

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)关于
北京光环国际教育科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复

德师报(函)字(22)第Q01736号

北京证券交易所:

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)(以下称“我们”或“本所”或“申报会计师”)接受委托,对北京光环国际教育科技股份有限公司(以下简称“光环国际”、“发行人”或“公司”)2022年1月1日至2022年6月30日止期间、2021年度、2020年度及2019年度的财务报表执行了审计工作。

根据贵所于2022年9月29日出具的《关于北京光环国际教育科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》(以下简称“审核问询函”)的要求,我们作为光环国际的申报会计师,基于上述审计工作和执行的专项核查工作,对审核问询函中涉及申报会计师的相关问题逐回复如下:

本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异,均系计算中四舍五入造成。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑

根据申请文件及首轮问询回复,发行人2022年1-6月营业收入为6,882.02万元,同比下降25.91%;扣非归母净利润为674.81万元,同比下降51.26%。

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。根据首轮问询回复,业绩下滑的原因主要系国内主要城市出现聚集性疫情,公司业务运营受到影响。发行人报告期内线上直播和录播的课程收入占收入总额的合计比例约80%。请发行人:①补充披露经营业绩下滑的具体情况和影响因素,并对该事项作出重大事项提示。②结合2022年上半年及同期的疫情分布时间和地点、发行人线上和线下业务的地域分布、PMP及其他资格认证考试的计划考期和实际考期等情况,说明在线上业务占收入总额的合计比例约80%的背景下,疫情对发行人业绩影响的程度及合理性。③发行人销售收入同比下滑25.91%,扣非归母净利润同比下降51.26%。结合主要报表项目的变动情况,补充说明收入和净利润下滑比例不匹配的原因,下滑比例超过50%是否反映了发行人持续经营能力收到重大不利影响。④结合同行业可比公司的教育服务内容、行业政策、发行人所属细分领域的未来趋势,说明发行人业绩下滑是否符合行业趋势,是否具备扭转下滑趋势的技术条件和行业条件。

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。根据首轮问询回复及公开信息,发行人于2022年8月26日对2021年半年报作出会计差错更正,未披露更正原因;本次更正导致2022年1-6月扣非归母净利润同比下滑比例由68.60%缩窄至51.26%。请发行人:①补充披露2021年半年报作出会计差错更正的具体报表项目及变动比例、更正原因、对主要财务指标的影响。②说明发行人是否存在通过更正2021年半年报从而缩窄2022年半年度业绩下滑幅度的情况,更正后的报表是否真实、准确、完整的反映了2021年上半年发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

(3) 补充2022年第三季度和全年业绩预测。请发行人:①结合第三季度和全年业绩预测的情况,分析净利润、毛利率、在手订单是否存在进一步下滑的风险,说明对2022年全年财务状况和经营成果预测情况及具体过程、同比增减情况。②预计第三季度和全年业绩下滑情况是否会超过50%,预计是否满足发行上市条件。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项,说明核查范围、核查程序、核查结论,并发表明确意见。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑

公司说明：

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。

①补充披露经营业绩下滑的具体情况和影响因素，并对该事项作出重大事项提示。

1、补充披露经营业绩下滑的具体情况和影响因素

已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“6、利润变动情况分析”中补充披露如下：

1)、经营业绩下滑的具体情况

2022 年 1-6 月及 1-9 月主要财务指标变动情况如下：

单位：万元

主要项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	波动幅度	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	波动幅度
营业收入	6,882.02	9,288.42	-25.91%	10,094.76	13,741.90	-26.54%
营业成本	1,872.14	2,483.83	-24.63%	2,777.28	3,790.44	-26.73%
销售费用	2,172.43	3,053.41	-28.85%	3,227.14	4,645.86	-30.54%
管理费用	1,287.65	1,363.60	-5.57%	1,857.67	2,132.99	-12.91%
研发费用	729.52	648.72	12.46%	1,052.57	969.53	8.57%
营业利润	995.30	1,792.36	-44.47%	1,386.91	2,327.03	-40.40%
利润总额	995.26	1,807.55	-44.94%	1,380.22	2,342.22	-41.07%
净利润	839.45	1,528.74	-45.09%	1,319.75	2,009.26	-34.32%
归属于母公司股东的净利润	843.71	1,538.22	-45.15%	1,313.72	2,021.13	-35.00%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	674.81	1,384.40	-51.26%	1,090.84	1,775.06	-38.55%

注：2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

如上表，受疫情影响，公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月营业收入分别下降了 25.91%、26.54%，但为了保持管理水平和竞争能力，公司管理费用、研发费用未能同比例下降，导致公司营业利润分别下降了 44.47%、40.40%，净利润下降了 45.09%、34.32%，归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别下降了 51.26%、38.55%。

与 2022 年 1-6 月相比，2022 年 1-9 月净利润、扣非归母净利润下降幅度均有所减小，主要原因是：为应对营业收入下滑带来的不利影响，公司采取了一系列强化管理的应对措施。随着应对措施的逐步落实，公司 2022 年 1-9 月管理费用下降幅度增大。前述应对措施主要包括：2022 年 7 月公司退租北京、广州部分办公及培训场地；进一步强化人员绩效考核等。

2)、经营业绩下滑的影响因素

公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月经营业绩下滑主要受新冠疫情影响，具体情况如下：

A、疫情对学员报名培训的影响

2019 年之前，PMP 考试每年稳定举办 4 次，平均每季度举办 1 次，报名时间通常为考试前 2 个月。学员通常在考试前 2 至 5 个月到公司报名培训，在考试报名前完成培训学习。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

自 2020 年新冠疫情以来，PMP 考试存在多次取消、推迟的情况，学员学习安排难度加大。以 2022 年 6 月 25 日举办的 PMP 考试为例，该次考试原定于 2021 年 11 月的考试，2021 年 11 月通知推迟（时间未定），2021 年 12 月通知推迟至 2022 年 3 月，2022 年 3 月通知推迟（时间未定），2022 年 5 月通知推迟至 2022 年 6 月（且北京、上海、珠海考区取消）。在考试时间存在较多不确定性的情况下，意向学员通常根据全国及所在城市的疫情形势预测下次实际考试时间从而决定何时参加培训，从而导致疫情形势恶化时报名学员大幅减少。

2022 年上半年，北京、上海等国内主要城市出现了聚集性疫情，PMP 考试多次推迟，且北京、上海等主要考区未举办考试，导致学员报名培训的积极性下降、新增学员数量下降幅度较大，2022 年 1-6 月及 1-9 月实际报名学员数量分别下降了 33.64%和 33.96%，营业收入分别下降了 25.91%和 26.54%。

B、疫情对公司线下培训的影响

2022 年 3 月至 6 月，北京、上海、深圳均出现了不同程度的聚集性疫情，公司主要生产经营地（北京、上海等）线下培训无法正常开展，线下面授开班数量大幅减少，导致线下模式培训收入大幅下降，其中 2022 年 1-6 月、2022 年 1-9 月线下模式培训收入分别下降了 61.54%、53.83%。

C、疫情对公司日常办公的影响

受北京、上海聚集性疫情的影响，公司上海子公司员工于 2022 年 3 月 15 日至 2022 年 6 月末居家办公，北京员工于 2022 年 4 月 17 日至 2022 年 6 月末实行轮流居家办公，居家办公期间，公司招生、学员服务、课程直播等业务环节受到一定影响，从而给公司经营业绩带来一定不利影响。

2、重大事项提示

公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”中补充披露如下：

“（十四）经营业绩下滑的风险

2022 年上半年国内主要城市出现聚集性疫情，PMP 等认证考试安排不确定性增强、学员报名意愿下降，且公司线下培训等业务运营受到影响，导致学员报名人数的下降，从而使公司经营业绩出现了较大幅度下滑。2022 年 1-6 月及 1-9 月实际报名学员数量分别下降了 33.64%和 33.96%；营业收入分别下降了 25.91%和 26.54%。

但为了保持管理水平和竞争能力，公司管理费用、研发费用未能同比例下降，2022 年 1-6 月公司营业利润、净利润、归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别下降了 44.47%、45.09%和 51.26%，2022 年 1-9 月公司营业利润、净利润、归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别下降了 40.40%、34.32%和 38.55%。

随着上海、北京等公司主要经营地疫情防控政策的有效实施，公司已恢复了正常的业务经营，并通过加大非考试认证类培训课程推广力度等措施提升了抗风险能力。但若新冠疫情反复导致 PMP 等认证考试不能恢复正常，且公司应对措施未能实现预期效果，公司 2022 年业绩将面临进一步下滑的风险。”

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

②结合 2022 年上半年及同期的疫情分布时间和地点、公司线上和线下业务的地域分布、PMP 及其他资格认证考试的计划考期和实际考期等情况，说明在线上业务占收入总额的合计比例约 80% 的背景下，疫情对公司业绩影响的程度及合理性。

1、2022 年上半年及同期的疫情分布时间和地点

PMP 等资格认证类考试在北京、上海、广州、深圳等大城市均设有考点，考生相对集中，与 2021 年 1-9 月相比，2022 年 1-9 月上述城市受疫情影响较大，为有效控制疫情蔓延，政府采取的各项疫情管控措施持续时间更长、管控措施更为严格，具体情况如下：

项目		北京	上海	广州	深圳
2021 年 1-9 月	影响期间	7-9 月	/	5-6 月	/
	防控措施	部分区域限制办公场所人数	未出现大规模持续性疫情	部分区域封控管理、居家办公	未出现大规模持续性疫情
2022 年 1-9 月	影响期间	4-9 月	3-9 月	2-9 月	1-6 月
	防控措施	部分区域封控管理、居家办公	3-6 月全域静默管理；7-9 月部分区域封控管理、居家办公	部分区域封控管理、居家办公	部分区域封控管理、居家办公，3 月全域静默管理

2、公司线上线下业务的地域分布

1)、2022 年 1-6 月与 2021 年 1-6 月

2022 年 1-6 月与 2021 年 1-6 月，公司线上线下业务的地域分布情况如下：

单位：万元

项目			2022 年 1-6 月			2021 年 1-6 月	
			收入金额	收入占比	波动率	收入金额	收入占比
个人学员培训	线上模式	北京	1,541.35	22.40%	-4.49%	1,613.85	17.37%
		广东	1,151.89	16.74%	-17.48%	1,395.86	15.03%
		上海	531.69	7.73%	-22.73%	688.10	7.41%
		小计	3,224.92	46.86%	-12.79%	3,697.80	39.81%
		其他	2,466.69	35.84%	-26.55%	3,358.12	36.15%
		合计	5,691.61	82.70%	-19.34%	7,055.92	75.96%
	线下模式	北京	333.23	4.84%	-53.19%	711.84	7.66%
		广东	210.11	3.05%	-63.09%	569.22	6.13%
		上海	90.2	1.31%	-76.92%	390.74	4.21%
		小计	633.54	9.21%	-62.10%	1,671.80	18.00%
		其他	14.71	0.21%	7.22%	13.72	0.15%
		合计	648.25	9.42%	-61.54%	1,685.52	18.15%
	总计		6,339.86	92.12%	-27.47%	8,741.44	94.11%
公司内训及咨询		518.33	7.53%	5.71%	490.33	5.28%	
其他收入		23.82	0.35%	-57.94%	56.64	0.61%	
营业收入总计		6,882.02	100.00%	-25.91%	9,288.42	100.00%	

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

如上表，2022 年 1-6 月较 2021 年 1-6 月，公司营业收入下降 2,406.40 万元，下降了 25.91%，主要原因是：个人学员培训业务收入下降 2,401.58 万元，下降了 27.47%，具体情况如下：

A、不同模式收入下降情况及原因

公司个人学员培训业务线下模式收入下降 1,037.27 万元，下降了 61.54%，主要原因是：受到疫情影响，线下面授开班数量大幅减少，导致线下模式收入下降。

公司个人学员培训业务线上模式收入下降 1,364.31 万元，下降了 19.34%，主要原因是：虽然线上业务授课方式不受疫情影响，但是受 PMP 等认证考试安排多次推迟、部分考点考试被取消的影响，学员制定学习计划的难度增大。意向学员通常结合全国及所在城市的疫情形势预测下次实际考试时间从而决定何时参加培训。2022 年上半年，国内主要城市疫情形势恶化，意向学员对近期举办考试的预期减弱，意向学员学习积极性受到影响，从而导致学员报名人数同比下降，公司收入相应减少。

B、不同区域收入下降情况及原因

个人学员培训业务线上模式中，北京、广东、上海收入下降幅度分别为 4.49%、17.48%、22.73%，低于其他区域下降幅度（26.55%），主要原因是：受疫情影响，公司减少了北京、广东、上海的面授开班数量，推荐相关线下学员进行线上学习，从而使北京、广东、上海线上模式收入下降幅度低于其他区域。

如下表，线上线下模式合并来看，北京、广东、上海、其他区域收入下降幅度分别为 19.40%、30.69%、42.36%、26.41%，总体上与各区域疫情形势相匹配，其中北京区域收入下降幅度较低，主要原因是：与其他区域相比，北京疫情防控政策在疫情发生后均较为严格，公司 2021 年上半年北京区域的收入较疫情前已产生较大幅度下滑。

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			2021 年 1-6 月		
	收入金额	收入占比	波动率	收入金额	收入占比	
个人学员培训	北京	1,874.58	27.24%	-19.40%	2,325.69	25.04%
	广东	1,362.00	19.79%	-30.69%	1,965.08	21.16%
	上海	621.89	9.04%	-42.36%	1,078.84	11.61%
	小计	3,858.46	56.07%	-28.14%	5,369.60	57.81%
	其他	2,481.40	36.06%	-26.41%	3,371.84	36.30%
	合计	6,339.86	92.12%	-27.47%	8,741.44	94.11%
公司内训及咨询		518.33	7.53%	5.71%	490.33	5.28%
其他收入		23.82	0.35%	-57.94%	56.64	0.61%
营业收入总计		6,882.01	100.00%	-25.91%	9,288.41	100.00%

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

2)、2022 年 1-9 月与 2021 年 1-9 月

2022 年 1-9 月与 2021 年 1-9 月，公司线上线下业务的地域分布情况如下：

单位：万元

项目			2022 年 1-9 月			2021 年 1-9 月	
			收入金额	收入占比	波动率	收入金额	收入占比
个人 学员 培训	线上 模式	北京	1,926.39	19.08%	-16.90%	2,318.04	16.87%
		广东	1,639.86	16.24%	-19.08%	2,026.41	14.75%
		上海	721.50	7.15%	-30.48%	1,037.85	7.55%
		小计	4,287.76	42.48%	-20.34%	5,382.30	39.17%
		其他	3,760.82	37.26%	-26.34%	5,105.38	37.15%
		合计	8,048.57	79.73%	-23.26%	10,487.68	76.32%
	线下 模式	北京	592.08	5.87%	-42.34%	1,026.83	7.47%
		广东	351.09	3.48%	-49.24%	691.69	5.03%
		上海	122.15	1.21%	-79.62%	599.25	4.36%
		小计	1,065.32	10.55%	-54.04%	2,317.77	16.87%
		其他	19.01	0.19%	-38.38%	30.85	0.22%
		合计	1,084.33	10.74%	-53.83%	2,348.62	17.09%
总计		9,132.91	90.47%	-28.85%	12,836.31	93.41%	
公司内训及咨询			924.27	9.16%	8.87%	848.95	6.18%
其他收入			37.58	0.37%	-33.65%	56.64	0.41%
营业收入总计			10,094.76	100.00%	-26.54%	13,741.90	100.00%

如上表，2022 年 1-9 月较 2021 年 1-9 月，公司营业收入下降 3,647.14 万元，下降了 26.54%，收入下降原因与前述 2022 年 1-6 月收入下降原因一致。

3、PMP 及其他资格认证考试的计划考期和实际考期情况

1)、PMP 等资格认证考试的正常安排情况及学员学习安排情况

PMP、ACP 考试安排：新冠疫情前，PMP 认证考试每季度在全国范围内举办统一考试，以 2019 年为例，PMP 认证考试在 3 月、6 月、9 月、12 月各举办一次。

学员学习安排：以拟在 6 月参加考试的学员为例，学员通常在第一季度到公司报名参加学习，在报名前（4-5 月份）完成学习，在 6 月份参加考试。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

2)、受疫情影响，PMP 等资格考试的计划考期及实际考期情况

A、疫情发生后，PMP、ACP 资格考试的考试情况

2020 年：原计划举办 4 次考试，实际举办 2 次考试。2020 年 9 月举办了第一次考试（北京、乌鲁木齐、大连等涉疫考区取消），2020 年 12 月举办了第二次考试（北京考区取消）；

2021 年：原计划举办 4 次考试，实际举办 1 次考试。2021 年 6 月举办了第一次考试（广州、深圳、佛山、东莞、珠海等涉疫考区取消）；2021 年 9 月举办了 2021 年 6 月涉疫考区补考；

2022 年 1-6 月：原计划全年举办 3 次考试，其中上半年计划举办 2 次考试，实际上半年举办 1 次考试。2022 年 6 月举办了第一次考试（上海、北京、珠海等涉疫考区取消）。

B、疫情对学员报名培训的影响

疫情后，考试存在多次取消或推迟的情况，学员学习安排难度加大。以 2022 年 6 月 25 日考试为例，原定于 2021 年 11 月的考试，2022 年 2 月通知推迟至 2022 年 3 月，2022 年 3 月通知推迟（时间未定），2022 年 5 月通知推迟至 2022 年 6 月。

在考试时间存在较多不确定性的情况下，意向学员通常根据全国及所在城市的疫情形势预测下次实际考试时间从而决定何时参加培训，从而导致疫情形势恶化时报名学员大幅减少。

4、在线上业务占收入总额的合计比例约 80%的背景下，疫情对公司业绩影响的程度及合理性

虽然公司线上业务收入占比约 80%且线上业务授课方式不受疫情影响，但受 PMP 等认证考试安排多次推迟、部分考点考试被取消的影响，学员制定学习计划的难度增大，意向学员学习积极性受到影响，从而导致学员报名人数同比下降，公司收入相应减少。疫情对公司业绩的影响情况如下：

1)、疫情对学员报名培训的影响

2022 年上半年，北京、上海等国内主要城市出现了聚集性疫情，PMP 考试多次推迟，且北京、上海等主要考区未举办考试，导致学员报名培训的积极性下降、新增学员数量下降幅度较大，2022 年 1-6 月及 1-9 月实际报名学员数量分别下降了 33.64%和 33.96%，营业收入分别下降了 25.91%和 26.54%。

2)、疫情对公司线下培训的影响

2022 年 3 月至 9 月，北京、上海、深圳均出现了不同程度的聚集性疫情，公司主要生产经营地（北京、上海等）线下培训无法正常开展，线下面授开班数量大幅减少，导致线下模式培训收入大幅下降，其中 2022 年 1-6 月、2022 年 1-9 月线下模式培训收入分别下降了 61.54%、53.83%。

3)、疫情对公司日常办公的影响

受北京、上海聚集性疫情的影响，公司上海子公司员工于 2022 年 3 月 15 日至 2022 年 6 月末居家办公，北京员工于 2022 年 4 月 17 日至 2022 年 6 月末实行轮流居家办公，居家办公期间，公司招生、学员服务、课程直播等业务环节受到一定影响，从而给公司经营业绩带来一定不利影响。

综上所述，结合各地疫情形势和 PMI 等认证考试考期变化情况，疫情对公司业绩影响程度具有合理性。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

