战略发展息息相关。因此公司对宁波鸿曦的投资不属于财务性投资。

截至2020年9月30日，宁波鸿曦的基本情况如下：

公司名称	宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）	
执行事务合伙人	亚信华创（北京）资产管理有限公司	
注册资本	8,200.00 万元	
成立日期	2018年7月26日	
统一社会信用代码	91330212MA2CJ0P209	
注册地址	浙江省宁波市鄞州区首南西路88、76号B幢1层814室	
经营范围	投资管理；投资咨询；股权投资管理。【未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务】（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	股东名册	持股比例（%）
	世纪天鸿教育科技股份有限公司	48.78
	金鼎华创（北京）投资管理有限公司	48.78
	亚信华创（北京）资产管理有限公司	2.44

2020年11月23日，鉴于在线教育市场环境发生了变化，尤其是疫情对行业影响较大，公司基于审慎使用资金的原则，为了降低投资风险及管理成本，优化资源配置，保障投资者的利益，召开了第三届董事会第四次会议，审议并通过了《关于从有限合伙企业退伙的议案》，决议从宁波鸿曦退伙。截至2020年11月24日，宁波鸿曦各合伙人均未实缴出资且该合伙企业尚未开展任何业务。

公司从宁波鸿曦退伙的变更程序已于2021年2月5日通过了宁波市人民政府金融工作办公室的复审，并于2021年2月23日完成了工商变更。

综上，截至2020年9月30日，公司已持有和拟持有的对外投资中，仅对云鼎天元的投资属于《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》与《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的财务性投资（包括类金融业务），截至报告期末该笔投资的账面余额为4,677.62万元，公司归属于母公司净资产为48,648.84万元，财务性投资总额占归属于母公司净资产的比例为9.62%，未超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%，符合《再融资业务若

千问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于财务性投资的相关规定。

（三）将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

1. 财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比情况

公司已经在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“六、最近一期末对外投资情况”中补充披露如下：

截至2020年9月30日，公司已持有和拟持有的对外投资中，仅对云鼎天元的投资属于《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》与《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的财务性投资（包括类金融业务），截至报告期末该笔投资的账面余额为4,677.62万元，公司归属于母公司净资产为48,648.84万元，财务性投资总额占归属于母公司净资产的比例为9.62%，未超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%，符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于财务性投资的相关规定；本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过（含）46,192.14万元，财务性投资总额占本次募集资金比例为10.13%，从绝对金额的角度不足以弥补公司完成本次募投项目的资金缺口，并且该笔基金投资为非流动性资产，公司较难将其变现用作本次募投项目的资金补充。

2. 本次募集资金的必要性和合理性

（1）公司未来资金使用需求

截至报告期末，公司对未来的资金使用计划及资金缺口的测算如下：

序号	项目	金额（万元）
1	公司截至2020年9月30日货币资金余额	10,137.16
2	公司截至2020年9月30日持有未到期理财产品余额（包括交易性金融资产余额及其他流动资产余额）	20,182.80
3	本次募投项目投资金额	-56,011.10
4	前次募投的内容策划与图书发行项目尚未使用完毕	-877.78

序号	项目	金额（万元）
	的金额	
5	世纪天鸿办公楼装修预算	-1,000.00
6	民祥北路7号办公楼三层及整体外立面改造	-200.00
7	连鸿界图股份认缴款	-1,200.00
8	子公司尚未实缴出资金额	-1,092.63
9	预计新增子公司认缴投资额	-1,200.00
10	公司日常营运资金保有量（以下半年度的固定开支估算运营资金保有量需求）注	-12,641.86
11	宿舍楼工程预计支出	-2,359.66
考虑本次募投项目的未来资金缺口		-46,263.07
本次发行募集资金总额		46,192.14

①前次募集资金投资项目继续投入

根据中审众环 2020 年 11 月 23 日出具的《世纪天鸿教育科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（众环专字（2020）630354 号），截至 2020 年 9 月 30 日止，前次募投项目中内容策划与图书发行项目计划投入 7,350.92 万元，实际投入 6,473.14 万元，尚未投入金额 877.78 万元，公司预计将于半年内完成该项目剩余款项的投入。