③公司销售收入同比下滑 25.91%，扣非归母净利润同比下降 51.26%。结合主要报表项目的变动情况，补充说明收入和净利润下滑比例不匹配的原因，下滑比例超过 50%是否反映了公司持续经营能力受到重大不利影响。

1、收入和净利润下滑比例不匹配的原因

2022 年 1-6 月及 2022 年 1-9 月主要业绩指标同比变动情况如下：

单位：万元

主要项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	波动幅度	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	波动幅度
营业收入	6,882.02	9,288.42	-25.91%	10,094.76	13,741.90	-26.54%
营业成本	1,872.14	2,483.83	-24.63%	2,777.28	3,790.44	-26.73%
销售费用	2,172.43	3,053.41	-28.85%	3,227.14	4,645.86	-30.54%
管理费用	1,287.65	1,363.60	-5.57%	1,857.67	2,132.99	-12.91%
研发费用	729.52	648.72	12.46%	1,052.57	969.53	8.57%
营业利润	995.30	1,792.36	-44.47%	1,386.91	2,327.03	-40.40%
利润总额	995.26	1,807.55	-44.94%	1,380.22	2,342.22	-41.07%
净利润	839.45	1,528.74	-45.09%	1,319.75	2,009.26	-34.32%
归属于母公司股东的净利润	843.71	1,538.22	-45.15%	1,313.72	2,021.13	-35.00%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	674.81	1,384.40	-51.26%	1,090.84	1,775.06	-38.55%

注：2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

如上表，受疫情影响，公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月营业收入分别下降了 25.91%、26.54%，但为了保持管理水平和竞争能力，公司管理费用、研发费用未能同比例下降，导致公司营业利润分别下降了 44.47%、40.40%，净利润分别下降了 45.09%、34.32%，归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别下降了 51.26%、38.55%。

与 2022 年 1-6 月相比，2022 年 1-9 月净利润、扣非归母净利润下降幅度均有所减小，主要原因是：为应对营业收入下滑带来的不利影响，公司采取了一系列强化管理的应对措施。随着应对措施的逐步落实，公司 2022 年 1-9 月管理费用下降幅度增大。前述应对措施主要包括：2022 年 7 月公司退租北京、广州部分办公及培训场地；进一步强化人员绩效考核等。

2、公司持续经营能力未受到重大不利影响

公司不存在《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《指引》）所述的影响公司持续经营能力的重大不利因素。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

1)、公司经营能力或经营环境未发生根本性变化

公司 2022 年 1-6 月及 2022 年 1-9 月业绩下滑主要系受新冠疫情的影响，新冠疫情对公司业绩的影响不具有长期持续性，主要体现在以下方面：A、公司通过加大非考试认证类培训课程推广力度等措施，降低了受疫情影响比较大的 PMP 等认证课程业务的占比，减缓了疫情对公司业绩的影响；B、随着国内各地防控措施的不断优化以及疫苗、特效药的不断研发，预计疫情能够得到有效控制；C、在国家大力发展科创经济的背景下，国内企业对于科创管理人才的需求持续上升，公司业务的市场需求旺盛，在疫情得到有效控制后公司受疫情影响比较大的 PMP 等认证课程业务将快速恢复。

因此，新冠疫情对公司不会产生长期、持续性的影响，公司经营能力和经营环境没有发生根本性变化，未对公司持续经营能力构成重大不利影响。

2)、公司已采取了积极的应对措施，提升抗风险能力

A、加大非考试认证类培训课程、企业内训业务的推广力度，减少 PMP 等认证考试产品线业务收入占比

公司加大了对非考试认证类课程产品以及非线下考试课程的宣传投入力度，包括数据分析、大数据、PRINCE2、DevOps 等课程产品，逐渐降低公司对 PMP 等认证考试产品线业务收入占比，实现多学科盈利增长模式。

公司进一步强化企业内训业务的推广，依托近年来已与华为（华为技术服务有限公司、华为（杭州）培训中心有限公司、华为技术有限公司）、电信（天翼云科技有限公司）、移动（中国移动通信有限公司研究院）、联通（中国联合网络通信有限公司广东分公司）、阿里云计算有限公司、申万宏源证券有限公司等知名公司建立的合作关系，积极向 B 端用户展现公司在企业内训领域的竞争优势，提升企业内训业务收入。

非考试认证类培训课程、企业内训业务的强化推广，将减少因疫情反复导致的 PMP 考试取消对公司业绩的影响，增强公司抵御疫情等突发状况的抗风险能力。

B、拓展新的认证培训课程，降低单一认证考试延迟或取消对公司业绩的影响

公司积极拓展新的认证培训课程，2022 年 4 月，公司新增开设了大数据开发工程师认证（由工业和信息化部人才交流中心颁发）课程，该课程快速得到学员的认可，2022 年 10 月该课程学员招生人数达 516 人。新的认证培训课程的增加将有助于减少单一认证考试延迟或取消对公司业绩的影响。

C、进一步提升线上课程占比，完善线上课程运营模式

公司不断降低线下课程占比，积极引导学员参加线上录播、直播课程，公司已建立了完善的线上课程运营模式，积极应对因疫情导致的线下班级无法正常开班带来的消极影响。2022 年 1-6 月，线上业务收入占公司主营业务收入比重达到 82.99%。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

3)、公司所处行业不具有强周期特征、不存在产能过剩或呈现整体持续衰退的情形；公司主要业绩指标变动情况与同行业可比公司基本一致。

公司主要从事以 PMP 等管理类培训以及数据分析等技术类培训为主的职业教育培训，服务于科技创新等先进产业，属于国家政策大力支持的领域，如深圳市人民政府 2022 年 10 月印发的《深圳市推动软件产业高质量发展的若干措施》中指出“对获得产品经理国际资格认证（NPDP）、项目管理专业人士（PMP）、系统架构设计师、系统分析师等资质认证且符合一定条件的骨干软件人才，给予子女入学、医疗保健、安居保障等专项优惠政策”。受益于此因素，公司产品市场需求旺盛，不存在严重产能过剩的情形，未呈现强周期或整体持续衰退的行业特征。

公司与同行业可比公司的业绩对比情况具体如下：

单位：万元

公司名称	业绩指标	2022 年 1-6 月	比 2021 年 1-6 月 波动率	比 2019 年 1-6 月 (疫情前) 波动率
创业黑马	培训相关 营业收入	5,032.48	-16.49%	-18.22%
	公司归母净利润	-4,584.80	-969.62%	-364.42%
	归母扣非净利润	-4,710.56	-1284.17%	-381.20%
行动教育	营业收入	20,141.54	-16.75%	未披露
	归母净利润	4,930.70	-35.68%	未披露
	归母扣非净利润	4,185.84	-38.65%	未披露
传智教育	营业收入	38,820.39	27.85%	-11.95%
	归母净利润	8,750.97	234.94%	4.38%
	归母扣非净利润	6,859.64	423.00%	-5.92%
光环国际	营业收入	6,882.02	-25.91%	-15.53%
	归母净利润	843.71	-45.15%	-8.05%
	归母扣非净利润	674.81	-51.26%	-24.37%

如上表，2022 年 1-6 月较 2021 年 1-6 月，公司营业收入、净利润、扣非净利润波动趋势与创业黑马、行动教育基本一致，与传智教育波动情况存在差异，主要原因是：由于同行业公司具体业务不同，新冠疫情防控对各公司业绩的影响阶段不同，其中：线下教学模式的培训企业在疫情早期的 2020 年受到的影响较大，随着该类企业逐渐完善线上模式，2022 年业绩有所恢复，如传智教育；线上教学模式的培训企业在疫情早期的 2020 年受到的影响较小，但随着疫情反复和奥密克戎病毒导致的疫情防控难度加大，学员学习安排的不确定增强，学员报名意愿下降，2022 年业绩出现较大幅度下滑，如光环国际。

对比疫情前的 2019 年 1-6 月，公司营业收入与同行业各公司波动趋势基本一致。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

4)、新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中

如前所述，2022 年 1-6 月业绩下滑主要系受到暂时性不可抗力因素的影响。随着国内主要城市疫情防控形势好转，PMP 等认证考试逐步恢复、学员报名意愿逐步回升，且公司所采取的加大非考试认证类培训课程推广力度等措施逐步落实，2022 年第三季度公司收款比 2022 年第二季度增加了 14.37%，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期，新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中。

5)、经营业绩指标下滑幅度对持续经营能力的影响

2022 年 1-9 月主要业绩指标同比变动情况如下：

单位：万元

主要项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	波动幅度
营业收入	10,094.76	13,741.90	-26.54%
利润总额	1,380.22	2,342.22	-41.07%
净利润	1,319.75	2,009.26	-34.32%
归属于母公司股东的净利润	1,313.72	2,021.13	-35.00%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,090.83	1,775.06	-38.55%

注：2022 年 1-9 月已审阅。

如上表，公司 2022 年 1-9 月主要经营指标均未下滑超 50%。结合公司实际情况和《指引》规定，公司经营业绩指标下滑幅度不会对公司持续经营能力构成重大不利影响，主要原因如下：

A、公司经营业绩下滑存在“特殊原因”，并非是公司持续经营能力不佳所致

a. 公司经营业绩下滑存在“特殊原因”

新冠疫情属于暂时性不可抗力，且新冠疫情对公司所经营业务的影响非常直接，是公司业绩下滑的直接影响因素，因此，经营业绩下滑并非是公司持续经营能力不佳所致。

b. 从历史期间经营业绩情况看，公司持续经营能力良好

受益于各行业科技管理需求的持续增加，公司自 2015 年于新三板挂牌至 2021 年经营业绩持续增长。从营业收入角度，除受疫情影响 2020 年营业收入有所下降外，公司其余年度营业收入均有一定幅度的增长，2015-2021 年营业收入复合增长率为 31.57%；从归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东的扣非净利润的角度，除 2017、2018 年因公司尝试大学生 IT 就业培训业务导致前述指标有所下降外，其余年度均有一定幅度的增长，2015-2021 年归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东的扣非净利润复合增长率分别为 38.28%、35.20%，由此可见，公司持续经营能力良好。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

c.从公司产品市场需求看，公司业务具有良好的市场基础

随着各行业越来越重视以项目为导向的科技创新管理，如深圳市人民政府 2022 年 10 月印发的《深圳市推动软件产业高质量发展的若干措施》中指出“对获得产品经理国际资格认证（NPDP）、项目管理专业人士（PMP）、系统架构设计师、系统分析师等资质认证且符合一定条件的骨干软件人才，给予子女入学、医疗保健、安居保障等专项优惠政策”。受益于此因素，学员学习 PMP 等课程的需求旺盛。虽然受疫情防控形势影响 2022 年上半年各地 PMP 等认证考试推迟或取消，但学员学习 PMP 等课程的需求仍持续存在，公司业务具有良好的市场基础。

B、新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中

随着国内主要城市疫情防控形势好转，PMP 等认证考试逐步恢复、学员报名意愿逐步回升，且公司所采取的加大非考试认证类培训课程推广力度等措施逐步落实，2022 年第三季度公司收款比 2022 年第二季度增加了 14.37%，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期，新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中。预计 2022 年全年归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润下滑幅度减小至 34.46%。主要业绩指标变动详见问题 1.(3)①中的相关回复。

综上所述，公司短期内业绩下滑主要系受疫情短期影响，公司产品和服务市场需求持续存在，公司持续经营能力未受到重大不利影响。

④结合同行业可比公司的教育服务内容、行业政策、公司所属细分领域的未来趋势，说明公司业绩下滑是否符合行业趋势，是否具备扭转下滑趋势的技术条件和行业条件。

1、结合同行业可比公司的教育服务内容、行业政策、公司所属细分领域的未来趋势，说明公司业绩下滑是否符合行业趋势

1)、公司与同行业可比公司的业绩对比情况

公司与同行业可比公司的业绩对比情况具体如下：

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

单位：万元

公司名称	教育服务内容	业绩指标	2022 年 1-6 月	比 2021 年 1-6 月 波动率	比 2019 年 1-6 月 (疫情前) 波动率
创业黑马	主要面向创业企业开展企业加速服务、营销服务等，其面向的客户主要为企业客户	培训相关营业收入	5,032.48	-16.49%	-18.22%
		公司归母净利润	-4,584.80	-969.62%	-364.42%
		归母扣非净利润	-4,710.56	-1284.17%	-381.20%
行动教育	主要面向个人及国内中小企业开展企业管理培训、咨询等管理类咨询、培训业务	营业收入	20,141.54	-16.75%	未披露
		归母净利润	4,930.70	-35.68%	未披露
		归母扣非净利润	4,185.84	-38.65%	未披露
传智教育	主要面向个人用户提供 IT 就业相关培训等业务	营业收入	38,820.39	27.85%	-11.95%
		归母净利润	8,750.97	234.94%	4.38%
		归母扣非净利润	6,859.64	423.00%	-5.92%
光环国际	主要业务分为科技创新管理和前沿技术两大板块的培训及咨询服务	营业收入	6,882.02	-25.91%	-15.53%
		归母净利润	843.71	-45.15%	-8.05%
		归母扣非净利润	674.81	-51.26%	-24.37%

如上表，2022 年 1-6 月较 2021 年 1-6 月，公司营业收入、净利润、扣非净利润波动趋势与创业黑马、行动教育基本一致，与传智教育波动情况存在差异，主要原因是：由于同行业公司具体业务不同，新冠疫情防控对各公司业绩的影响阶段不同，其中：线下教学模式的培训企业在疫情早期的 2020 年受到的影响较大，随着该类企业逐渐完善线上模式，2022 年业绩有所恢复，如传智教育；线上教学模式的培训企业在疫情早期的 2020 年受到的影响较小，公司在疫情前已构建了完善的线上教学体系，在疫情初期引导学员转为线上学习，因此业绩未受到明显影响，但随着疫情反复和奥密克戎病毒导致的疫情防控难度加大，学员学习安排的不确定增强，学员报名意愿下降，2022 年业绩出现较大幅度下滑，如光环国际。

对比疫情前的 2019 年 1-6 月，公司营业收入与同行业各公司波动趋势基本一致。

2)、公司所处行业政策、所属细分领域的未来趋势

公司主要从事以 PMP 等管理类培训以及数据分析等技术类培训为主的职业教育培训，服务于科技创新等先进产业，属于国家政策大力支持的领域，如深圳市人民政府 2022 年 10 月印发的《深圳市推动软件产业高质量发展的若干措施》中指出“对获得产品经理国际资格认证（NPDP）、项目管理专业人士（PMP）、系统架构设计师、系统分析师等资质认证且符合一定条件的骨干软件人才，给予子女入学、医疗保健、安居保障等专项优惠政策”。受益于此因素，公司产品市场需求旺盛，不存在严重产能过剩的情形，未呈现强周期或整体持续衰退的行业特征。

近年来，国家各部门出台多项政策法规，鼓励职业教育及科创人才的培养，具体如下：

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

政策法规名称	颁布时间	发文机构	摘要
《中华人民共和国职业教育法》	2022 年 4 月	全国人民代表大会常务委员会	推动职业教育高质量发展，提高劳动者素质和技术技能水平，促进就业创业，建设教育强国、人力资源强国和技能型社会，推进社会主义现代化建设。
《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》	2021 年 10 月	中共中央、国务院	鼓励上市公司、行业龙头企业举办职业教育，鼓励各类企业依法参与举办职业教育。鼓励职业学校与社会资本合作共建职业教育基础设施、实训基地，共建共享公共实训基地。
《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》	2021 年 4 月	国务院	各级人民政府应当依法支持和规范社会力量举办民办教育，保障民办学校依法办学、自主管理，鼓励、引导民办学校提高质量、办出特色，满足多样化教育需求。
《关于加强新职业培训工作的通知》	2021 年 4 月	人力资源社会保障部	根据区域经济社会发展需要，适应市场需求，坚持就业导向，突出能力建设，大力开展新职业培训特别是数字经济领域人才培养。鼓励培训机构依据国家职业标准，采取多种形式开展培训。
《人力资源社会保障部关于做好 2021 年全国高校毕业生就业创业工作的通知》	2021 年 3 月	人力资源社会保障部	各地要结合创新驱动、新兴产业发展，积极支持有意愿、有潜能的毕业生投身创业创新。将创业培训向校园延伸，针对毕业生特点提供创业意识教育、创业项目指导、网络创业等培训。扩大职业培训规模，开展青年企业新型学徒制培训、技能研修培训、以工代训，增加新兴产业、智能制造、现代服务业等岗位培训，支持毕业生参加线上技能培训，对有培训需求的应培尽培，符合条件的毕业生按规定享受职业培训补贴。

公司专注于服务科技创新产业人才培养，符合当前国家鼓励科创、培养科创人才的战略目标，随着未来国内科创产业的不断发展，大中型科创公司及项目对于科创人员的管理能力提出了更高的要求，科创人员需要不断提升自身的管理能力和方法，以具备管理大中型项目的能力。因此，科创行业的不断发展会进一步提高科创人才对于管理能力提升的需求，而公司的产品和服务能够为科创人才提供全方位的管理和技术能力的提升，同时能够为该部分人群提供持续学习的产品和服务，因此未来公司产品的市场需求将持续提升，公司 2022 年 1-9 月经营业绩的下滑属于疫情带来的暂时性影响，不会对公司未来趋势产生持续性不利影响。

2、公司具备扭转下滑趋势的技术条件和行业条件

1)、技术条件

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

为应对未来疫情可能带来的不确定性和不利影响，公司采取了积极的应对措施，从技术层面来看，主要包括：

A、加大非考试认证类培训课程、企业内训业务的推广力度，减少 PMP 等认证考试产品线业务收入占比

公司加大了对非考试认证类课程产品以及非线下考试课程的宣传投入力度，包括数据分析、大数据、PRINCE2、DevOps 等课程产品，逐渐降低公司对 PMP 等认证考试产品线业务收入占比，实现多学科盈利增长模式。

公司进一步强化企业内训业务的推广，依托近年来已与华为（华为技术服务有限公司、华为（杭州）培训中心有限公司、华为技术有限公司）、电信（天翼云科技有限公司）、移动（中国移动通信有限公司研究院）、联通（中国联合网络通信有限公司广东分公司）、阿里云计算有限公司、申万宏源证券有限公司等知名公司建立的合作关系，积极向 B 端用户展现公司在企业内训领域的竞争优势，提升企业内训业务收入。

非考试认证类培训课程、企业内训业务的强化推广，将减少因疫情反复导致的 PMP 考试取消对公司业绩的影响，增强公司抵御疫情等突发状况的抗风险能力。

B、拓展新的认证培训课程，降低单一认证考试延迟或取消对公司业绩的影响

公司积极拓展新的认证培训课程，2022 年 4 月，公司新增开设了大数据开发工程师认证（由工业和信息化部人才交流中心颁发）课程，该课程快速得到学员的认可。新的认证培训课程的增加将有助于减少单一认证考试延迟或取消对公司业绩的影响。

C、不断提升线上课程占比，完善线上课程运营模式

公司不断降低线下课程占比，积极引导学员参加线上录播、直播课程，公司已建立了完善的线上课程运营模式，积极应对因疫情导致的线下班级无法正常开班带来的消极影响。2022 年 1-9 月，线上业务收入占公司主营业务收入比重达到 80%以上。

2)、行业条件

A、从公司产品市场需求看，公司业务具有良好的市场基础

随着各行业越来越重视以项目为导向的科技创新管理，学员学习 PMP 等课程的需求旺盛。虽然受疫情防控形势影响 2022 年上半年各地 PMP 等认证考试推迟或取消，但学员学习 PMP 等课程的需求仍持续存在，公司业务具有良好的市场基础。