②近年来公司通过设立或收购等方式设立子公司，业务线进一步延伸，业务覆盖区域持续扩大，自 2018 年至今新增 13 家子公司，已累计实缴出资 3,335.36 万元，尚未实缴金额为 1,092.63 万元，随着子公司业务逐渐步入正轨，公司将继续支付剩余出资款。公司员工人数呈逐年递增趋势，报告期内公司员工人数从 567 人增加至 639 人，预计传统教辅图书业务的员工人数仍将保持增加，致使公司目前总部办公区域较紧张；同时公司总部办公楼自 2002 年完工以来，始终未进行较大规模的翻新和重新规划，难以应对持续增长的人员数量需求，因此启动办公楼装修改造，相关总部办公楼及子公司办公区域的改造合计支出预计为 1,200 万元。

③自 2018 年起，公司在设立了全资子公司山东鸿翼教育科技有限公司作为创业孵化平台，将以往经营过程中形成的大量研发、策划、编校、设计、发行、

销售、运营、管理、组织等各方面的优质资源集中于统一的资源平台，吸引更多优质的人才、项目和资源，对公司内外有市场前景的图书、教育科技、教育服务、培训等领域的教育项目在孵化平台上进行培育，鼓励内部员工开展创业，以此积极推动企业平台化发展，加快公司产品迭代和产业升级的步伐。2019 年孵化平台入驻专业的出版产业园，获评市级文化产业孵化器，并与大学院校合作建立文化产业研究基地，形成产学研一体化的孵化机制。公司通过项目筛选、路演、评价等流程积极对接符合行业发展方向、具有成长潜力的初创期和成长期企业，以投资的方式吸引企业入园，再利用公司在经营过程中所形成的优质资源，积极赋能入孵企业，培育快速成长，为公司未来发展提供了众多储备项目，覆盖教育出版、教育科技、文化创意、儿童绘本、教育服务、研学游学等领域。根据公司近期的储备项目情况，预计将投入约 1,200 万元。

④公司目前的主要业务为助学读物的策划、设计、制作与发行，其中在发行阶段公司需要投入大量资金采购图书，而在终端客户的回款期限一般较长，同时公司还需要支付员工雇佣和运输动力必要的成本费用，因此必须预留一定的营运资金，才能保证公司生产经营的发展。

根据发行人实际生产运营情况及主要客户相对较长的账龄，并考虑到新冠肺炎带来的不确定性，为维持正常生产经营，发行人需要预留至少半年所需的固定开支作为发行人的日常营运资金保有量，以确保资金流动性安全、合理规避财务风险。考虑到发行人的业务存在季节性，通常在每年的 7 月和 8 月发出当年秋季学期图书，在每年的 11 月和 12 月发出次年春季学期图书，其主营业务收入在上、下半年呈现出不均衡性。按发行人 2019 年下半年现金流量情况测算未来半年的预计固定开支，发行人日常营运资金保有量情况如下：公司于 2019 年下半年支付给职工以及为职工支付的现金总额为 2,565.72 万元，此外由于公司 2020 年上半年因疫情等因素尚未涨薪，及公司的人数自上市以来呈上涨趋势，预计工资支出将平均上涨达 10%，因此预计未来半年为职工支付的现金金额为 2,822.29 万元；发行人 2019 年下半年支付的各项税费总额为 828.42 万元；发行人 2019 年下半年采购付现金额 8,991.15 万元；上述三项合计 12,641.86 万元，因此，截至

2020年9月30日，发行人应维持12,641.86万元的日常营运资金保有量来确保日常经营的稳定性。

公司已经在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、本次募集资金的必要性”中补充披露如下：

4. 仅凭借公司自身可动用资金不足实现募投项目

虽然公司财务状况良好，可动用资金及流动性金融资产余额较高，但公司目前处于发展在线教育业务的关键阶段，对资金的需求量较大，且部分自有资金未来已有较为明确的使用计划。公司募投项目具有明确资金使用计划和用途，且募集资金不超过募投项目预计投资总额。因此，本次募集资金具有必要性，募集资金的规模合理。