B、公司所处行业不具有强周期特征、不存在产能过剩或呈现整体持续衰退的情形

公司主要从事以 PMP 等管理类培训以及数据分析等技术类培训为主的职业教育培训，服务于科技创新等先进产业，属于国家政策大力支持的领域，市场需求旺盛，不存在严重产能过剩的情形，未呈现强周期或整体持续衰退的行业特征。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(1) 经营业绩下滑的影响因素披露不充分。– 续

C、新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中

随着国内主要城市疫情防控形势好转，PMP 等认证考试逐步恢复、学员报名意愿逐步回升，且公司所采取的加大非考试认证类培训课程推广力度等措施逐步落实，2022 年第三季度公司收款比 2022 年第二季度增加了 14.37%，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期，新冠疫情对经营业绩的不利影响正在逐步消除中。预计 2022 年全年归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润下滑幅度减小至 34.46%。

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。

① 补充披露 2021 年半年报作出会计差错更正的具体报表项目及变动比例、更正原因、对主要财务指标的影响。

1、2021 年半年报差错更正事项

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“七、（三）会计差错更正”中补充披露如下：

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2021 年 1-6 月	(1) 按照新租赁准则进行调整； (2) 收入确认跨期调整； (3) 按照权责发生制调整营业成本及费用； (4) 按照员工所属部门以及费用功能确认员工薪酬； (5) 重分类理财产品及调整公允价值； (6) 补提应收账款预期信用损失准备； (7) 按净额法确认代收代付学员的考试费； (8) 调减无形资产； (9) 确认股份支付费用；	2022 年 8 月 26 日公司第三届董事会第六次会议审议通过	详见具体情况及说明	

具体情况及说明：

2021 年 1-6 月会计差错更正的原因及内容：

1)、公司在 2021 年半年报期间未按照新租赁准则进行调整

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增使用权资产人民币 5,639,459.64 元，调增租赁负债人民币 2,590,454.56 元，调增一年内到期的非流动负债人民币 3,281,625.53 元，调减预付账款人民币 127,466.68 元，调减其他流动资产人民币 88,034.46 元。调增销售费用人民币 495,898.30 元，调增营业成本人民币 260,123.15 元，调减管理费用人民币 453,105.86 元，调增财务费用人民币 145,206.00 元。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。– 续

2)、公司收入确认存在截止性错误

2021 年上半年及 2020 年收入未严格按照服务进度或履约进度确认，导致收入存在截止性错误。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减营业收入人民币 5,908,702.73 元，调增营业成本人民币 730,141.65 元，调增合同负债人民币 8,764,730.77 元，调减期初未分配利润人民币 516,566.69 元，调减其他流动负债 1,078,304.58 元，调增应收账款人民币 531,015.12 元。

3)、公司营业成本及费用确认存在截止性错误

2021 年上半年以及 2020 年营业成本及费用未严格按照权责发生制进行确认，导致营业成本及费用存在截止性错误，现按照归属期间进行调整。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减期初未分配利润人民币 7,031,769.24 元，调增存货人民币 1,194,980.07 元，调增预付账款人民币 576,787.29 元，调增应付账款人民币 2,560,803.37 元，调减其他应付款人民币 6,012.20 元，调增应付职工薪酬人民币 5,576,835.34 元，调减合同负债人民币 239,972.04 元；调减营业成本人民币 1,432,222.59 元，调增销售费用人民币 479,105.87 元，调减管理费用人民币 192,176.13 元，调增研发费用人民币 233,410.72；调增货币资金人民币 28.94 元，调减财务费用人民币 28.94 元。

4)、公司薪酬及其它费用未严格按照所属部门以及费用功能进行分类列报

2021 年上半年职工薪酬费用以及其它费用未严格按照费用所属部门或费用功能分类，现按照归属部门以及费用功能进行重分类调整。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增管理费用人民币 4,925,500.53 元，调增研发费用人民币 693,270.83 元，调增营业成本人民币 8,414,599.77 元，调减销售费用人民币 14,033,371.13 元；调增营业外收入人民币 1,859.32 元，调减其他收益人民币 1,859.32 元。

5)、公司交易性金融资产分类不准确且公允价值计量不准确

公司于 2021 年 6 月 30 日持有的浮动收益型银行理财产品的分类不正确。且公司对于理财产品于 2021 年 6 月 30 日按公允价值计量的金额不准确。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增交易性金融资产人民币 20,125,430.72 元，调减其他非流动金融资产 20,000,000.00 元，调增公允价值变动收益人民币 125,430.72 元。

6)、公司应收账款信用减值损失确认不足

2020 年及 2021 年上半年对部分应收账款未足额计提预期信用损失准备。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。– 续

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减应收账款人民币 551,872.30 元，调增其他应收款人民币 4,255.05 元，调增信用减值损失人民币 65,073.25 元，调减期初未分配利润人民币 482,544.00 元。

7)、 公司代收代付学员考试费收入按总额法确认不正确

公司作为代理人代收代付学员的考试费服务，不能按总额法确认收入，应按净额法确认，导致 2021 年上半年相关收入确认不正确。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减营业收入人民币 467,550.84 元，调减营业成本人民币 467,550.84 元。

8)、 公司无形资产确认有误

公司于 2021 年 6 月 30 日将不满足资本化条件的研发费用确认为无形资产，导致 2021 年 6 月 30 日无形资产金额有误。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减无形资产人民币 1,247,376.48 元，调增研发费用人民币 1,247,376.48 元。

9)、 公司股份支付费用核算存在差错

公司在 2017 年 12 月 31 日与核心管理人员及员工签订股份支付协议，公司在确认授予日的权益工具公允价值时未采用适当的公允价值评估方法，在确认每期股份支付费用时未考虑预计可行权权益工具的数量变动的的影响，导致公司股份支付费用核算存在差错。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增资本公积人民币 2,261,841.68 元，调减期初未分配利润人民币 1,977,150.01 元，调增管理费用人民币 284,691.67 元。

10)、 公司 2021 年上半年对以上事项进行调整后，按照调整后的利润总额对与所得税相关的科目、资本公积、盈余公积、期初未分配利润、少数股东损益、少数股东权益等科目进行了追溯调整。

更正事项对财务报表科目的影响情况如下：

单位：元

项目	2021 年 6 月 30 日和 2021 年半年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
货币资金	29,569,402.21	28.94	29,569,431.15	0.00%
交易性金融资产	3,392,465.52	20,125,430.72	23,517,896.24	593.24%
应收账款	1,623,647.50	-20,857.18	1,602,790.32	-1.28%
其他应收款	894,335.79	4,255.05	898,590.84	0.48%
预付账款	787,341.00	449,320.61	1,236,661.61	57.07%
其他流动资产	124,797.41	-87,903.84	36,893.57	-70.44%
存货	-	1,194,980.07	1,194,980.07	-

项目	2021年6月30日和2021年半年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
无形资产	1,247,376.48	-1,247,376.48	-	-100.00%
使用权资产	-	5,639,459.64	5,639,459.64	-
递延所得税资产	66,920.79	1,353,417.76	1,420,338.55	2022.42%
其他非流动金融资产	53,640,356.08	-20,000,000.00	33,640,356.08	-37.29%
资产总计	92,283,422.59	7,410,755.29	99,694,177.88	8.03%
应付账款	-	2,560,803.37	2,560,803.37	-
其他应付款	477,940.97	-6,012.20	471,928.77	-1.26%
其他流动负债	1,078,304.58	-1,078,304.58	-	-100.00%
一年内到期的非流动负债	-	3,281,625.53	3,281,625.53	-
应付职工薪酬	-	5,576,835.34	5,576,835.34	-
应交税费	2,675,304.84	333,281.11	3,008,585.95	12.46%
合同负债	29,179,896.50	8,524,758.73	37,704,655.23	29.21%
租赁负债	-	2,590,454.56	2,590,454.56	-
递延所得税负债	218,727.16	-218,727.16	-	-100.00%
负债合计	33,630,174.05	21,564,714.70	55,194,888.75	64.12%
资本公积	253,482.61	2,441,352.44	2,694,835.05	963.12%
盈余公积	5,111,546.99	-2,892,477.43	2,219,069.56	-56.59%
未分配利润	33,592,420.67	-14,194,822.77	19,397,597.90	-42.26%
归属于母公司所有者权益合计	59,004,050.27	-14,645,947.76	44,358,102.51	-24.82%
少数股东权益	-350,801.73	491,988.35	141,186.62	-140.25%
所有者权益合计	58,653,248.54	-14,153,959.41	44,499,289.13	-24.13%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	37.69%	-4.04%	33.65%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	37.46%	-7.18%	30.28%	-
营业收入	99,260,405.73	-6,376,253.57	92,884,152.16	-6.42%
营业成本	17,333,190.06	7,505,091.14	24,838,281.20	43.30%
销售费用	43,592,510.61	-13,058,366.96	30,534,143.65	-29.96%
管理费用	9,071,068.18	4,564,910.20	13,635,978.38	50.32%
研发费用	4,313,155.12	2,174,058.03	6,487,213.15	50.41%
财务费用	555,148.37	145,177.06	700,325.43	26.15%
其他收益	365,262.49	-1,859.32	363,403.17	-0.51%
信用减值损失	-164,775.40	-65,073.25	-229,848.65	39.49%
公允价值变动收益	-	125,430.72	125,430.72	-
营业外收入	150,000.00	1,859.31	151,859.31	1.24%
所得税费用	4,188,849.62	-1,400,826.30	2,788,023.32	-33.44%
净利润	21,533,374.44	-6,245,939.28	15,287,435.16	-29.01%
其中：归属于母公司所有者的净利润	21,628,169.76	-6,245,939.28	15,382,230.48	-28.88%
少数股东损益	-94,795.32	-	-94,795.32	-

2、2021年1-9月差错更正事项

公司在对2022年1-9月财务数据进行审阅时，对2021年1-9月财务数据按照会计准则的相关规定对前期会计差错进行了更正。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。– 续

前期会计差错更正的原因及内容如下：

1)、公司在 2021 年三季度期间未按照新租赁准则进行调整

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：2021 年三季度调增使用权资产人民币 6,777,161.21 元，调增租赁负债人民币 3,062,921.44 元，调增一年内到期的非流动负债人民币 3,717,134.04 元；调增销售费用人民币 757,560.22 元，调增营业成本人民币 410,572.78 元，调减管理费用人民币 1,250,623.43 元，调增财务费用人民币 212,851.38 元。调减预付账款人民币 127,466.68 元。

2)、公司收入确认存在截止性错误

2021 年前三季度及 2020 年收入未严格按照服务进度或履约进度确认，导致收入存在截止性错误。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减营业收入人民币 7,104,638.26 元，调增营业成本人民币 259,912.46 元，调增合同负债人民币 9,365,403.45 元，调减期初未分配利润人民币 516,566.69 元，调增应收账款人民币 760,539.48 元，调增预付账款人民币 493,496.99 元，调减预收账款人民币 230,249.57 元。

3)、公司营业成本及费用确认存在截止性错误

2021 年前三季度以及 2020 年营业成本及费用未严格按照权责发生制进行确认，导致营业成本及费用存在截止性错误，现按照归属期间进行调整。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减期初未分配利润人民币 7,031,769.24 元，调增存货人民币 1,188,762.55 元，调增预付账款人民币 3,239,413.82 元，调增应付账款人民币 4,058,102.59 元，调增应付职工薪酬人民币 4,748,057.33 元，调减合同负债人民币 239,972.04 元；调减营业成本人民币 2,531,290.92 元，调减销售费用人民币 809,449.46 元，调增管理费用人民币 12,132.57 元，调增研发费用人民币 335,351.26 元，调减应交税费人民币 99,498.82 元。

4)、公司薪酬及其它费用未严格按照所属部门以及费用功能进行分类列报

2021 年前三季度职工薪酬费用以及其它费用未严格按照费用所属部门或费用功能分类，现按照归属部门以及费用功能进行重分类调整。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增管理费用人民币 6,209,290.27 元，调增研发费用人民币 165,707.76 元，调增营业成本人民币 12,351,869.53 元，调减销售费用人民币 18,726,867.56 元；调减营业外收入人民币 45,899.60 元，调增其他收益人民币 45,899.60 元。

5)、公司交易性金融资产分类不准确且公允价值计量不准确

公司于 2021 年 9 月 30 日持有的浮动收益型银行理财产品的分类不正确。且公司对于理财产品于 2021 年 9 月 30 日按公允价值计量的金额不准确。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增交易性金融资产人民币 27,865,707.46 元，调减其他非流动金融资产 27,586,943.62 元，调增公允价值变动收益人民币 278,763.84 元。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。– 续

6)、公司应收账款信用减值损失确认不足

2020 年对部分应收账款未足额计提预期信用损失准备。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调减应收账款人民币 482,544.00 元，调减期初未分配利润人民币 482,544.00 元。

7)、公司股份支付费用核算存在差错

公司在 2017 年 12 月 31 日与核心管理人员及员工签订股份支付协议，公司在确认授予日的权益工具公允价值时未采用适当的公允价值评估方法，在确认每期股份支付费用时未考虑预计可行权权益工具的数量变动的影响，导致公司股份支付费用核算存在差错。

此项差错更正对合并财务报表的具体影响为：调增资本公积人民币 2,404,187.51 元，调减期初未分配利润人民币 1,977,150.01 元，调增管理费用人民币 427,037.50 元。

8)、公司 2021 年前三季度对以上事项进行调整后，按照调整后的利润总额对与所得税相关的科目、资本公积、盈余公积、期初未分配利润、少数股东损益、少数股东权益等科目进行了追溯调整。

更正事项对财务报表科目的影响情况如下：

单位：元

项目	2021 年 9 月 30 日和 2021 年 1-9 月			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
交易性金融资产-其他	3,392,465.52	27,865,707.46	31,258,172.98	821.40%
应收账款	1,858,500.00	277,995.48	2,136,495.48	14.96%
预付账款	-2,328,407.82	3,605,444.09	1,277,036.27	-154.85%
存货	-	1,188,762.55	1,188,762.55	-
其他流动资产	36,893.57	-130.62	36,762.95	-0.35%
使用权资产	-	6,777,161.21	6,777,161.21	-
递延所得税资产	66,710.30	2,518,589.27	2,585,299.57	3775.41%
其他非流动金融资产	57,586,943.62	-27,586,943.62	30,000,000.00	-47.90%
资产合计	97,541,164.51	14,646,585.82	112,187,750.33	15.02%
应付账款	2,521,118.71	4,058,102.59	6,579,221.30	160.96%
预收账款	6,220,441.02	-230,249.57	5,990,191.45	-3.70%
合同负债	25,403,790.61	9,125,431.41	34,529,222.02	35.92%
应付职工薪酬	391,657.82	4,748,057.33	5,139,715.15	1212.30%
应交税费	1,341,116.70	2,134,031.69	3,475,148.39	159.12%
其他应付款	247,396.13	10.00	247,406.13	0.00%
一年内到期的非流动负债	-	3,717,134.04	3,717,134.04	-
租赁负债	-	3,062,921.44	3,062,921.44	-
递延所得税负债	218,727.16	-218,727.16	-	-100.00%
负债合计	36,344,248.15	26,396,711.77	62,740,959.92	72.63%
资本公积	432,993.37	2,404,187.51	2,837,180.88	555.25%
盈余公积	5,005,070.67	-2,786,001.11	2,219,069.56	-55.66%

项目	2021年9月30日和2021年1-9月			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
未分配利润	35,712,252.32	-11,368,312.35	24,343,939.97	-31.83%
归属于母公司所有者权益合计	41,150,316.36	-11,750,125.95	29,400,190.41	-28.55%
股东权益合计	61,196,916.36	-11,750,125.95	49,446,790.41	-19.20%
负债和股东权益合计	97,541,164.51	14,646,585.82	112,187,750.33	15.02%
加权平均净资产收益率% (扣非前)	39.34%	1.29%	40.63%	-
加权平均净资产收益率% (扣非后)	35.32%	0.81%	36.13%	-
营业收入	144,523,623.59	-7,104,638.26	137,418,985.33	-4.92%
营业成本	27,413,287.71	10,491,063.85	37,904,351.56	38.27%
销售费用	65,237,379.86	-18,778,756.80	46,458,623.06	-28.79%
管理费用	15,932,057.56	5,397,836.91	21,329,894.47	33.88%
研发费用	9,194,210.13	501,059.02	9,695,269.15	5.45%
财务费用	775,782.11	212,851.38	988,633.49	27.44%
其他收益	612,030.60	45,899.60	657,930.20	7.50%
公允价值变动收益	-	278,763.84	278,763.84	-
营业外收入	197,758.92	-45,899.60	151,859.32	-23.21%
所得税费用	3,995,500.81	-665,917.18	3,329,583.63	-16.67%
净利润	24,076,602.21	-3,984,011.60	20,092,590.61	-16.55%
其中：归属于母公司所有者的净利润	24,195,343.18	-3,984,011.60	20,211,331.58	-16.47%
非经常性损益	2,462,607.69	-233,827.13	2,228,780.56	-9.50%

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(2) 报告期后会计差错更正的准确性。– 续

② 说明公司是否存在通过更正 2021 年半年报从而缩窄 2022 年半年度业绩下滑幅度的情况，更正后的报表是否真实、准确、完整的反映了 2021 年上半年公司的财务状况、经营成果和现金流量。

1、公司不存在通过更正以前年度财务报表缩窄业绩下滑幅度的情况

公司对 2021 年财务数据的更正系在 2022 年半年报审计以及 2022 年 1-9 月财务数据审阅过程中，采用一致性的会计政策、审计标准进行，系为更加准确的反映同期可比财务数据，相关调整事项在对 2021 年度财务报表审计时已经发现，并包含在 2022 年 4 月 28 日签署的 2021 年年度报表和申报报表中。调整后 2021 年 1-6 月及 2022 年 1-9 月净利润下降主要系因为更正收入、成本、费用截止性错误以及无形资产确认错误等事项所致，具有客观的依据和基础，并不涉及重大会计估计和判断事项，调整后的财务报表能够真实、准确、完整的反映了 2021 年 1-6 月及 1-9 月公司的财务状况、经营成果，不存在通过更正 2021 年数据从而缩窄 2022 年对应期间业绩下滑幅度的情况。

2、2022 年分季度主要财务指标与 2021 年同期对比情况

审计师对公司 2021 年财务数据审计过程中，按照企业会计准则对前期会计差错进行了调整，会计差错调整事项涉及影响 2021 年一季度、二季度、三季度的部分，相应也调整到了 2021 年 1-3 月、2021 年 1-6 月和 2021 年 1-9 月的报表中。2022 年 8 月，在公告 2022 年半年度报告的同时，公司公告了调整更正后的 2021 年半年度报告。

调整前，2021 年各季度的收入、成本费用未按照权责发生制进行确认，导致收入、成本、费用不匹配。

调整后，公司对 2021 年各季度的收入、成本、费用等科目均按照会计准则进行了更正，采取权责发生制进行调整，调整后，2022 年与 2021 年各季度财务数据均采用统一的会计准则，公司各季度收入、成本费用更能准确反映公司的实际经营状况，2021 年与 2022 年各季度同期财务指标的变动具有合理性。

公司 2022 年分季度主要财务指标与 2021 年调整前季度数据对比情况如下：

单位：万元

项目	一季度			二季度			三季度			1-9 月		
	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度
营业收入	5,064.00	3,292.35	-34.99%	4,862.04	3,589.67	-26.17%	4,526.32	3,212.74	-29.02%	14,452.36	10,094.76	-30.15%
营业成本	926.23	874.30	-5.61%	807.09	997.84	23.64%	1,008.01	905.14	-10.21%	2,741.33	2,777.28	1.31%
销售费用	1,833.19	1,149.00	-37.32%	2,526.06	1,023.42	-59.49%	2,164.49	1,054.71	-51.27%	6,523.74	3,227.14	-50.53%
管理费用	516.43	790.44	53.06%	390.68	497.20	27.27%	686.10	570.03	-16.92%	1,593.21	1,857.67	16.60%
研发费用	306.48	336.88	9.92%	124.84	392.64	214.52%	488.11	323.05	-33.82%	919.42	1,052.57	14.48%
财务费用	27.69	21.63	-21.91%	27.82	24.29	-12.70%	22.06	29.16	32.18%	77.58	75.08	-3.22%
营业利润	1,519.08	179.90	-88.16%	1,038.15	815.41	-21.46%	230.21	391.61	70.11%	2,787.43	1,386.91	-50.24%
利润总额	1,542.68	179.80	-88.35%	1,029.54	815.46	-20.79%	234.99	384.95	63.82%	2,807.21	1,380.22	-50.83%
净利润	1,335.69	145.37	-89.12%	817.65	694.08	-15.11%	254.32	480.30	88.85%	2,407.66	1,319.75	-45.19%
扣非归母 净利润	1,251.52	101.86	-91.86%	897.80	572.94	-36.18%	23.96	416.03	1636.60%	2,173.27	1,090.84	-49.81%

公司 2022 年分季度主要财务指标与 2021 年调整后季度数据对比情况如下：

单位：万元

项目	一季度			二季度			三季度			1-9 月		
	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度	2021	2022	变动幅度
营业收入	4,019.89	3,292.35	-18.10%	5,268.53	3,589.67	-31.87%	4,453.48	3,212.74	-27.86%	13,741.90	10,094.76	-26.54%
营业成本	1,045.99	874.30	-16.41%	1,437.83	997.84	-30.60%	1,306.61	905.14	-30.73%	3,790.44	2,777.28	-26.73%
销售费用	1,448.26	1,149.00	-20.66%	1,605.15	1,023.42	-36.24%	1,592.45	1,054.71	-33.77%	4,645.86	3,227.14	-30.54%
管理费用	975.09	790.44	-18.94%	388.50	497.20	27.98%	769.39	570.03	-25.91%	2,132.99	1,857.67	-12.91%
研发费用	282.90	336.88	19.08%	365.82	392.64	7.33%	320.81	323.05	0.70%	969.53	1,052.57	8.57%
财务费用	35.14	21.63	-38.46%	34.89	24.29	-30.39%	28.83	29.16	1.15%	98.86	75.08	-24.06%
营业利润	309.69	179.90	-41.91%	1,482.67	815.41	-45.00%	534.67	391.61	-26.76%	2,327.03	1,386.91	-40.40%
利润总额	324.71	179.80	-44.63%	1,482.84	815.46	-45.01%	534.67	384.95	-28.00%	2,342.22	1,380.22	-41.07%
净利润	254.10	145.37	-42.79%	1,274.64	694.08	-45.55%	480.52	480.30	-0.04%	2,009.26	1,319.75	-34.32%
扣非归母 净利润	174.63	101.86	-41.67%	1,209.77	572.94	-52.64%	390.66	416.03	6.49%	1,775.06	1,090.84	-38.55%

注：公司根据管理人员季度考核情况发放季度奖金，导致各季度管理费用差异较大。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测

① 结合第三季度和全年业绩预测的情况，分析净利润、毛利率、在手订单是否存在进一步下滑的风险，说明对 2022 年全年财务状况和经营成果预测情况及具体过程、同比增减情况。

1、公司第三季度和全年业绩预测情况

公司 2022 年 10-12 月及全年盈利预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 10-12 月 (预测)	2022 年 (预测)
一、营业收入	18,480.86	6,882.02	3,212.74	4,013.11	14,107.87
减：营业成本	5,208.66	1,872.14	905.14	1,141.56	3,918.84
税金及附加	75.16	17.65	5.72	7.79	31.16
销售费用	5,711.10	2,172.43	1,054.71	1,136.36	4,363.50
管理费用	2,815.48	1,287.65	570.03	561.50	2,419.18
研发费用	1,410.37	729.52	323.05	351.22	1,403.79
财务费用	151.07	45.91	29.16	25.03	100.10
加：其他收益	79.43	57.55	13.97	27.17	98.69
投资收益	319.61	119.92	58.18	59.38	237.48
公允价值变动(损失)收益	-5.78	47.78	12.70	-	60.48
信用减值损失	16.36	9.28	-16.60	-	-7.32
资产处置收益	-	4.06	-1.58	-	2.48
二、营业利润	3,518.64	995.31	391.61	876.20	2,263.11
加：营业外收入	15.19	0.40	0.64	-	1.04
减：营业外支出	0.50	0.44	7.29	-	7.73
三、利润总额	3,533.33	995.27	384.95	876.20	2,256.41
四、净利润	3,112.84	839.46	480.30	831.37	2,151.12
归属于母公司股东的净利润	3,127.10	843.71	470.01	831.37	2,145.09
少数股东损益	-14.26	-4.25	10.29	-	6.04
五、扣除非经常性损益的净利润	2,806.26	670.55	426.32	757.80	1,854.67
归属于母公司股东的净利润	2,820.52	674.80	416.03	757.80	1,848.63
少数股东损益	-14.26	-4.25	10.29	-	6.04

注：2021 年及 2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

1)、公司 2022 年第三季度和全年主要业绩指标较上年同期的波动情况如下：

单位：万元

主要项目	2021 年	2022 年 (预测)	波动幅度	2021 年 1-9 月	2022 年 1-9 月	波动幅度
营业收入	18,480.86	14,107.87	-23.66%	13,741.72	10,094.76	-26.54%
利润总额	3,533.33	2,256.41	-36.14%	2,342.22	1,380.21	-41.07%
净利润	3,112.84	2,151.12	-30.09%	2,009.26	1,319.75	-34.32%
归属于母公司股东的净利润	3,127.10	2,145.09	-31.40%	2,021.13	1,313.72	-35.00%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,820.52	1,848.63	-34.46%	1,775.06	1,090.83	-38.55%
毛利率	71.82%	72.22%	——	72.42%	72.49%	——

注：2021 年已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

公司 2022 年度预计实现营业收入人民币 14,107.87 万元，较上年下降 23.66%；预计实现归属于母公司股东的净利润人民币 2,145.09 万元，较上年下降 31.40%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润人民币 1,848.63 万元，较上年下降 34.46%；公司的营业成本的主要支出均与收入的发生一致，因此毛利率在各个期间较为稳定。与 2022 年 1-9 月较同期的情况相比，2022 年度较同期的主要业绩指标下滑幅度逐渐收窄。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

2)、收款变动情况：

2022 年第三季度末公司已报名或已收款但尚未确认收入的订单（在手订单）为 2,673.67 万元，与 2022 年第二季度末公司在手订单金额 2,663.55 万元相比略有增长。2022 年第三季度公司实现收款 3,383.57 万元，比 2022 年第二季度实现收款 2,958.47 万元，增长了 14.37%。2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期。结合 2021 年第四季度预测情况、第四季度存在促销季活动、2022 年 10 月学员报名恢复情况以及 2022 年 11 月存在 PMP 考试计划等因素，公司预期 2022 年第四季度的招生人数将呈上升趋势，预测在手订单量将进一步增加。

3)、存量学员数量变动情况：

公司存量学员数量包括截止日之前 6 个月内报名的录播课学员以及尚未服务完毕的面授班、直播班学员，其中录播课学员人数占比较高、对存量学员总数变动的影响较大。

2021、2022 年不同时点公司存量学员数量变动情况如下：

单位：人

项目	2021 年			2022 年		
	6 月末	9 月末	12 月末	6 月末	9 月末	12 月末 (预测)
存量学员数量（人）	25,693	22,927	24,714	18,558	15,490	17,445
存量学员已上课课时占比（%）	50.36	42.23	52.50	52.40	44.37	48.59
存量学员待确认收入人次（人）	12,753	13,244	11,738	9,062	8,616	8,968

注：1、存量学员已上课课时占比=学员已上课时数/总课时数；

注：2、存量学员待确认收入人次=存量学员*（1-存量学员已上课课时占比），为截至某时点时按照服务期限尚未进行收入确认的存量学员人次。如 1 名学员截至 2021 年 12 月 31 日，其已上课时占比为 50%，则其存量学员待确认收入人次为 0.5 人；

注：3、存量学员待确认收入人次已四舍五入取整。

2022 年各时点存量学员数量变动趋势及原因如下：

2022 年 6 月末公司存量学员数量、存量学员待确认收入人次较 2021 年 12 月末均大幅下滑，主要是受 2022 年上半年国内主要城市疫情形势恶化的影响所致。

2022 年 9 月末公司存量学员数量低于 2022 年 6 月末，主要原因是：虽然随着疫情形势的好转、公司学员报名情况有所恢复，但 2022 年三季度新增报名学员数量（9,666 人）仍低于 2022 年一季度（11,709 人），而录播课收入确认周期为 6 个月，这导致 2022 年三季度存量学员新增数量（主要为 2022 年三季度报名学员）少于其减少数量（主要为 2022 年一季度报名学员）。

在存量学员数量下降较多的情况下，2022 年 9 月末存量学员待确认收入人次较 2022 年 6 月末仅略有下降（下降了 4.92%），主要原因是：随着疫情形势的好转，2022 年三季度新增报名学员数量（9,666 人）高于 2022 年二季度（8,504 人），而三季度报名学员已上课课时占比低于二季度报名学员，导致 2022 年 9 月末存量学员已上课课时占比较低。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

2022 年 12 月末预测存量学员数量、存量学员待确认收入人次均有所增长，主要原因是：结合 2022 年 10 月新增报名学员情况、四季度存在促销活动以及 2022 年 11 月存在 PMP 考试计划的情况，公司对第四季度新增报名学员数量进行了谨慎预测（具体见本题“3、公司盈利预测报告的预测依据及过程”）。根据预测情况，公司四季度存量学员新增数量（主要为第四季度新增报名学员数量 10,299 人）高于其减少数量（主要为第二季度新增报名数量 8,504 人）。

如前所述，2022 年 9 月末存量学员待确认收入人次较 2022 年 6 月末仅略有下降（下降了 4.92%），2022 年 12 月末预测存量学员数量、存量学员待确认收入人次均有所增长，公司在手订单不存在进一步下滑的趋势。

综上，公司净利润、毛利率、在手订单不存在进一步下滑的风险。

2、公司业绩预测的主要假设

- (1) 预测期内公司相关会计政策、会计估计不会发生重大变化；
- (2) 预测期内公司从事经营所遵循的国家有关法律、法规、部门规章和公司所在地区的社会经济环境与目前状况相比无重大变化，主营业务及服务价格将在正常范围内波动；
- (3) 预测期内国家对计算机信息技术培训行业政策将不会发生重大改变，公司与供应商签订的采购合同不会发生重大调整，并能根据合同规定如期履行；
- (4) 预测期内公司所遵循的税收政策无重大变化；
- (5) 预测期内公司的招生计划、开班计划及考试安排等能如期实现且无重大变化；
- (6) 预测期内公司提供服务的市场需求和价格在预测范围内变动，日常经营所需的房屋租赁供求状况和价格及人力资源成本在预测范围内变动；根据近三年来科技创新管理和前沿技术培训及咨询服务价格的变动规律，2022 年科技创新管理和前沿技术培训及咨询服务价格整体不会发生重大变化；
- (7) 预测期内公司的相关组织机构不会发生重大变化；
- (8) 预测期内公司不存在其他重大资产交易的计划；
- (9) 预测期内公司不会受重大或有事项的影响而导致经营成本大幅增长；
- (10) 无其他不可抗拒及不可预见因素对公司造成的重大不利影响。
- (11) 新冠疫情不会出现重大反复，不会对公司所处 PMP 等职业教育培训市场和相关人才需求产生重大影响。

3、公司盈利预测报告的预测依据及过程

1)、收入预测

结合学员招收人数预测情况，公司 2022 年 10-12 月收入预测如下：

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

单位：万元

产品类型	2022 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 10-12 月 预测	2021 年 10-12 月	同比波动
个人学员培训业务	6,339.87	2,793.04	2,991.72	4,048.91	-26.11%
科创管理类培训	5,818.99	2,525.09	2,621.70	3,746.30	-30.02%
直播/面授	1,598.74	509.50	870.60	1,006.32	-13.49%
录播	4,220.25	2,015.58	1,751.10	2,739.98	-36.09%
前沿技术类培训	520.87	267.95	370.03	302.61	22.28%
直播/面授	520.87	267.95	370.03	302.61	22.28%
内训及咨询业务	327.51	319.00	535.21	317.65	68.49%
招生咨询业务	190.82	86.95	376.17	52.34	618.70%
其他业务收入	23.82	13.76	110.00	320.06	-65.65%
营业收入合计	6,882.02	3,212.74	4,013.11	4,738.96	-15.32%

注：2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

个人学员培训业务收入预测

公司个人学员培训业务是公司收入的核心构成，因此，个人学员培训 业务收入的预测是公司收入预测的关键。公司 10-12 月个人学员培训业务预测收入是依据已有学员人数和 10 -12 月预测招收人数、各课程现行价格、服务时长计算得出的，10 -12 月预测存量学员以及新增学员产生的收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 10-12 月
预测存量学员收入	1,925.05
预测新增学员收入	1,066.67
合计	2,991.72

上表可以看出，10 -12 月个人学员培训业务收入主要来源于存量学员，其预测将产生的收入占 10-12 月预测收入总额的 64.35%，存量学员均为已缴费未结课及已缴费尚未开课的学员，均已产生学费现金流入，存量学员数量、收款金额以及服务时长均较为确定，基于上述信息的预测具有合理性。

新增学员预测将产生的收入占 10-12 月预测收入总额的 35.65%，系根据 10 -12 月学员招收人数确定的。10-12 月招收人数的预测数量及预测依据如下：

单位：人

学科	2022 年 10 月		2022 年 10-12 月 招收人数测算量= 10 月工作日招收人数×四季 度工作日数量	2022 年 10-12 月招收人数预测数 (结合业务预期谨慎确定)
	招收人数	工作日均招收人数		
PMP	1,852	115.75	6,945	6,900
软考	358	22.38	1,343	1,320
ACP	71	4.44	266	208
NPDP	98	6.13	368	300
数据分析	177	11.06	664	475
人工智能	21	1.31	79	37
其他	470	29.38	1,763	1,059

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

如上表，2022 年 10-12 月学员招收人数预测是以 2022 年 10 月工作日均招收人数×四季度工作日数量为基础，并结合 2021 年第四季度情况、第四季度存在促销季活动以及 2022 年 11 月存在 PMP 考试计划等因素谨慎确定的，具有合理性。

内训及咨询业务收入预测

公司 10-12 月内训及咨询业务预测收入是依据存量业务合同以及新增业务合同为基础进行预测的，10-12 月预测存量业务合同以及新增业务合同产生的收入如下：

单位：万元

项目	2022 年 10-12 月
预测存量合同收入	203.58
预测新增合同收入	331.63
合计	535.21

存量合同的收入预测主要为根据协议约定分期提供内训服务的项目按照 10-12 月业务部门的服务进度安排进行预测；新增合同的收入预测为根据目前的合作意向、沟通情况及已有的框架协议进行预测，预测的新增合同主要包括与天翼云科技有限公司及申万宏源证券的合作，具体情况如下：

合同主体	预测收入金额(万元)	预测基础
天翼云科技有限公司	141.51	公司已于 2022 年 9 月份与天翼云签订服务框架协议，约定提供上限为 323 万元的服务内容，并于 9 月份确认部分订单收入，金额约为 110 万元，服务款项已收取。根据项目安排，计划在 2022 年第四季度实现约 140 万元收入，剩余部分在 2023 年实现。
申万宏源证券	174.53	申万宏源证券 2021 年度为公司前五大客户，收入金额为 109.35 万元，基于双方良好的合作关系，公司在 2022 年 10 月与其达成了进一步的合作意向，截至目前双方合同，公司方面已盖章，申万处在用章流程，预计在 11 月中旬签订，且 10 月份已开始进行履约流程，投入部分成本费用，预计在年底前完成整体交付。
合计	316.04	

截至回复出具前实现收入的进度与预测情况趋势一致，公司对 2022 年 10-12 月内训及咨询业务收入进行了合理预测。

招生咨询业务收入预测

公司招生咨询业务 2022 年度海外院校合作招生咨询服务收入增加，公司与海外院校境内代理机构合作招生，公司按一定比例收取招生咨询服务费用，根据与不同的合作方的合作条款，学员在报名时支付部分或全部服务费，按照海外院校的具体要求分批次入学，公司在学员正式入学时确认该项收入。公司 10-12 月招生咨询业务预测收入是依据已报名待入学的学员人数和 10-12 月预测招收人数及咨询服务价格为基础计算的，10-12 月招收人数预测如下：

单位：人

学科	2022 年 1-6 月 实际招收人数	2022 年 7-9 月 实际招收人数	2022 年 10-12 月 预计招收人数	2021 年 10-12 月 实际招收人数
招收学员人数	55	81	82	10

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

2022 年 2 月及 7 月，新增部分海外合作院校的合作，招生人数随着业务宣传的扩大及业务团队的扩大而增长。部分合作院校为学员提供项目管理、数据分析等的非全日制硕士学历教育，符合公司的学员定位，部分合作院校为提供学历教育，具有一定的吸引力，因此代理招生人数随着业务开展逐步上涨，10-12 月预测的学员数量与 7-9 月持平。

部分合作方学员的入学时间集中在第四季度，因此对于 1-9 月实际招生的学员部分集中在第四季度确认收入，导致 10-12 月的收入预测金额增幅较大。

截至回复出具前招生情况与预测情况趋势一致，且均已收到预收款项，公司对 2022 年 10-12 月招生咨询业务收入进行了合理预测。

其他业务收入预测

公司其他业务收入主要包括考务费收入等，按照报名人数以及固定单价确认收入，2021 年度四季度考试报名人数约为 8,500 人，2022 年四季度考试报名人数约为 3,000 人，单价约为人均 370 元/人，公司结合实际情况对 2022 年 10-12 月考务费收入进行了合理预测。

2)、员工职工薪酬预测

员工职工薪酬是公司成本费用的重要内容，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月职工薪酬在营业成本及期间费用中的占比分别为 48.61%、49.35%、49.89%、57.39%。因此，人员成本预测是公司 2022 年 10-12 月成本费用预测的重要内容。

公司 2022 年人员配置变化情况如下：

单位：人

职能	2022.6.30 实际	2022.9.30 实际	2022.12.31 预测	2021.12.31 实际
教学	99	91	97	149
研发	62	59	59	83
市场	120	118	123	121
管理	67	64	64	72
财务	10	11	11	9
合计	358	343	354	434