经核查，保荐机构认为，自本次发行相关董事会决议日前6个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”中补充披露了自本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的对外投资及类金融业务情况，相关的理财产品收益率；公司对宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）的投资不属于财务性投资；公司最近一期末持有的财务性投资（包括类金融业务）符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于财务性投资的相关规定；公司本次募集资金使用符合公司未来的发展战略，有利于拓展教育信息化业务，提升公司盈利能力、抗风险能力和可持续发展能力。虽然公司财务状况良好，但公司目前处于发展的关键阶段，对资金的需求量较大，自有资金未来已有较为明确的使用计划；公司募投项目具有明确资金使用计划和用途，且募集资金不超过募投项目预计投资总额。因此，本次募集资金具有必要性，募集资金的规模合理。

经核查，发行人律师认为，自本次发行相关董事会决议日（2020年11月23日）前六个月起至《补充法律意见书（二）》出具之日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；发行人已在《募集说明书》中补充披露了自本次发行相关董事会决议日前六个月至今发行人及报告期末实施或拟实施的对外

投资及类金融业务情况，以及相关理财产品收益率；本次募集资金具有必要性，募集资金的规模合理。

经核查，发行人会计师认为，（1）自本次发行相关董事会决议日前6个月至本问询函回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；（2）发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”中补充披露了自本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司实施或拟实施的对外投资及类金融业务情况，及相关的理财产品收益率；（3）公司对宁波鸿曦投资合伙企业（有限合伙）的投资不属于财务性投资；公司最近一期末持有的财务性投资（包括类金融业务）符合《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于财务性投资的相关规定；公司目前处于发展的关键阶段，对资金的需求量较大，自有资金未来已有较为明确的使用计划；公司募投项目具有明确资金使用计划和用途，且募集资金不超过募投项目预计投资总额。因此，本次募集资金具有必要性，募集资金的规模合理。

【保荐机构核查情况】

1. 取得并查阅发行人报告期内的年度报告及审计报告；2020年第三季度报告及相关科目的明细账，了解发行人的对外投资情况。

2. 查阅中国证监会、深交所关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答，了解相关业务认定的具体要求。

3. 获取发行人购买理财产品明细表及理财产品协议，检查理财产品类型，判断理财产品风险。

4. 查阅发行人与产业基金设立有关的三会文件、临时公告、产业及并购基金的章程等文件，了解关于产业基金设立的背景和目的。

5. 向公司管理层及相关财务人员了解公司自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资情况，未来的资金使用计划。

6. 查阅公司关于本次募投项目的可研报告等项目资料。

问题 5

公司控股股东志鸿教育直接或间接控制的其他企业包括山东鸿仓网络科技股份有限公司、淄博鸿鼎文化产业有限公司、山东齐都文化产业有限公司等公司，公司实际控制人任志鸿直接或间接控制的其他企业包括北京志鸿教育培训中心、北京中鸿智业信息技术有限公司等公司，其中山东鸿仓网络科技股份有限公司经营范围包括网络技术服务、信息技术咨询服务、软件开发、人工智能应用软件开发等。

请发行人补充披露：（1）控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况，并结合前述情况说明是否与发行人存在相同或相似业务，是否采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东是否存在违背承诺的情形，是否符合《上市公司监管指引第 4 号》相关规定；（2）本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易。

请保荐人和发行人律师发表核查意见。

【回复说明】

一、控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况，并结合前述情况说明是否与发行人存在相同或相似业务，是否采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东是否存在违背承诺的情形，是否符合《上市公司监管指引第 4 号》相关规定

控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况，是否与发行人存在相同或相似业务，是否采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东是否存在违背承诺的情形，是否符合《上市公司监管指引第 4 号》相关规定已在本次发行募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况”中补充披露如下：

（五）控股股东、实际控制人控制企业情况

1. 控股股东、实际控制人控制企业的具体情况

（1）控股股东、实际控制人控制企业的经营内容、业务开展情况

截至本募集说明书签署日，除发行人及其子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业具体经营内容、业务开展情况如下：

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主营业务	主要产品/服务
1	志鸿教育	2004. 3. 16	项目投资；投资管理；企业管理咨询；企业策划。	投资平台，无实际经营业务	无
2	志鸿培训	2003. 8. 13	组织人员培训；企业策划；技术咨询、技术服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	会议组织、会务服务	会议组织、会务服务
3	北京中鸿	2002. 4. 11	技术咨询；项目投资；投资咨询；出租办公用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	投资平台，无实际经营业务	无
4	华鸿物流	2006. 9. 21	一般项目：普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；非居住房地产租赁；装卸搬运和运输代理业（不包括航空客货运代理服务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；商务代理代办服务；纸制品销售；物业管理；市场营销策划；酒店管理；停车场服务；会议及展览服务；企业管理；创业空间服务；人工智能双创服务平台；工程管理服务；园区管理服务；知识产权服务；商标代理；财务咨询；法律咨询（不包括律师事务所业	产业园区开发运营	主要开发运营位于淄博市张店区民祥北路7号的华鸿文化物流园

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主营业务	主要产品/服务
			务)；住房租赁；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；数字内容制作服务(不含出版发行)；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)		
5	鸿鼎文化	2006.9.29	包装装潢印刷品印制；开办文化市场；企业自有资金对文化项目的投资、咨询(不能经营金融、证券、期货、理财、管理、融资等相关业务)；房屋租赁；纸张销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	无实际经营业务	无
6	齐都文化	2010.8.25	开办文化市场；房地产开发与经营；会务服务；商务信息咨询、企业管理咨询(以上两项不含证券、期货投资咨询、不含消费储值及类似相关业务)；文化产业信息咨询服务；广告设计、制作、代理、发布；文化艺术交流策划；承办展览展示；装饰装修工程施工；玩具、工艺礼品(象牙及其制品除外)、电子产品销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)**	产业园区开发运营	主要开发运营位于淄博市高新区中润大道255号的印象齐都文化创意产业园
7	齐都置业	2010.11.16	房地产开发、销售；房地产中介服务；物业管理；装饰工程、房屋建筑工程施工；建筑材料、五金制品的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)**	无实际经营业务	无

序号	企业名称	成立时间	经营范围	主营业务	主要产品/服务
8	大家境界	2017.12.6	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出及演出经纪）；会展服务；市场营销策划；企业营销策划；工艺礼品（象牙及其制品除外）、珠宝首饰、字画（不含文物）、家具、金属制品、电子产品、数码产品、办公用品、包装材料、家居用品、食品、图书的销售；广告设计、制作、代理、发布；知识产权代理；商标代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	美术馆运营管理	淄博市大家境界美术馆周边衍生商品
9	课本博物馆	2016.11.1	从事1862年至今各历史时期中小学课本收藏、保护、展览、研究等活动。	课本博物馆运营管理	运营管理课本博物馆
10	淄博市大家境界美术馆	2017.12.20	举办各种优秀美术品展览会、学术研讨会、工艺精品展示会、各种艺术类公众讲座、组织群众艺术宣传活动等。	馆藏美术馆运营管理	运营管理淄博市大家境界美术馆
11	鸿仓网络	2020.10.30	一般项目：网络技术服务；信息技术咨询服务；软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；物联网技术服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能基础资源与技术平台；数字内容制作服务（不含出版发行）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	直播电商供应链	暂未开展经营

（2）控股股东、实际控制人控制的其他企业最近一年主要财务数据

截至本募集说明书签署日，除发行人及其子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业最近一年未经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	名称	2019年12月31日		2019年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	志鸿教育	19,016.08	6,457.66	-	-245.58

序号	名称	2019年12月31日		2019年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
2	志鸿培训	285.46	17.07	41.31	8.27
3	北京中鸿	6,416.51	3,456.30	-	-3.48
4	华鸿物流	35,093.92	-1,497.14	782.67	-1,631.24
5	鸿鼎文化	1,648.30	359.75	-	0.08
6	齐都文化	25,740.72	2,719.75	3,500.68	-835.71
7	齐都置业	1,252.78	592.35	-	0.94
8	大家境界	35.77	4.77	71.35	-7.65
9	课本博物馆	56.82	52.30	78.81	-16.93
10	淄博市大家境界美术馆	31.59	7.73	17.04	-10.29
11	鸿仓网络	-	-	-	-