公司 2022 年 10-12 月员工职工薪酬的预测是以人员配置情况和目前员工薪资水平为基础确定的，2022 年各期间员工职工薪酬情况如下：

单位：万元

职能	2022 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 10-12 月 预测	2022 年 预测	2021 年 实际
营业成本	815.76	345.82	402.35	1,563.93	1,779.84
销售费用	1,073.98	462.33	602.55	2,138.86	2,653.41
管理费用	859.37	378.46	412.61	1,650.44	1,712.81
研发费用	729.52	323.05	351.22	1,403.79	1,410.37
合计	3,478.63	1,509.66	1,768.73	6,757.02	7,556.43
月均职工薪酬	579.77	503.22	589.58	563.09	629.70
占成本费用比例	57.39%	52.92%	55.43%	55.82%	49.89%

注：2021 年及 2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

如上表，因 2022 年 3 月以来公司积极应对疫情形势变化，强化人员管理，优化冗余人员，员工人数有所减少，因此 2022 年 7-9 月月均职工薪酬低于 2022 年 1-6 月；考虑到 2022 年 10-12 月业务预计逐步恢复，员工人数将略有增加，同时结合业绩恢复情况预计骨干人员业绩奖励，从而使预测期月均职工薪酬高于 2022 年 7-9 月。因此，2022 年 10-12 月员工职工薪酬的预测具有合理性。

3)、讲师课酬预测

讲师课酬是公司成本的重要内容，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月讲师课酬在营业成本及期间费用中的占比分别为 9.14%、10.88%、12.11%、9.79%。因此，讲师课酬预测是公司 2022 年 10-12 月成本费用预测的重要内容。

公司 2022 年 10-12 月讲师课酬的预测是以讲师配置情况和目前讲师固定课酬及返点比例水平为基础确定的，2022 年各期间讲师课酬占收入比重情况如下：

单位：万元

项目		2021 年	2022 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 10-12 月 预测	2022 年 预测
个人学员 培训业务	讲师课酬	1,453.07	479.05	163.65	176.51	819.21
	讲师课酬 占相应收入比例	8.61%	7.56%	5.86%	5.90%	6.76%
内训及咨询 业务	讲师课酬	381.32	114.54	142.79	291.61	548.94
	讲师课酬 占相应收入比例	31.28%	34.97%	44.76%	54.49%	47.05%
合计		1,834.39	593.59	306.44	468.12	1,368.15

注：2021 年及 2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

如上表，对于个人学员培训业务讲师课酬，2022 年 10-12 月预测讲师课酬占相应收入的比例与 2022 年 7-9 月一致，系根据与讲师约定的课酬标准计算确定；对于内训及咨询业务讲师课酬，2022 年 10-12 月预测讲师课酬占比高于 2022 年 1-6 月，低于 2022 年 7-9 月，系根据各项目预测的成本率预测。综上，2022 年 10-12 月讲师课酬的预测具有合理性。

4)、推广费预测

推广费是公司费用的重要内容，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月推广费在营业成本及期间费用中的占比分别为 13.20%、15.66%、17.51%、14.17 %。因此，推广费预测是公司 2022 年 10-12 月成本费用预测的重要内容。

公司 2022 年 10-12 月推广费的预测是以各类推广渠道的投放预算以及历史使用量水平为基础确定的，推广费支出主要是针对个人学员，因此 2022 年各期间推广费占个人学员培训收入比重如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月 实际	2022 年 7-9 月 实际	2022 年 10-12 月 预测	2022 年 预测	2021 年 实际
推广费	858.87	351.40	437.39	1,647.66	2,652.40
推广费占个人学员培训 业务收入比例	13.55%	12.58%	14.62%	14.13%	15.71%

注：2021 年及 2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

公司说明：– 续

(3) 补充 2022 年第三季度和全年业绩预测 – 续

如上表，2022 年 10-12 月预测的推广费占比高于 2022 年 1-9 月，低于 2011 年，主要原因是：随着公司自有公众号、知乎、小红书等新媒体影响力的增加，公司缩减了推广效果较差的推广支出，导致 2022 年 1-9 月推广费占比较低；结合上年四季度招生情况增长的情况，且第四季度有部分促销季，因此增加了在 2022 年 10-12 月推广费的预算。

② 预计第三季度和全年业绩下滑情况是否会超过 50%，预计是否满足发行上市条件。

1、公司 2022 年 1-9 月及 2022 年度主要经营指标均未下滑超过 50%

根据 2020 年 1-9 月经审阅财务报表、2022 年全年业绩预测报表，公司 2022 年 1-9 月及 2022 年度主要经营指标波动情况如下：

单位：万元

主要项目	2022 年 1-9 月		2022 年度	
	金额	波动幅度	金额	波动幅度
营业收入	10,094.76	-26.54%	14,107.87	-23.66%
利润总额	1,380.22	-41.07%	2,256.41	-36.14%
净利润	1,319.75	-34.32%	2,151.12	-30.09%
归属于母公司股东的净利润	1,313.72	-35.00%	2,145.09	-31.40%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,090.84	-38.55%	1,848.63	-34.46%

注：2022 年 1-9 月已审阅。

如上表，公司 2022 年 1-9 月及 2022 年度主要经营指标较上年同期均未下滑超过 50%。

2、公司经营状况逐步改善，疫情导致的业绩指标大幅下滑的情况不会对公司持续经营能力构成重大不利影响

随着国内主要城市疫情防控形势好转，PMP 等认证考试逐步恢复、学员报名意愿逐步回升，且公司所采取的加大非考试认证类培训课程推广力度等措施逐步落实，2022 年第三季度公司收款比 2022 年第二季度增加了 14.37%，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期，公司经营状况逐步改善。

综上，公司经营业绩指标下滑幅度不会对公司持续经营能力构成重大不利影响，从而不会对公司本次上市申请构成重大不利影响，公司仍符合中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的各项发行条件、上市条件要求。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

申报会计师说明：

(一)核查程序

基于对财务报表整体发表审计意见的工作，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

- 1、了解 2022 年 1-9 月及同期北京、上海、广州、深圳等大城市疫情防控相关政策及对公司招生、办公的影响程度，判断公司经营能力、经营环境是否发生明显变化；
- 2、查阅中国国际人才交流基金会主导的 2022 年 PMP 等认证类考试的考试安排，了解考试延期及取消的情况；
- 3、按照线上线下业务以及地域分布，对公司报告期的收入执行分析程序；
- 4、对实际控制人、业务部门负责人、财务总监等进行访谈，了解公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月业绩下滑的主要原因和应对策略，公司拟采取的改善措施；
- 5、分析公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月主要业绩指标的变动情况，了解 2022 年 1-6 月及 1-9 月收入下滑和利润下滑比例不匹配的原因，并进行季度对比分析；
- 6、了解公司行业政策、周期性，核查是否存在产能过剩或持续衰退情形；
- 7、对中国国际人才交流基金会、PMI 中国等主管单位就 PMP 等管理类学科发展趋势、监管政策、行业前景等方面进行访谈；
- 8、获取公司经调整的 2021 年度 1-6 月及 1-9 月的财务报表以及会计差错更正明细和相关调整说明，了解和评价管理层进行会计差错更正的原因及依据，复核上述调整是否与 2021 年度公司披露的会计差错更正专项报告调整事项一致，是否符合《企业会计准则准则》相关要求；
- 9、获取公司全年业绩预测，了解公司业绩预测的重大假设、基础数据、预测依据及过程；检查公司业绩预测中营业收入预测、员工职工薪酬预测、讲师课酬以及宣传推广费预测是否合理。

问题 1. 报告期后经营业绩大幅下滑 – 续

申报会计师说明： - 续

(二)核查结论

基于申报会计师执行的上述核查工作，申报会计师认为：

- 1、公司关于业绩下滑的具体情况和影响因素的分析与实际情况相符，具有合理性，已在招股说明书中补充披露并作重大事项提示；
- 2、公司关于疫情对公司业绩影响程度的分析具有合理性；
- 3、公司 2022 年 1-6 月及 1-9 月收入下滑和利润下滑比例不匹配主要系管理费用、研发费用未同比例下降所致，具有合理性；公司持续经营能力未受到重大不利影响；
- 4、公司业绩下滑与行业趋势不存在重大差异，公司具备扭转下滑趋势的技术条件和行业条件；
- 5、公司关于为应对未来疫情可能带来的不确定性和不利影响，采取的应对措施和提升抗风险能力的说明，符合公司实际情况，具有合理性；
- 6、公司关于 2022 年 1-6 月及 1-9 月业绩下滑的原因分析以及采取的各项应对措施符合公司实际情况，具有合理性；
- 7、公司经营能力和经营环境未发生根本性变化，未对公司持续经营能力构成重大不利影响；
- 8、公司关于 2021 年度 1-6 月及 1-9 月财务报表会计差错更正调整的事项与 2021 年度公司披露的会计差错更正专项报告调整事项一致，具有客观的依据和基础，符合《企业会计准则》相关要求，更正后的报表真实、准确、完整的反映了 2021 年 1-6 月及 1-9 月公司的财务状况、经营成果，公司不存在通过更正 2021 年半年报从而缩窄 2022 年半年度业绩下滑幅度的情况；
- 9、我们对公司编制的 2022 年度盈利预测进行了复核，截至本问询函出具日，公司各项业务运营正常运行，公司管理层编制的盈利预测报告是以目前业务现状和未来经营的基础，基于盈利预测的基本假设编制，该盈利预测是在这些假设的基础上恰当编制的。

问题 2. 期间费用的真实性

根据申请文件及首轮问询回复，（1）发行人销售费用分别为 4,888.65 万元、4,339.19 万元、5,711.10 万元和 2,172.43 万元，销售费用率分别为 28.78%、30.30%、30.90%和 31.57%。其中广告费分别为 2,002.27 万元、1,932.59 万元、2,652.40 万元和 858.87 万元，占各期销售费用的比例分别为 40.96%、44.54%、46.44%和 39.53%。（2）发行人研发费用整体呈上升趋势，分别为 1,131.84 万元、1,112.14 万元、1,410.37 万元和 729.52 万元，均为研发人员薪酬，报告期内研发费用率分别为 6.66%、7.77%、7.63%和 10.60%。

（1）研发机构设置的必要性。根据首轮问询回复，发行人设置教学教研事业部、互联网+事业部、组织级项目管理事业部、数智化赋能中心等一级部门，另设置光环研究院、教学教研中心等多个二级部门。请发行人：①说明一级、二级研发机构的设置背景，以简明平实的语言说明机构之间研发功能的主要区别及人员配置，以组织架构图形式说明研发机构的具体设置，说明设置多层、多个研发机构的必要性，列表说明各研发机构报告期内的研发产出。②列表说明各期的研发人员数量、所属法人及组织架构，按照项目所涉及的主要课程分类列示研发项目清单、周期、研发成果，简要说明研发项目与已有课程的关键区别，发行人及同行业可比公司研发人员人均薪酬是否存在明显区别及原因。

（2）研发费用核算的准确性。请发行人：①按报告期各期列示各研发项目的费用分摊情况、研发人数和产出的匹配性。②结合外部讲师和其他研发人员的分工区别，说明外部讲师研发贡献计入成本、其他人员研发贡献计入研发费用的合理性，是否存在成本费用混同的情况。③针对研发费用申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异，列示差异明细项目及原因，说明计入母、子公司的研发费用明细和申报加计扣除主体。

（3）广告推广方式的差异。说明电商平台、精准投放、SEM 推广、信息流推广、销售人员销售等学员导入方式的区分、导入占比，各期投入的推广费及其与导入人数的匹配性；发行人广告投放和推广的实际效果、与营业收入的匹配性。

（4）推广商与发行人的工商电话相同。根据申请文件，发行人通过蓝色光环、光骥环、前程无忧、深圳卓睿团购网等来进行推广，并按照已收取报名费的一定比例向其返点，返点比例在 20%-50%之间，其中光骥环的工商电话与发行人上海子公司相同。请发行人：①进一步说明前十大推广商（区分推广方式类别）的导入背景，推广费金额及占比，分析不同的推广商结算比例差异较大的原因及合理性。②详细说明光骥环的工商电话与发行人上海子公司相同的原因，发行人与推广商是否存在关联关系、潜在关联方或第三方为发行人承担成本费用、通过向推广商支付费用进行利益输送等情形。

（5）销售费用率高于同行业可比公司。根据申请文件，报告期内，发行人销售费用率分别为 28.78%、30.30%、30.90%和 31.57%，同行业可比公司平均销售费用率分别为 20.37%、21.98%、23.04%和 24.18%。请发行人：①结合服务区域、渠道、服务内容等差异情况，进一步说明发行人销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。②结合销售人员的具体工作职能、报告期内销售人员变动情况，说明发行人销售费用波动的合理性，销售人员人数和销售收入的关系。

（6）募投规模是否合理。根据首轮问询回复，发行人目前共有 2 间直播间，总面积为 10 平方米。本次募投拟新增 189.8 平方米的直播间，满足多场相关课程直播同时进行，且募投项目预计年均新增折旧摊销金额 562.74 万元。请发行人结合 2022 年上半年业绩大幅下滑的基本情况，目前发行人学员客户开拓情况、需求和市场发展情况，进一步充分论证发行人募集资金规模的合理性，募投建设直播间的必要性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并对成本费用真实性发表明确意见。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明：

(1) 研发机构设置的必要性。

① 说明一级、二级研发机构的设置背景，以简明平实的语言说明机构之间研发功能的主要区别及人员配置，以组织架构图形式说明研发机构的具体设置，说明设置多层、多个研发机构的必要性，列表说明各研发机构报告期内的研发产出。

1、一级、二级研发机构的设置背景

公司的培训业务最初聚焦于 PMP，之后逐步拓展与之相关的其他科创管理类培训和前沿技术类培训以及相关内训、咨询服务，同时在业务发展过程中，随着教学手段和形式的不断发展创新，公司的业务由线下面授为主逐步发展为以线上录播、直播为主。在业务拓展过程中，公司设置了多个事业部进行分工合作，由不同事业部负责不同课程产品，由于这些事业部同时也具有与该课程相关的教务、营销职能，对学员需求的理解更加深刻，因此各类课程的研发工作由相应事业部承担能够更加契合学员需求，从而导致不同部门分别承担不同课程的研发任务，由后台部门负责平台开发、视频制作等技术支持。

2019 年，在线上化转型的背景下，公司开始打造内容产品“光环 APP”，并设立光环研究院专门负责相关内容的研发。由于“光环 APP”上的微课、音频等内容主要与项目管理相关，因而公司将原负责 PMP 课程研发的教学教研中心与光环研究院合并为教学教研事业部统筹管理，教学教研中心和光环研究院均为教学教研事业部下二级部门。

公司不同研发机构的成立时间和设置背景具体如下：

1)、一级研发机构

部门名称	成立时间	设置背景
互联网+事业部	2015 年	2015 年从 PMP 咨询团队中独立出来，拓展 PMP 以外的其他项目；后因聚焦的产品均与互联网相关，更名为互联网+事业部，负责软考、ACP、NPDP 课程的研发、运营。
组织级项目管理事业部	2015 年	为了更好的发展项目管理晋升课程，给学员带来持续性的职业发展产品，公司设置组织级项目管理事业部，负责对项目管理课程的纵深研发，主要包括 P2、MSP、PgMP 课程的研发和运营工作。
企业发展事业部	2015 年	最初负责公司企业内训、咨询业务，从 17 年开始有不少企业客户在信创体系、DEVOPS 认证培训上存在需求，因此部门开始进行相关认证体系课程的研发。
全媒体营销中心	2015 年	全媒体营销中心设有专职研发小组，负责不断结合公司营销情况和最新的用户需求，与其他研发部门合作进行课程、软件研发。
云课堂产品部	2017 年	进行公司线上课程的策划制作和直播运营，根据老师和学生需求对视频进行研发创新。
教学教研事业部	2019 年	公司于 2015 年设置教学教研中心负责 PMP 课程研发及相关教务工作；2019 年，公司新设光环研究院负责非认证类产品内容的研发、运营，并与教学教研中心合并为教学教研事业部。
平台开发部	2019 年	在公司业务线上化转型背景下，为了增强学员的学习体验、支持各业务端口的日常销售、运营工作，公司设置平台开发部进行公司教学、服务平台的开发与维护工作。

部门名称	成立时间	设置背景
数智化赋能中心	2019 年	在拓展科创管理类业务的同时，公司注意到部分学员对前沿技术课程的学习需求，故设置数智化赋能中心负责大数据、人工智能、数据分析等前沿技术课程的研发和运营。

2)、二级研发机构

部门名称	成立时间	设置背景
光环研究院	2019 年	进行“光环 APP”上的研学营、品读、七点半、FM 等非认证类产品内容的研发、运营，补充公司产品矩阵中空缺的品类。
教学教研中心	2015 年	为增强 PMP 课程研发工作的一致性和延续性，公司设置教学教研中心专门负责 PMP 课程的研发、运营

综上，公司各研发机构的设置背景与公司业务发展的实际情况相匹配。

2、研发机构之间研发功能的主要区别及人员配置

公司不同研发机构研发功能的主要区别如下：

- 1)、平台开发部负责公司授课平台程序等技术研发，其他部门负责公司课程研发；
- 2)、课程研发方面，云课堂产品部、全媒体营销中心分别专注于线上课程制作和用户需求分析，协助其他部门进行课程研发；
- 3)、除平台开发部、云课堂产品部、全媒体营销中心外公司其他研发机构分别负责不同课程的研发，具体包括：

部门名称	负责课程
教学教研事业部	PMP、“光环 APP”上非认证类课程
其中：光环研究院	“光环 APP”上非认证类课程
教学教研中心	PMP
互联网+事业部	软考、ACP、NPDP
组织级项目管理事业部	P2、MSP、PgMP
企业发展事业部	信创、DEVOPS
数智化赋能中心	大数据、人工智能、数据分析

报告期各期末，公司不同研发机构研发人员配置情况如下：

单位：人

部门名称	主要研发岗位	研发人员数量			
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
教学教研事业部	研发主管、内容编辑、内容运营、教研专员、试题研发专员	11	14	12	10
互联网+事业部	产品总监、产品主管、产品专员、产品助理、教研总监、教研主管、教研专员、教研助理	12	18	17	15
组织级项目管理事业部（注 1）	产品主管、产品助理、产品经理、课程研发	1	1	2	5
数智化赋能中心（注 2）	研发主管、研发总监、研发专员、研发助理、教研助理、产品经理	1	5	8	7
企业发展事业部	产品主管、产品助理、产品经理、课程研发	4	5	5	5
平台开发部（注 3）	总监、产品专员、PHP 开发工程师、安卓开发工程师、IOS 开发工程师、测试工程师、产品经理	18	25	19	0

部门名称	主要研发岗位	研发人员数量			
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
云课堂产品部	总监、产品专员、部门助理、课程制作、影视后期	5	7	6	6
全媒体营销中心	产品主管、产品助理、产品经理、课程研发、测试主管、测试助理	10	8	2	17
合计		62	83	71	65