注：上述财务数据未经会计师事务所审计。

2. 控股股东、实际控制人控制企业与发行人不存在相同或相似业务

截至本募集说明书签署日，控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人不存在相同或相似业务，具体情况如下：

(1) 志鸿教育

志鸿教育的主营业务为投资平台，无其他实际经营业务，为发行人控股股东，截至本募集说明书签署日，除发行人外，志鸿教育主要投资了华鸿物流、齐都文化和鸿鼎文化，未从事与发行人相同或相似业务。

(2) 志鸿培训

志鸿培训的主营业务为会议组织、会务服务，未从事与发行人相同或相似业务。

(3) 北京中鸿

北京中鸿的主营业务为投资平台，无其他实际经营业务，截至本募集说明书签署日，北京中鸿仅投资了淄博好活网络科技有限公司35%股权，未从事与发行人相同或相似业务。

(4) 华鸿物流

华鸿物流的主营业务为产业园区开发运营，主要开发运营位于淄博市张店区民祥北路7号的华鸿文化物流园区，未从事与发行人相同或相似业务。

(5) 鸿鼎文化

鸿鼎文化报告期内未实际开展经营业务，未从事与发行人相同或相似业务。

(6) 齐都文化

齐都文化的主营业务为产业园区开发运营，主要开发运营位于淄博市高新区中润大道255号的印象齐都文化创意产业园，未从事与发行人相同或相似业务。

(7) 齐都置业

齐都置业报告期内未实际开展经营业务，未从事与发行人相同或相似业务。

(8) 大家境界

大家境界主营业务为美术馆运营管理，主要产品为淄博市大家境界美术馆周边衍生商品，未从事与发行人相同或相似业务。

(9) 课本博物馆

课本博物馆为民办非企业单位（法人），主营业务为课本博物馆的运营管理，未从事与发行人相同或相似业务。

(10) 淄博市大家境界美术馆

淄博市大家境界美术馆为民办非企业单位（法人），主营业务为美术馆运营管理，未从事与发行人相同或相似业务。

(11) 鸿仓网络

截至本募集说明书签署日，鸿仓网络尚未开展经营，未来拟开展的主营业务为直播电商供应链业务，拟围绕直播电商打造电商主播孵化基地和电商产业链生态基地。而发行人本次募集资金投资项目“教育内容AI系统建设项目”主要为：以公司优质的内容研发能力及海量题库资源结合人工智能技术，通过日常作业和考试解决学校日常教学数据采集与问题分析，帮助老师精准教学，为学生精心打造学—练—思一体的高效实用的个性化学习方法，帮助管理层科学决策，真正实现：减负增效、因材施教。因此，虽然鸿仓网络的经营范围内包含“网络技术服务；信息技术咨询服务；软件开发；人工智能应用软件开发；

信息系统集成服务；物联网技术服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；人工智能基础资源与技术平台；数字内容制作服务”，但其未来拟开展的直播电商供应链业务与发行人目前正在从事的主营业务以及本次募集资金投资项目具有明显区别，鸿仓网络未从事与发行人相同或相似业务。

3. 控股股东、实际控制人已采取了切实有效的避免同业竞争的措施

为避免与发行人发生同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已分别出具了《避免同业竞争承诺》，具体如下：

(1) 志鸿教育承诺

“一、除发行人外，本公司未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本公司控制的其他企业未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本公司未对任何与发行人存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制；

“二、在持有发行人股份总额超过5%期间，本公司不再对任何与发行人从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制；

“三、本公司将持续促使本公司控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何活动；

“四、本公司将不利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动。

“本公司确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

“本公司在作为发行人股东期间，上述承诺均对本公司持续有约束力。”

(2) 任志鸿承诺

“一、除发行人外，本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员，未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本人控制的其他企业未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；本人、本人的配偶、父母、子女及其他关系密切的家庭成员未对任何与发行人存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制。