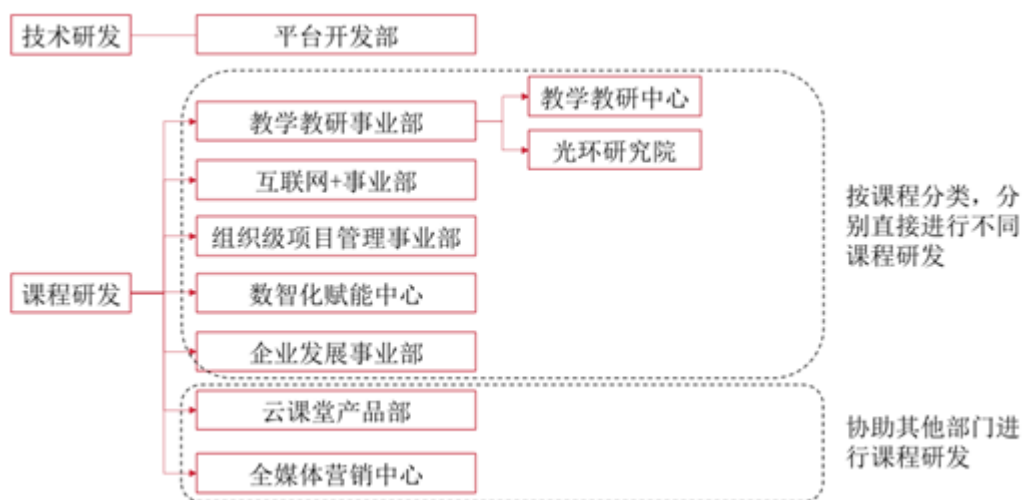
注 1：组织级项目管理事业部进行的课程研发项目均在 2019 年和 2020 年，因此 2021 年末和 2022 年 6 月末该部门研发人员较少，主要参与其他部门与本部门课程有相关性的课程研发项目；

注 2：截至 2022 年 6 月末，公司数智化赋能中心课程研发项目已完成，故 2022 年 6 月末该部门人员较少；

注 3：公司进行技术研发的人员原归属于“全媒体营销中心”下设的二级部门“研发部”，2019 年末，考虑到未来线上化转型对技术研发的要求更高，公司开始筹备设立平台开发部，截止 2019 年末，平台开发部已设立但相关人员所属部门未变更。

3、研发机构的具体设置

公司研发机构的具体设置的组织架构图如下：



4、设置多层、多个研发机构的必要性

报告期内，公司设置多层、多个研发机构主要系与公司课程研发及业务开展的实际情况相匹配，具体分析如下：

1)、公司的培训业务最初聚焦于 PMP，之后逐步拓展与之相关的其他项目管理类培训以及相关内训、咨询服务。从一级部门来看，公司最早成立了教学教研事业部、互联网+事业部、组织级项目管理事业部、企业发展事业部，分别负责不同板块课程的研发；同时，专门设置全媒体营销中心，从销售端和需求端推动公司的课程研发，具体情况如下：

部门名称	负责课程
教学教研事业部	PMP
互联网+事业部	软考、ACP、NPDP
组织级项目管理事业部	P2、MSP、PgMP
企业发展事业部	企业内训、咨询，信创、DEVOPS
全媒体营销中心	根据公司营销情况和最新的用户需求，与其他研发部门合作

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明：- 续

(1) 研发机构设置的必要性。-续

2)、随着公司业务的发展，公司新设一级部门负责相关研发工作，包括：设置数智化赋能中心进行大数据、人工智能、数据分析等课程的研发，设置平台开发部进行公司教学、服务平台(如“光环 APP”、小程序)的研发，设置云课堂产品部进行公司线上课程产品的研发；

3)、2019年，公司在线上转型过程中开始重点打造“光环 APP”上的研学营、品读、七点半、FM等内容，新设光环研究院负责相关工作。由于这些内容主要与项目管理相关，因此公司将光环研究院与教学教研中心合并为教学教研事业部统一管理，光环研究院与教学教研中心作为教学教研事业部的二级部门。

综上，公司根据自身业务发展和课程研发的需要，设置了多层、多个研发机构，具备必要性和合理性。

5、列表说明各研发机构报告期内的研发产出

报告期内，公司各研发机构的研发产出情况如下：

研发机构	项目编号	项目名称	研发产出
平台开发部	2019-3	云存储系统 V2.0	光环数据存储与数据服务平台，能够对公司内部的视频课程、教学课件、日常文档等资源进行统一管理；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第4428505号，2019年9月29日登记。
	2019-4	远程在线教育服务平台 V2.0	对远程在线教育服务平台 V1.0 进行的升级，优化了上传视频点播课程的过程，增加了课程配套学习资料的功能；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第4428541号，2019年9月29日登记。
	2020-3	在线教育教学教务一体化 SAAS 云平台 V2.0	包含在线学习 PC 网页及教研后台两个部分的云平台，能够实现老师和学生在线授课的完整流程；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第4428481号，2019年9月29日登记。
	2020-4	学员互动社区系统 V2.0	包含学员、老师交流以及资源下载等功能的学习交流互助社区；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第4428469号，2019年9月29日登记。
	2021-1	光环 APP4.0	一款跨领域、多学科的创新型线上学习 APP，包含研学营、品读、光环 FM、社区互动等模块；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第E0077450号，2021年6月7日登记。
	2021-2	光环云课堂平台（小程序）研发	基于微信小程序搭建的学习系统，能够在微信小程序上实现 APP 中的试听课、活动直播内容的展示与观看；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第8599248号，2021年11月24日登记。
	2021-3	光环云课堂软件（PC 端）研发	基于 PC 端网页搭建的学习系统，能够实现在 PC 端学习光环 APP 上的直播课和录播课；已经取得国家版权局的软件著作权登记，证书号为软著登字第8573886号，2021年11月23日登记。

研发机构	项目编号	项目名称	研发产出
	2022-1	光环 APP5.0	在 4.0 基础上打通了与公司内部其他平台的数据同步，并对 APP 整体 UI 及各个模块进行了升级和重构； 已完成 4 个版本的升级与重构，正在申请软件著作权登记。
	2022-2	光环在线缴费系统	一套包含小程序缴费、H5 链接缴费、CRM 业务后台、ERP 财务后台的完整缴费系统，支持了微信和支付宝支付场景； 已完成 3 个版本的功能迭代，正在申请软件著作权登记。
教学教研中心	2019-13	PMP MAX 课程研发 V2.0	PMP MAX 课程，包括 30 小时正课、12 小时模考讲解、7 小时综合串讲； 已经取得国家版权局的登记号为国作登字-2022-I-10095200 的作品登记书，2022 年 5 月 9 日登记。
	2021-8	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	PMP MAX 升级版课程，包括 8 小时导学课、31 小时正课、3.5 小时敏捷专题课、12 小时模考讲解、7 小时综合串讲； 已完成课程录制，后续将申请作品登记书。
	2019-12	PMP 试题库研发-(2019)	结合新版考纲，对近 1,800 道题的光环 PMP 题库进行了整体更新与迭代。
	2020-10	PMP 试题库研发-(2020)	在对原有 1,800 道题进行整体更新与迭代的基础上，根据题型变化新研发近 300 道与新题型配套的原创新题。
	2021-9	PMP 试题库研发-(2021)	在对原有题库进行整体更新与迭代的基础上，新增近 900 道题便于学员在考试延期的背景下不断巩固所学知识。
光环研究院	2019-11	管理微课“光环七点半”研发 V1.0	首批“光环七点半”管理微课，包含 67 期音频，共计近 8 小时。
	2020-9	管理微课“光环七点半”研发 V2.0	第二批“光环七点半”管理微课，包含 178 期音频，共计近 21 小时。
	2021-10	APP 研学营研发	截至 2022 年 6 月 30 日，已在“光环 APP”研学营板块上线 88 门课，每门课 60~90 分钟，合计近 100 小时。
	2021-11	光环品读产品研发	截至 2022 年 6 月 30 日，已在“光环 APP”品读板块上线 81 本书的讲书音频，每本书 30~40 分钟，合计近 48 小时。
	2022-3	光环之声广播电台产研项目	截至 2022 年 6 月 30 日，已在“光环 APP”电台板块上线超过 70 条音频，每条 10~13 分钟，合计近 13 小时。
	2022-4	光环智慧圈子建设项目	截至 2022 年 6 月 30 日，已在“光环 APP”圈子板块组织 19 场直播，更新 56 篇专栏和 55 篇问答。
互联网+事业部	2019-1	软考课程 7.0 版本升级	软考 7.0 课程，包括近 760 页讲义、两本教材、42 小时《信息系统项目管理师》课程、30 小时《系统集成项目管理工程师》课程和 750 道真题。
	2021-4	软考在线课程 9.0 版本研发	软考 9.0 课程，包括近 1,300 页讲义、41 小时《信息系统项目管理师》课程、37 小时《系统集成项目管理工程师》课程和近 2,350 道练习题、真题。
	2022-5	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	课程研发过程中，截至 2022 年 6 月 30 日，已完成课程改进调研并根据调研结果完成新版讲义初稿 1,100 页和视频课程脚本近 90 小时。
	2019-2	ACP 在线课程 1.0 版本	PMI-ACP 敏捷认证在线课，包括精讲课 23 小时、串讲课 5.5 小时、模考课 6 小时以及各类讲义近 350 页； 已经取得国家版权局登记号为国作登字-2020-I-01144932 的作品登记书，2020 年 10 月 21 日登记。
	2021-5	ACP 在线课程 MAX 版本	ACP-MAX 敏捷认证在线课，包括精讲课 31 小时、串讲 5.5 小时、模考 6 小时和 150 节课的讲义； 已经取得国家版权局登记号为国作登字-2022-I-10088533 的作品登记书，2022 年 4 月 16 日登记。
	2020-1	NPDP 直播课程 1.0 版本	NPDP 产品经理实战课程，包括近 350 页讲义、30 小时直播课程、9 小时知识体系串讲录播课程、5 小时导学课程和 6 小时模考课程。

研发机构	项目编号	项目名称	研发产出
	2020-2	NPDP 试题研发升级	NPDP 章节题 700 个、综合练习题 400 个、冲刺考试题 400 个以及两套模拟题。
数智化赋能中心	2019-8	光环人工智能直通车课程研发（2019）	2019 版人工智能直通车实战转型课程，包括 130 小时课程、34 个课程 PPT、25 个安装包及代码包、10 个实战案例数据包、6 个实战项目。
	2020-6	光环人工智能直通车课程研发（2020）	2020 版人工智能直通车实战转型课程，包括 135 小时课程、45 个课程 PPT、23 个安装包及代码包。
	2021-6	光环人工智能直通车课程研发（2021）	2021 版人工智能直通车实战转型课程，包括 130 小时课程、82 个课程 PPT、22 个安装包及代码包、整理升级实战项目 15 个。
	2019-9	光环全链路数据分析课程研发（2019）	2019 版全链路数据分析课程，包括 100 小时课程、近 900 页讲义、37 个教学文件。
	2020-7	光环全链路数据分析课程研发（2020）	2020 版全链路数据分析课程，包括 135 小时课程、近 1300 页讲义。
	2021-7	光环全链路数据分析课程研发（2021）	2021 版全链路数据分析课程，包括 116 小时课程、近 1000 页讲义。
	2019-7	光环大数据开发实战课程研发	大数据开发转型实战课程，包括 7 天 Hadoop 生态体系课程、9 天 Spark 生态体系课程、1 天深度学习课程、6 天企业级项目实战课程，总计产出 41 个课程 PPT、17 个安装包及代码包。
企业发展事业部	2019-10	信创国产化项目研发	形成信创 I-Plus 人才认证体系架构，包括 240 页课件、6 小时导学课、6 小时综合实验、超 100 页实验手册和包含 1000 道试题的认证题库。
	2020-8	DEVOPS 课程研发	DEVOPS 课程，包括 DevOps Foundation 基础级认证培训课程和 DevOps Master 专家级认证培训课程。 DevOps Foundation: 30 小时直播课、6 小时线下沙盘、近 200 页讲义和 1 套模拟题；DevOps Master: 30 小时直播课、6 小时线下沙盘、近 300 页讲义和 1 套模拟题。
组织级项目管理事业部	2019-5	MSP 产品研发	MSP 课程，包括 24 小时直播课程、近 300 页配套讲义和 2 套模拟试题。
	2019-6	PgMP 产品研发	PgMP 课程，包括 28 小时直播课程、近 400 页配套讲义和 12 套模拟试题。
	2020-5	PRINCE2 产品研发项目	PRINCE2 课程，包括 24 小时直播课程、近 300 页配套讲义和 4 套模拟试题。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明：- 续

(1) 研发机构设置的必要性。-续

② 列表说明各期的研发人员数量、所属法人及组织架构，按照项目所涉及的主要课程分类列示研发项目清单、周期、研发成果，简要说明研发项目与已有课程的关键区别，发行人及同行业可比公司研发人员人均薪酬是否存在明显区别及原因。

1、各期的研发人员数量、所属法人及组织架构

报告期各期末，公司研发人员按所属法人分类情况如下：

单位：人

所属法人	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
母公司	46	74.19%	60	72.29%	65	91.55%	63	96.92%
广州光环	1	1.61%	5	6.02%	6	8.45%	2	3.08%
光环致成	15	24.19%	18	21.69%	0	0.00%	0	0.00%
合计	62	100.00%	83	100.00%	71	100.00%	65	100.00%

报告期各期末，公司研发人员按所属组织架构分类情况如下：

单位：人

所属部门	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	人数 (注 1)	占比	人数 (注 1)	占比	人数 (注 1)	占比	人数 (注 1)	占比
教学教研事业部	11	17.74%	14	16.87%	12	16.90%	10	15.38%
互联网+事业部	12	19.35%	18	21.69%	17	23.94%	15	23.08%
组织级项目管理 事业部(注 1)	1	1.61%	1	1.20%	2	2.82%	5	7.69%
数智化赋能中心 (注 2)	1	1.61%	5	6.02%	8	11.27%	7	10.77%
企业发展事业部	4	6.45%	5	6.02%	5	7.04%	5	7.69%
平台开发部(注 3)	18	29.03%	25	30.12%	19	26.76%	-	0.00%
云课堂产品部	5	8.06%	7	8.43%	6	8.45%	6	9.23%
全媒体营销中心	10	16.13%	8	9.64%	2	2.82%	17	26.15%
合计	62	100.00%	83	100.00%	71	100.00%	65	100.00%

注 1：组织级项目管理事业部进行的课程研发项目均在 2019 年和 2020 年，因此 2021 年末和 2022 年 6 月末该部门研发人员较少，主要参与其他部门与本部门课程有相关性的课程研发项目；

注 2：截至 2022 年 6 月末，公司数智化赋能中心课程研发项目已完成，故 2022 年 6 月末该部门人员较少；

注 3：公司进行技术研发的人员原归属于“全媒体营销中心”下设的二级部门“研发部”，2019 年末，考虑到未来线上化转型对技术研发的要求更高，公司开始筹备设立平台开发部，截止 2019 年末，平台开发部已设立但相关人员所属部门未变更。

2、按照课程分类列示研发项目清单、周期、研发成果

报告期内，公司按照主要课程分类的研发项目情况如下：

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明：- 续

(1) 研发机构设置的必要性。-续

课程类别	项目编号	项目名称	研发周期	研发成果
PMP	2019-13	PMP MAX 课程研发 V2.0	2019.1-2019.12	与 PMBOK 第六版教材匹配的全套课程体系，包括预习课到精讲课、串讲课、模考课
	2021-8	PMPMAX 课程研发升级 V3.0	2021.1-2022.7	与 2020 年新版题库匹配的全套课程体系，包括预习课到精讲课、串讲课、模考课，同时融入 PMBOK 第七版可能出现的变化
	2019-12	PMP 试题库研发(2019)	2019.1-2019.12	针对 2019 年新版 PMP 考纲，对公司试题库进行了全面升级
	2020-10	PMP 试题库研发(2020)	2020.1-2020.12	针对 2020 年国内外 PMP 考试新题型，将 PMP 考试题库中题型由一种更新为四种，按考试比例覆盖全部题型
	2021-9	PMP 试题库研发(2021)	2021.1-2021.9	将 PMP 考试题库在 20 年基础上更新 50%，并研发出基于试题的各类衍生学习资料，适应学员长周期备考
软考	2019-1	软考课程 7.0 版本升级	2019.1-2019.8	以张立台为老师的软考课程 7.0 版本课程全套资料
	2021-4	软考在线课程 9.0 版本研发	2021.1-2021.12	以黄俊玲为老师的软考课程 9.0 版本全套资料
	2022-5	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	2022.1-2022.12	截至 2022 年 6 月 30 日，已完成课程改进调研并根据调研结果完成新版讲义的制作
ACP	2019-2	ACP 在线课程 1.0 版本	2019.6-2019.12	ACP 在线课程 1.0 课程全套资料
	2021-5	ACP 在线课程 MAX 版本	2021.1-2021.12	ACP MAX 课程全套资料，大幅提升了课程的交互性、可读性、趣味性
人工智能	2019-8	光环人工智能直通车课程研发（2019）	2019.1-2019.12	侧重国内外应用实战案例的新版人工智能课程体系，涵盖制造、交通、金融、医疗等 18 个领域的技术应用实战
	2020-6	光环人工智能直通车课程研发（2020）	2020.1-2020.12	侧重底层技术讲解的新版人工智能课程，完善了课程中经典机器学习算法模型相关内容，增加了经典模型代码核心原理实践与理解内容
	2021-6	光环人工智能直通车课程研发（2021）	2021.1-2021.12	侧重产品的新版人工智能课程，对课程中深度学习模型进行了迭代，同时增加了专业前沿论文核心知识点解读和国内外人工智能最新项目实战
数据分析	2019-9	光环全链路数据分析课程研发（2019）	2019.5-2020.5	光环全链路数据分析课程全套课程，结合国内外数据分析项目实战对数据分析不同处理工具进行知识讲解
	2020-7	光环全链路数据分析课程研发（2020）	2020.5-2021.5	对数据分析课程内容进行迭代，增加国内外数据分析最新项目实战案例，新增数据分析方法论、统计学原理及 Tableau 工具讲解
	2021-7	光环全链路数据分析课程研发（2021）	2021.5-2022.5	对课程内容进行了迭代，增加商业智能、增长黑客，对数据分析方法论和统计学原理内容进行优化，迭代 Tableau、Excel、SQL、Python 等数据分析工具行业应用案例
NPDP	2020-1	NPDP 直播课程 1.0 版本	2020.1-2020.4	NPDP 直播课程 1.0 版本课程全套内容
	2020-2	NPDP 试题研发升级	2020.4-2020.12	NPDP 备考试题库，包括章节题、模考题、冲刺题

课程类别	项目编号	项目名称	研发周期	研发成果
大数据	2019-7	光环大数据开发实战课程研发	2019.1-2019.12	新版大数据实战课程，增加项目实战覆盖领域和 Spark 生态体系最新案例剖析与实践
信创	2019-10	信创国产化项目研发	2019.1-2020.4	光环信息技术应用创新人才发展（信创）体系和核心课程内容
DEVOPS	2020-8	DEVOPS 课程研发	2020.5-2021.12	光环 DevOps 课程体系以及配套的课程大纲、课程讲义、辅导资料、课程视频等内容
MSP	2019-5	MSP 产品研发	2019.1-2019.6	MSP 中文教材及 MSP 课程全套内容
PgMP	2019-6	PgMP 产品研发	2019.7-2019.12	PgMP 课程全套内容
PRINCE2	2020-5	PRINCE2 产品研发项目	2020.1-2020.12	PRINCE2 课程全套内容
“光环 APP”	2019-11	管理微课“光环七点半”研发 V1.0	2019.1-2019.12	首批“光环七点半”音频微课，包括 67 期音频微课及对应的文字内容
	2020-9	管理微课“光环七点半”研发 V2.0	2020.1-2020.12	第二批“光环七点半”音频微课，178 期音频微课及对应的文字内容
	2021-10	APP 研学营研发	2021.1-2022.12	“光环 APP”上研学营板块课程，涵盖项目管理、敏捷、产品运营、AI/大数据等内容
	2021-11	光环品读产品研发	2021.1-2022.12	“光环 APP”上品读板块的音频及文字内容
	2022-3	光环之声广播电台产研项目	2022.1-2023.12	“光环 APP”上电台板块的音频及文字内容
	2022-4	光环智慧圈子建设项目	2022.1-2023.12	“光环 APP”上智慧圈子板块的内容