“二、本人不再对任何与发行人从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制。

“三、本人将持续促使本人的配偶、父母、子女、其他关系密切的家庭成员以及本人控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何活动。

“四、本人将不利用对发行人的控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动。

“五、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。

“上述‘其他关系密切的家庭成员’是指：配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女的配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

“本人确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本承诺函自出具日始生效，为不可撤销的法律文件。”

4. 控股股东、实际控制人及其他主要股东严格履行相关承诺，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定

截至本募集说明书签署日，除控股股东外，发行人无其他持股5%以上的股东。发行人控股股东、实际控制人严格履行相关承诺，作出的承诺具有明确的履约时限，未使用“尽快”、“时机成熟时”等模糊性词语，且未承诺根据当时情况判断明显不可能实现的事项，上述承诺符合《上市公司监管指引第4号》的相关规定。

综上所述，发行人控股股东、实际控制人控制的企业与发行人不存在相同或相似业务，发行人控股股东、实际控制人已采取了切实有效的避免同业竞争的措施，发行人控股股东、实际控制人及其他主要股东不存在违背承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定。

二、本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易

本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易等情况已在本次发行募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况”中补充披露如下：

（六）本次募投项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易

发行人本次募集资金在扣除发行费用后将全部用于“教育内容AI系统建设项目”，募投项目与公司目前主营业务及发展目标一致，实施主体为发行人自身。

同时，控股股东、实际控制人分别出具了《避免同业竞争承诺函》和《关于减少及规范关联交易的承诺函》，具体如下：

1. 《避免同业竞争承诺函》

详见本募集说明书之“第一节 发行人基本情况”之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况（五）控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况 2. 控股股东、实际控制人已采取了切实有效的避免同业竞争的措施”。

2. 《关于减少及规范关联交易的承诺函》

“1. 本单位/本人除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，志鸿教育、任志鸿以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”）与公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

“2. 在本单位/本人作为公司控股股东、实际控制人期间，志鸿教育、任志鸿及附属企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，志鸿教育、任志鸿及附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《公司章程》《关联交易决策制度》等相关制度的规定，履行审

核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务；

“3. 本单位/本人承诺不利用公司控股股东、实际控制人地位，利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害公司及其他股东合法利益的关联交易。

“若违反上述承诺，本单位/本人将对由此给公司造成的损失做出全面、及时和足额的赔偿。”

因此，本次募投项目实施后，不会与控股股东、实际控制人控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：除发行人及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人不存在相同或相似业务的情形；控股股东及实际控制人已采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东不存在违背承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定；本次募投项目实施后，发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

经核查，发行人律师认为：发行人控股股东、实际控制人及其他主要股东不存在违背承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定；本次募投项目实施后，不会与控股股东、实际控制人控制企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

【保荐机构核查情况】

1. 取得了控股股东、实际控制人控制的企业营业执照、公司章程、2019年财务报表以及《关于公司具体经营内容、业务开展情况的说明与承诺》。

2. 取得了控股股东、实际控制人出具的《避免同业竞争承诺函》和《关于减少及规范关联交易的承诺函》，查阅了实际控制人出具的《调查问卷》。

3. 查阅了《上市公司监管指引第4号》有关规定。

4. 查阅了发行人第三届董事会第四次会议文件以及本次募集资金投资项目的可行性分析报告。

(本页无正文，为《关于世纪天鸿教育科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页)

世纪天鸿教育科技股份有限公司
2021年3月14日



(本页无正文,为安信证券股份有限公司关于《关于世纪天鸿教育科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页)

保荐代表人(签名):


何畏


孙素淑



安信证券股份有限公司

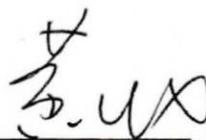
2021年3月14日

保荐机构声明

本人作为世纪天鸿教育科技股份有限公司的保荐机构安信证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函的回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读《关于世纪天鸿教育科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》的全部内容，了解问询函回复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，本次问询函回复不存在虚假记载、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。”

保荐机构董事长、法定代表人：_____



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2021年3月14日