3、研发项目与已有课程的关键区别

报告期内，公司课程研发项目主要包括三类：A、针对已有课程的进一步研发，包括课程内容更新、呈现方式更新等；B、在现有课程之外，研发科创管理培训体系下的其他课程；C、针对部分重要课程，公司独立设置研发项目进行试题研发。公司各类与课程相关的研发项目与已有课程的关键区别如下：

课程类别	项目编号	项目名称	与已有课程关键区别
PMP	2019-13	PMPMAX 课程研发 V2.0	基于第六版 PMBOK 教材更新了课程大纲及课程内容
	2021-8	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	基于新题型和公司预期第七版 PMBOK 教材的内容变化更新了课程大纲及课程内容
	2019-12	PMP 试题库研发（2019）	基于第六版 PMBOK 教材更新题库
	2020-10	PMP 试题库研发（2020）	基于 2020 年发布的新题型更新题库
	2021-9	PMP 试题库研发（2021）	基于疫情考试延期导致的考期变化更新题库
软考	2019-1	软考课程 7.0 版本升级	对原有课程内容进行整体优化，提升通过率
	2021-4	软考在线课程 9.0 版本研发	对课程内容、呈现方式、教辅资料整体更新
	2022-5	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	对现有软考课程进行进一步优化
ACP	2019-2	ACP 在线课程 1.0 版本	将已有的 ACP 面授课程线上化
	2021-5	ACP 在线课程 MAX 版本	结合 2 年的市场验证及反馈，对已有课程升级优化迭代，提升课程效果
人工智能	2019-8	光环人工智能直通车课程研发（2019）	在已有课程基础上补充了大量行业案例实战
	2020-6	光环人工智能直通车课程研发（2020）	在已有课程基础上完善经典机器学习算法模型

课程类别	项目编号	项目名称	与已有课程关键区别
	2021-6	光环人工智能直通车课程研发（2021）	在已有课程基础上迭代经典深度学习模型，同时增加专业论文讲解
数据分析	2019-9	光环全链路数据分析课程研发（2019）	公司第一版数据分析课程（不存在已有课程）
	2020-7	光环全链路数据分析课程研发（2020）	在已有课程基础上增加了更为深度的原理课程，同时根据技术发展情况对分析工具进行了增减
	2021-7	光环全链路数据分析课程研发（2021）	在已有课程基础上对课程内容进行了优化，同时拓宽了受众学员岗位
NPDP	2020-1	NPDP 直播课程 1.0 版本	公司第一版 NPDP 课程（不存在已有课程）
	2020-2	NPDP 试题研发升级	在 NPDP 课程基础上增加了大量试题、模拟题
大数据	2019-7	光环大数据开发实战课程研发	在已有课程基础上增加项目实战覆盖领域和 Spark 生态体系最新案例剖析与实践
信创	2019-10	信创国产化项目研发	公司首次信创体系研发（不存在已有课程）
DEVOPS	2020-8	DEVOPS 课程研发	公司第一版 DEVOPS 课程（不存在已有课程）
MSP	2019-5	MSP 产品研发	公司第一版 MSP 课程（不存在已有课程）
PgMP	2019-6	PgMP 产品研发	公司第一版 PgMP 课程（不存在已有课程）
PRINCE2	2020-5	PRINCE2 产品研发项目	公司第一版 PRINCE2 课程（不存在已有课程）
“光环 APP”	2019-11	管理微课“光环七点半”研发 V1.0	均依托于“光环 APP”，与公司已有的课程体系存在一定关联，但具体内容和侧重点不同： （1）微课为与 PMP 相关的零碎知识点学习素材（其中：微课 1.0 版针对 PMBOK 的知识点/概念做解读；微课 2.0 版针对 PMBOK 里的工具和方法做解读，与实战结合更紧密）； （2）研学营为 1-1.5 小时的管理类和技术类小课，聚焦行业趋势和行业案例； （3）品读为 0.5 小时左右的科创书籍分享； （4）电台是 10 分钟左右的管理类知识片段解读和科创故事、职场故事分享； （5）智慧圈子是用户和老师交流的社区
	2020-9	管理微课“光环七点半”研发 V2.0	
	2021-10	APP 研学营研发	
	2021-11	光环品读产品研发	
	2022-3	光环之声广播电台产研项目	
	2022-4	光环智慧圈子建设项目	

4、公司及同行业可比公司研发人员人均薪酬对比

报告期内，公司与同行业可比公司研发人员人均薪酬对比情况如下：

单位：元/月

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
创业黑马	7,994.63	5,809.29	9,578.13	13,515.19
行动教育	27,225.48	31,064.60	22,156.66	27,101.59
传智教育	29,581.23	29,803.30	27,161.12	23,845.29
可比公司平均值	21,600.45	22,225.73	19,631.97	21,487.36
公司	16,770.57	15,263.71	13,629.16	15,462.29

注 1：上述人均薪酬的计算公式为：人均薪酬=研发费用中职工薪酬*2/（期初研发人员数量+期末研发人员数量）；

注 2：因可比公司创业黑马、行动教育、传智教育在 2022 年半年报中均未披露期末研发人员数量，故上表在计算时假设可比公司 2022 年 6 月末研发人员数量相比 2021 年末未发生变化。

报告期各期，公司研发人员平均薪酬略低于可比公司平均值，主要系可比公司中行动教育和传智教育研发人员平均薪酬高于公司，原因是：传智教育主要业务为 4-6 个月的全日制 IT 培训，而行动教育主要致力于为中小民营企业客户提供精品公开课等管理培训课程以及延伸出的定制化管理咨询服务，两者在具体研发内容上与公司存在较大差异，因此薪酬体系不同，并不直接可比。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明：- 续

(1) 研发机构设置的必要性。-续

从变动情况来看，公司研发人员平均薪酬和可比公司平均值变化趋势一致，即整体保持稳定，2020 年略低于其他年度，主要原因是：2020 年 2 月 1 日至 12 月 31 日止期间，公司及可比公司享受免征中小微企业基本养老保险、失业保险单位缴费部分优惠政策，故 2020 年社保支出少于其他年度。

(2) 研发费用核算的准确性

① 按报告期各期各研发项目的费用分摊情况、研发人数和产出的匹配性。

报告期内，公司研发人员均为全职研发人员，其工作内容均与所参与的研发项目相关；公司按照研发项目对研发费用进行归集和管理，即将参与研发项目的全部人员的薪酬计入研发费用。报告期各期，公司各研发项目的研发费用及占比、研发项目对应收入情况如下：

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

项目编号	项目名称	项目周期	研发费用及占比								合计（万元）	收入情况
			2022 年 1-6 月（万元）	占比（%）	2021 年（万元）	占比（%）	2020 年（万元）	占比（%）	2019 年（万元）	占比（%）		
2019-1	软考课程 7.0 版本升级	2019.1-2019.8	-	-	-	-	-	-	188.97	16.70	188.97	2020 年带来收入 1,026.65 万元，研发费用占次年收入比例为 18.41%
2019-2	ACP 在线课程 1.0 版本	2019.6-2019.12	-	-	-	-	-	-	159.72	14.11	159.72	2020 年带来收入 422.06 万元，研发费用占次年收入比例为 37.84%
2019-3	云存储系统 V2.0	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	48.90	4.32	48.90	技术研发项目，不直接带来收入
2019-4	远程在线教育服务平台 V2.0	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	198.25	17.52	198.25	技术研发项目，不直接带来收入
2019-5	MSP 产品研发	2019.1-2019.6	-	-	-	-	-	-	31.30	2.77	31.30	2020 年及以后带来收入 269.01 万元，研发费用占其比例为 11.64%
2019-6	PGMP 产品研发	2019.7-2019.12	-	-	-	-	-	-	36.75	3.25	36.75	2020 年及以后带来收入 217.83 万元，研发费用占其比例为 16.87%
2019-7	光环大数据开发实战课程研发	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	42.60	3.76	42.60	2020 年及以后带来收入 79.78 万元，研发费用占其比例为 53.40%
2019-8	光环人工智能直通车课程研发（2019）	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	37.46	3.31	37.46	2020 年带来收入 698.17 万元，研发费用占次年收入比例为 5.37%

项目编号	项目名称	项目周期	研发费用及占比								合计（万元）	收入情况
			2022 年 1-6 月（万元）	占比（%）	2021 年（万元）	占比（%）	2020 年（万元）	占比（%）	2019 年（万元）	占比（%）		
2019-9	光环全链路数据分析课程研发（2019）	2019.5-2020.5	-	-	-	-	10.54	0.95	22.88	2.02	33.42	2020 年带来收入 490.92 万元，研发费用占次年收入比例为 6.81%
2019-10	信创国产化项目研发	2019.1-2020.4	-	-	-	-	22.28	2.00	87.83	7.76	110.11	信创架构建设，不直接带来收入
2019-11	管理微课“光环七点半”研发 V1.0	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	59.38	5.25	59.38	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2019-12	PMP 试题库研发（2019）	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	31.92	2.82	31.92	试题库研发，不直接带来收入
2019-13	PMPMAX 课程研发 V2.0	2019.1-2019.12	-	-	-	-	-	-	185.86	16.42	185.86	2020 年带来收入 9,401.00 万元，研发费用占次年收入比例为 1.98%
2020-1	NPDP 直播课程 1.0 版本	2020.1-2020.4	-	-	-	-	91.04	8.19	-	-	91.04	2021 年带来收入 882.97 万元，研发费用占次年收入比例为 10.31%
2020-2	NPDP 试题研发升级	2020.4-2020.12	-	-	-	-	184.09	16.55	-	-	184.09	试题库研发，不直接带来收入
2020-3	在线教育教学教务一体化 SAAS 云平台 V2.0	2020.1-2020.12	-	-	-	-	207.04	18.62	-	-	207.04	技术研发项目，不直接带来收入
2020-4	学员互动社区系统 V2.0	2020.1-2020.12	-	-	-	-	80.91	7.28	-	-	80.91	技术研发项目，不直接带来收入
2020-5	PRINCE2 产品研发项目	2020.1-2020.12	-	-	-	-	55.63	5.00	-	-	55.63	2021 年及以后带来收入 278.97 万元，研发费用占其比例为 19.94%
2020-6	光环人工智能直通车课程研发（2020）	2020.1-2020.12	-	-	-	-	47.45	4.27	-	-	47.45	2021 年带来收入 546.07 万元，研发费用占次年收入比例为 8.69%

项目编号	项目名称	项目周期	研发费用及占比								合计（万元）	收入情况
			2022 年 1-6 月（万元）	占比（%）	2021 年（万元）	占比（%）	2020 年（万元）	占比（%）	2019 年（万元）	占比（%）		
2020-7	光环全链路数据分析课程研发（2020）	2020.5-2021.5	-	-	10.16	0.72	36.90	3.32	-	-	47.06	2021 年带来收入 883.03 万元研发费用占次年收入比例为 5.33%
2020-8	DEVOPS 课程研发	2020.5-2021.12	-	-	135.54	9.61	92.53	8.32	-	-	228.07	2021 年及以后带来收入 155.82 万元，研发费用占其比例为 146.37%
2020-9	管理微课“光环七点半”研发 V2.0	2020.1-2020.12	-	-	-	-	166.77	15.00	-	-	166.77	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2020-10	PMP 题库研发（2020）	2020.1-2020.12	-	-	-	-	116.96	10.52	-	-	116.96	题库研发，不直接带来收入
2021-1	光环 APPV4.0.0	2021.1-2021.12	-	-	266.90	18.92	-	-	-	-	266.90	技术研发项目，不直接带来收入
2021-2	光环云课堂平台（小程序）研发	2021.6-2021.9	-	-	42.51	3.01	-	-	-	-	42.51	技术研发项目，不直接带来收入
2021-3	光环云课堂软件（PC 端）研发	2021.1-2021.6	-	-	26.41	1.87	-	-	-	-	26.41	技术研发项目，不直接带来收入
2021-4	软考在线课程 9.0 版本研发	2021.1-2021.12	-	-	269.77	19.13	-	-	-	-	269.77	2022 年 1-6 月带来收入 621.72 万元，研发费用占其比例为 43.39%
2021-5	ACP 在线课程 MAX 版本	2021.1-2021.12	-	-	78.03	5.53	-	-	-	-	78.03	2022 年 1-6 月带来收入 179.20 万元，研发费用占其比例为 43.55%
2021-6	光环人工智能直通车课程研发（2021）	2021.1-2021.12	-	-	45.72	3.24	-	-	-	-	45.72	2022 年 1-6 月带来收入 116.95 万元，研发费用占其比例为 39.09%
2021-7	光环全链路数据分析课程研发（2021）	2021.5-2022.5	32.70	4.48	35.56	2.52	-	-	-	-	68.26	2022 年 1-6 月带来收入 378.94 万元，研发费用占其比例

项目编号	项目名称	项目周期	研发费用及占比								合计（万元）	收入情况
			2022 年 1-6 月（万元）	占比（%）	2021 年（万元）	占比（%）	2020 年（万元）	占比（%）	2019 年（万元）	占比（%）		
												为 18.01%
2021-8	PMPMAX 课程研发升级 V3.0	2021.1-2022.7	137.01	18.78	204.88	14.53	-	-	-	-	341.89	2022 年 1-6 月带来收入 4,152.79 万元，研发费用占其比例为 8.23%
2021-9	PMP 试题库研发（2021）	2021.1-2021.9	-	-	78.30	5.55	-	-	-	-	78.30	试题库研发，不直接带来收入
2021-10	APP 研学营研发	2021.1-2022.12	90.32	12.38	118.64	8.41	-	-	-	-	208.96	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2021-11	光环品读产品研发	2021.1-2022.12	50.22	6.88	97.94	6.94	-	-	-	-	148.16	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2022-1	光环 APPV5.0	2022.1-2022.6	133.80	18.34	-	-	-	-	-	-	133.80	技术研发项目，不直接带来收入
2022-2	光环在线缴费系统	2022.2-2022.6	66.78	9.15	-	-	-	-	-	-	66.78	技术研发项目，不直接带来收入
2022-3	光环之声广播电台产研项目	2022.1-2023.12	50.70	6.95	-	-	-	-	-	-	50.70	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2022-4	光环智慧圈子建设项目	2022.1-2023.12	43.34	5.94	-	-	-	-	-	-	43.34	“光环 APP”内容研发，不直接带来收入
2022-5	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	2022.1-2022.12	124.65	17.09	-	-	-	-	-	-	124.65	项目未完成，未核算带来收入
合计			729.52	100.00	1,410.37	100.00	1,112.14	100.00	1,131.84	100.00	4,383.87	

上述各项目研发人员数量及部门分布情况、研发人员与研发产出的对应情况如下：

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
2019-1	软考课程 7.0 版本升级	188.97	互联网+事业部：22 人	2 人负责课程调研，对学员和竞品进行持续调研，交付学员及市场竞品调研报告，进行新版课程框架搭建； 9 人负责课程讲义及课件研发，产出软考高级精讲课程讲义近 350 页、软考中级精讲课程讲义近 300 页、应试及论文专题近 110 页，编著并出版两本教材； 8 人负责录播课程制作，产出 42 小时《信息系统项目管理师》课程和 30 小时《系统集成项目管理工程师》课程； 3 人负责试题研发，产出 10 套共 750 道真题。
2019-2	ACP 在线课程 1.0 版本	159.72	互联网+事业部：21 人 全媒体营销中心：1 人	2 人负责在线培训市场调研，设计 ACP 在线课交互模式和呈现形式，交付在线教育培训市场调研报告，直播课程和录播课程调研文档； 8 人负责课程讲义资料研发，产出 ACP 线上课程讲义近 250 页、串讲课和知识点集锦分别近 100 页； 10 人负责线上课程制作，产出录播视频精讲课 23 小时、串讲 5 小时、模考 2 小时，以及 2 版课程宣传片和 3 部教学动画； 2 人负责试题及教辅资料研发，产出 240 道模拟题、多份敏捷教学卡片。
2019-3	云存储系统 V2.0	48.90	全媒体营销中心：7 人 (2019 年末人员归属为全媒体营销中心-研发部，2020 年均已调整至平台开发部)	整体为一个团队，研发产出云存储系统 V2.0，实现了以下功能： (1) 存储公司内部的视频课程、教学课件、日常文档等资源； (2) 配套管理后台，管理员可以看到整体的存储信息，可以对其中无人认领的资源进行变更和删除操作。
2019-4	远程在线教育服务平台 V2.0	198.25	全媒体营销中心：9 人 (2019 年末人员归属为全媒体营销中心-研发部，2020 年均已调整至平台开发部)	整体为一个团队，研发产出远程在线教育服务平台 V2.0，实现了以下功能： (1) 优化上传视频点播课程的过程，增加了课程配套学习资料的功能； (2) 增加了老师和学员内容互动的功能。
2019-5	MSP 产品研发	31.30	组织级项目管理事业部：5 人	整体为一个团队，通过学员调研，研发产出 MSP 课程，包括 24 小时直播课程、近 300 页配套讲义和 2 套模拟试题。
2019-6	PGMP 产品研发	36.75	组织级项目管理事业部：5 人	整体为一个团队，通过学员调研，研发产出 PgMP 课程，包括 28 小时直播课程、近 400 页配套讲义和 12 套模拟试题。
2019-7	光环大数据开发实战课程研发	42.60	数智化赋能中心：7 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出大数据开发转型实战课程，包括 7 天 Hadoop 生态体系课程、9 天 Spark 生态体系课程、1 天深度学习课程、6 天企业级项目实战课程，总计产出 41 个课程 PPT、17 个安装包及代码包。
2019-8	光环人工智能直通车课程研发 (2019)	37.46	数智化赋能中心：7 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2019 版人工智能直通车实战转型课程，总计产出 130 小时课程、34 个课程 PPT、25 个安装包及代码包、10 个实战案例数据包、6 个实战项目。

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
2019-9	光环全链路数据分析课程研发（2019）	33.42	2019 年共计 7 人，其中： 数智化赋能中心：7 人 2020 年共计 8 人，其中： 数智化赋能中心：8 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2019 版全链路数据分析课程课程，总计产出 100 小时课程、近 900 页讲义、37 个教学文件。
2019-10	信创国产化项目研发	110.11	2019 年共计 5 人，其中： 企业发展事业部：5 人 2020 年共计 3 人，其中： 企业发展事业部：3 人	整体为一个团队，通过行业调研、企业调研和信创人群调研，形成信创 I-Plus 人才认证体系架构设计，最终产出 240 页课件、6 小时导学课、6 小时综合实验、超 100 页实验手册和包含 1000 道试题的认证题库。
2019-11	管理微课“光环七点半”研发 V1.0	59.38	教学教研事业部：4 人 全媒体营销中心：1 人	整体为一个团队，共同进行首批“光环七点半”管理微课研发，产出 67 期音频，共计近 8 小时；首个“光环 APP”内容产品，持续关注用户使用情况和反馈并改进。
2019-12	PMP 试题库研发（2019）	31.92	教学教研事业部：3 人	3 人共同结合第六版教材涉及的知识点及重难点，梳理知识清单，形成考试方向的研究报告，对题库的类型和知识占比做明确规划，进而结合规划对现有题库整体梳理，加入新题目，组成新的 1800 道试题库。
2019-13	PMPMAX 课程研发 V2.0	185.86	教学教研事业部：6 人 云课堂产品部：7 人	2-3 人负责学员需求、行业案例、第六版教材的研究，产出用户需求分析报告、超过 1500 个行业案例、第六版教材研究成果报告； 4-5 人负责讲义及课件研发，产出 PMP MAX 正课讲义近 1000 页； 6-7 人负责录播课程制作，产出 49 小时的全套录播课视频，包括 30 小时正课、12 小时模考讲解、7 小时综合串讲。
2020-1	NPDP 直播课程 1.0 版本	91.04	互联网+事业部：21 人	2 人负责市场调研和学员反馈，产出 NPDP 直播课程框架及调研文档； 5 人负责课程讲义及课件研发，产出《光环国际 NPDP 产品经理认证培训讲义》近 200 页；串讲课件近 150 页； 6 人负责课程线上化，结合 4 年 NPDP 线下面授课程讲解经验，以高直播互动的形式将课程线上化，产出 30 小时《NPDP 产品经理实战》课程直播内容； 8 人负责视频课程录制，产出 9 小时《NPDP 知识体系》串讲视频、5 小时导学课视频和 6 小时模考视频。
2020-2	NPDP 试题研发升级	184.09	互联网+事业部：41 人	4 人负责行业及竞品调研，交付行业及市场题库调研报告，不断更新市场题库情况； 2 人负责备考题库设计，搭建光环 NPDP 备考题库逻辑，并通过逻辑输出题库设计方案，题目展示形式以及上线规划； 8 人负责章节题采集及制作，针对 NPDP 知识体系指南中每一章节的内容整理章节练习题目，侧重基本概念，产出每章节近 100 道题，总计 700 道题； 10 人负责综合题采集及制作，整合教材知识点和考点内容，产出考试使用的综合练习题目总计 400 道题； 12 人负责模拟题目采集及制作，收集整理往年考试的题目和本年新题目，制作贴近考试知

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
				识点的模拟题目及解析，产出总计两套 400 道题； 5 人负责题目测试，测试新题目的难度、精确度及质量，筛选出符合要求的试题。
2020-3	在线教育教学教务一体化 SAAS 云平台 V2.0	207.04	平台开发部：12 人 云课堂产品部：1 人	整体为一个团队，研发产出在线教育教学教务一体化 SAAS 云平台 V2.0，实现了以下功能： （1）实现老师和学生在线授课的完整流程，包括创建班级、邀请学员加入班级、上课、作业、考试的整个教学流程； （2）后台可以针对在线教育 saas 平台编辑一些辅助教学内容，如作业内容，考试内容； （3）平台实现每个班级内学员学习情况的统计，如到课率、作业完成情况、考试答题正确率等内容。
2020-4	学员互动社区系统 V2.0	80.91	平台开发部：7 人 全媒体营销中心：1 人	整体为一个团队，研发产出学员互动社区系统 V2.0，实现了以下功能： （1）学员、老师可以针对教学内容进行互动，老师可以对社区中的内容进行管理，对比较经典的问题进行置顶等操作； （2）社区后台实现数据统计功能和公司对内容的集中管理。
2020-5	PRINCE2 产品研发项目	55.63	组织级项目管理事业部：5 人	整体为一个团队，通过学员调研，研发产出 PRINCE2 课程，包括 24 小时直播课程、近 300 页配套讲义和 4 套模拟试题。
2020-6	光环人工智能直通车课程研发（2020）	47.45	数智化赋能中心：8 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2020 版人工智能直通车实战转型课程，总计产出 135 小时课程、45 个课程 PPT、23 个安装包及代码包。
2020-7	光环全链路数据分析课程研发（2020）	47.06	2020 年共计 8 人，其中： 数智化赋能中心：8 人 2021 年共计 8 人，其中： 数智化赋能中心：8 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2020 版全链路数据分析课程课程，总计产出 135 小时课程、近 1300 页讲义。
2020-8	DEVOPS 课程研发	228.07	2020 年共计 5 人，其中： 企业发展事业部：5 人 2021 年共计 5 人，其中： 企业发展事业部：5 人	1 人负责行业及用户调研，产出行业分析预测报告一份并不断根据行业变化改进； 1 人负责课程讲义研发，产出包括 DevOps Foundation 基础级课程讲义近 200 页和 DevOps Master 专家级课程讲义近 300 页； 2 人负责线上课程研发，产出包括两门课程各 30 小时直播课、6 小时线下沙盘； 1 人负责试题研发，产出包括两门课程模拟题各一套。
2020-9	管理微课“光环七点半”研发 V2.0	166.77	教学教研事业部：8 人 组织级项目管理事业部：1 人 云课堂产品部：6 人	15 人分为三个 5 人团队，分别进行第二批“光环七点半”管理微课研发，分别产出 57、60、61 期音频，共计近 21 小时。
2020-10	PMP 试题库研发(2020)	116.96	教学教研事业部：15 人 全媒体营销中心：1 人	2 人结合持续不断的考情变化和课程内容优化及对现有题库近 1800 道题整体梳理； 14 人负责根据 PMP 考试新题型进行试题研发，最终产出 300 道原创新题，具体分工如下： 3 人负责新题型研究和案例采集，由于新题型没有可借鉴资源，需要阅读、翻译、整理 PMI 英文原版教材和试题，了解新题型并收集与新题型匹配的案例库，最终产出新题型研究报告和案例库；

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
				9人负责试题编写，共计完成超过 500 道原创新题； 2人负责对新题进行测试，测试新题目的难度、精确度及质量，筛选出符合要求的试题。
2021-1	光环 APPV4.0.0	266.90	平台开发部：21 人	整体为一个团队，人员较多主要系在不同环境下（如安卓、iOS）均需要配备相应工程师。与光环 APPV3.0 相比，新版本实现了以下功能： （1）新增研学营、品读、光环 FM 板块； （2）新增社区互动板块； （3）新增独立的内容运营后台，这个后台的功能包括：对研学营、品读、光环 FM 内容进行上新、编辑以及与学员互动。
2021-2	光环云课堂平台（小程序）研发	42.51	平台开发部：6 人	整体为一个团队，研发产出光环小程序，实现了以下功能： （1）对 APP 中的试听课、活动直播内容进行展示与观看； （2）实现教务后台对小程序内容的配置。
2021-3	光环云课堂软件（PC 端）研发	26.41	平台开发部：7 人	整体为一个团队，研发产出光环 PC 端网页版学习平台，实现了以下功能： （1）实现学员在电脑端完成光环 APP 上的直播课和录播课学习； （2）实现教务后台老师与学员的互动。
2021-4	软考在线课程 9.0 版本研发	269.77	互联网+事业部：28 人	2 人负责课程调研，对学员和竞品进行持续调研，交付学员及市场竞品调研报告，选定课程讲师并与讲师持续沟通课程内容； 10 人负责课程讲义及课件研发，产出《系统集成项目管理工程师》讲义近 600 页、《信息系统项目管理师》讲义近 700 页； 13 人负责录播课程制作，产出 41 小时《信息系统项目管理师》课程和 37 小时《系统集成项目管理工程师》课程； 3 人负责试题研发，针对考试方向整理产出章节练习题近 750 道、真题近 1600 道。
2021-5	ACP 在线课程 MAX 版本	78.03	互联网+事业部：19 人	2 人负责调研 ACP 在线课程的市场验证及反馈，进行课程升级优化迭代，交付调研报告文档； 5 人负责课程讲义资料研发，产出新版 ACP 线上课程讲义，课时量由原 84 节课增加至 150 节课； 12 人负责线上课程制作，产出视频精讲课 31 小时、串讲 5.5 小时、模考 6 小时。
2021-6	光环人工智能直通车课程研发（2021）	45.72	数智化赋能中心：8 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2021 版人工智能直通车实战转型课程，总计产出 130 小时课程、82 个课程 PPT、22 个安装包及代码包、整理升级实战项目 15 个。
2021-7	光环全链路数据分析课程研发（2021）	68.26	2021 年共计 8 人，其中： 数智化赋能中心：8 人 2022 年共计 5 人，其中： 数智化赋能中心：4 人 组织级项目管理事业部：1 人	整体为一个团队，通过行业调研和学员调研，研发产出 2021 版全链路数据分析课程课程，总计产出 116 小时课程、近 1000 页讲义。
2021-8	PMP MAX 课	341.89	2021 年共计 17 人，其中：	5 人负责学员需求、新题型、第七版教材的研究，产出用户数据精细化分析报告、行业分析

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
	程 研 发 升 级 V3.0		教学教研事业部：4 人 全媒体营销中心：4 人 云课堂产品部：9 人 2022 年共计 22 人，其中： 教学教研事业部：8 人 全媒体营销中心：4 人 云课堂产品部：10 人	报告、新版 PMP 教学大纲，第七版教材研究成果报告； 5-7 人负责课程讲义及课件研发，产出 PMP MAX 正课讲义近 1000 页以及导学课讲义近 500 页、敏捷讲义近 100 页； 7-10 人负责录播课程制作，产出 61.5 小时的全套录播课视频，包括 8 小时导学课、31 小时正课、3.5 小时敏捷专题课、12 小时模考讲解、7 小时综合串讲。
2021-9	PMP 试题库研 发(2021)	78.30	教学教研事业部：3 人 全媒体营销中心：2 人	1 人结合持续不断的考情变化和课程内容优化及对现有题库整体梳理； 4 人负责根据疫情下考试延期的学员需求进行试题研发，最终产出 900 道新题
2021-10	APP 研学营研 发	208.96	2021 年共计 12 人，其中： 教学教研事业部：10 人 全媒体营销中心：2 人 2022 年共计 13 人，其中： 教学教研事业部：8 人 云课堂产品部：1 人 互联网+事业部：1 人 全媒体营销中心：2 人	整体为一个团队，进行“光环 APP”研学营板块内容研发。已在“光环 APP”研学营板块上线 88 门课，每门课 60~90 分钟，合计近 100 小时。
2021-11	光环品读产品 研发	148.16	2021 年共计 7 人，其中： 教学教研事业部：7 人 2022 年共计 8 人，其中： 教学教研事业部：7 人 互联网+事业部：1 人	整体为一个团队，进行“光环 APP”品读板块内容研发。已在“光环 APP”品读板块上线 81 本书的讲书音频，每本书 30~40 分钟，合计近 48 小时。
2022-1	光环 APPV5.0	133.80	平台开发部：18 人	整体为一个团队，人员较多主要系在不同环境下（如安卓、iOS）均需要配备相应工程师。 与光环 APPV4.0 相比，新版本实现了以下功能： （1）打通了 APP 与企业微信的数据同步，通过企业微信活动报名的用户可以自动成为光环 app 的学员； （2）APP 页面功能布局及 UI 优化，包括 banner 图、金刚区、光环 FM、品读、研学营内容重新布局并开启了热门推荐功能； （3）实现教务后台对 APP 上金刚区、品读、研学营热门、自定义内容进行设置； （4）配套了一个新的小程序，研学营、品读、fm 内容新增了小程序的形式进行分享 该版本上线后比 APPV4.0 版本增加约 15%活跃用户。
2022-2	光环在线缴费 系统	66.78	平台开发部：12 人	整体为一个团队，研发产出的光环在线支付系统实现了以下功能： （1）光环 CRM 系统中增加了学员在线缴费功能； （2）光环 ERP 系统中增加了对学员在线缴费订单进行审核、开票、邮寄资料的环节；

项目编号	项目名称	研发费用	研发人员数量及部门分布	研发人员与产出的匹配情况
				(3) 新增光环缴费小程序, 学员可以直接在小程序中下订单、开发票; (4) 新增光环 h5 缴费链接, 支付方式包含微信和支付宝两种最常见的支付渠道。
2022-3	光环之声广播电台产研项目	50.70	教学教研事业部: 6 人 云课堂产品部: 4 人	整体为一个团队, 进行“光环 APP”电台板块内容研发。截至 2022 年 6 月 30 日, 已在“光环 APP”电台板块上线超过 70 条音频, 每条 10~13 分钟, 合计近 13 小时。
2022-4	光环智慧圈子建设项目	43.34	教学教研事业部: 3 人 企业发展事业部: 4 人 云课堂产品部: 2 人 全媒体营销中心: 4 人	整体为一个团队, 进行“光环 APP”圈子板块内容研发。截至 2022 年 6 月 30 日, 已在“光环 APP”圈子板块组织 19 场直播, 更新 56 篇专栏和 55 篇问答。
2022-5	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	124.65	互联网+事业部: 27 人	2 人负责课程调研, 对学员和竞品进行持续调研, 交付学员及市场竞品调研报告; 10 人负责课程讲义及课件研发, 产出《系统集成项目管理工程师》讲义初稿近 500 页、《信息系统项目管理师》讲义初稿近 600 页; 12 人负责录播课程制作, 已完成近 90 小时的录播课程脚本制作, 准备开始录制; 3 人负责试题研发, 产出真题 160 道、题目视频解析 600 节。

注: 上表中各项目人员数量为参与过该项目的全部人员, 包含报告期内离职人员和参与一段时间该项目后转而参与其他项目的研发人员。

如上表列示, 公司研发项目的参与人数大致可分为四种情况: A、PMP、软考、ACP 这些录播主力大课, 除常规需求调研、讲义及试题研发工作外, 还涉及脚本撰写、课程反复录制打磨、剪辑与后期制作等工作, 参与的研发人数较多, 多在 20 人左右; B、PgMP、MSP、人工智能、数据分析等课程, 不涉及课程录制工作, 仅需要根据常规需求进行调研、讲义及试题研发等工作, 参与的研发人员相对较少, 一般在 10 人以内; C、“光环 APP”各版块内容研发, 公司根据该板块所需产出量安排研发人员, 研发人员数量或多或少但与产出基本匹配; D、各类技术研发, 公司根据不同项目的不同需求安排研发人员, 研发人员数量差异较大, 与实现该功能的工作量相匹配。

综上, 报告期各期各研发项目的研发人数和该项目的研发产出相匹配。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

② 结合外部讲师和其他研发人员的分工区别，说明外部讲师研发贡献计入成本、其他人员研发贡献计入研发费用的合理性，是否存在成本费用混同的情况。

1、外部讲师和其他研发人员的分工区别

在外部讲师协助公司研发的过程中，外部讲师和其他研发人员（即公司自有全职研发人员）的分工区别如下：

项目	公司自有全职研发人员	外部讲师
课程调研	公司研发团队策划、组织、实施调研并对调研结果进行整理和数据分析，针对调研结果对课程进行改进或升级。	配合调研要求，针对调研结果中涉及课程改进或升级的部分内容，提出建议并配合改进或升级课程内容。
课程体系、大纲设计	公司研发团队根据调研结果确定课程体系和课程大纲，制定后续课程研发的整体标准和方向。	参与探讨并给出建议，设计并交付各自课程对应的内容。
课件讲义制作	公司研发团队整合官方教材和国内外参考书，制定课程基本内容以及案例库，并向外部讲师提供课件讲义的模板和框架，并最终校对验收质量。	讲师根据自身工作及教学经验完善讲义的具体内容。
试题研发	公司研发团队周期性关注国内外各类试题集、参考资料和历次考试真题，形成公司独有的试题库，制定试题研发标准，策划、组织外部讲师实施试题研发。	讲师结合自己的工作及教学经验与公司研发团队进行试题讨论，参与设计、试题作答、讲解、校对。
视频课程录制	公司编导团队负责设计及制定录制要求、标准、脚本，主导录制现场的相关活动，保障录制效果，后期由公司编导团队进行视频的剪辑制作和呈现交付，确保符合公司要求。	讲师根据具体课程内容参与设计课程的具体呈现形式，确保按公司质量要求录制。
课程升级迭代	公司研发团队结合调研提出改进方向，制定课程改进标准，策划、组织外部讲师实施课程升级。	结合改进方向与公司研发团队讨论确定改进的具体内容，配合升级迭代动作，并结合反馈升级课程内容。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

报告期内，外部讲师协助研发的项目如下：

讲师名称	协助研发项目
杨述	PMP MAX 课程研发 V2.0 PMP MAX 课程研发升级 V3.0
高志恒、宋和奎、钱洪广	PMP 试题库研发（2019） PMP 试题库研发（2020） PMP 试题库研发（2021）
李建昊	ACP 在线课程 1.0 版本 ACP 在线课程 MAX 版本
杨云	NPDP 直播课程 1.0 版本
黄俊玲	软考在线课程 9.0 版本研发 2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目
高彦杰、于子叶	光环人工智能直通车课程研发（2019） 光环人工智能直通车课程研发（2020） 光环人工智能直通车课程研发（2021）
张虔熙、高飞、汤铭丰	光环全链路数据分析课程研发（2019） 光环全链路数据分析课程研发（2020） 光环全链路数据分析课程研发（2021）
董西成，张虔熙	光环大数据开发实战课程研发
秦侃、朱文明、安巍、段亚浩	信创国产化项目研发
汪珺	DEVOPS 课程研发
王二乐	PRINCE2 产品研发项目、MSP 产品研发
靳朝阳	PgMP 产品研发

2、外部讲师研发贡献计入成本、其他人员研发贡献计入研发费用的合理性

1)、外部讲师参与研发项目的方式

结合上述外部讲师和其他研发人员的分工，外部讲师参与项目研发的方式主要系在公司研发团队的统筹下、结合其自身的理论知识和工作经验参与与其所授课程直接相关的部分工作，公司已与讲师在讲师课酬合同中约定：在公司聘请讲师授课的情况下，讲师有义务根据课程需求参与课程的部分研发、教案和电子版讲义的准备。因此，外部讲师的研发贡献是与其提供授课服务紧密相连的，是其提供优质授课服务的必要准备和合理延伸，而不是直接参与相关研发活动。

2)、外部讲师参与研发项目获取报酬的方式

根据合同约定，外部讲师的课酬是按照授课天数、授课课时或提成为基础进行结算，其获取的课酬是直接与其授课数量相关，其提供的服务均与授课服务相关，外部讲师参与研发项目是其授课服务的一部分，公司统一进行课酬的结算，公司并未单独对该部分协助研发支付相应的报酬。

综上，报告期内外部讲师研发贡献计入成本，公司研发人员均为全职人员，其工作内容均为与研发相关的工作，其研发贡献计入研发费用是合理的，不存在成本费用混同的情况。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

③针对研发费用申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异，列示差异明细项目及原因，说明计入母、子公司的研发费用明细和申报加计扣除主体。

2022 年 1-6 月，公司尚未进行汇算清缴，尚不涉及研发费用申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异。2019 年、2020 年以及 2021 年，公司研发费用申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用情况对比如下：

2021 年：

单位：万元

研发项目	主体	研发费用	所得税汇算申报 研发费用金额	加计扣除 金额	加计扣除比 例
光环 APPV4.0.0	光环国际	266.90	266.90	200.18	75%
PMP MAX 课程研发升级 V3.0	光环国际	135.65	135.65	101.74	75%
	广州光环	14.56	-	-	0%
	光环致成	53.05	-	-	0%
	广东光环	1.62	-	-	0%
PMP 试题库研发(2021)	光环国际	20.20	20.20	15.15	75%
	广州光环	3.58	-	-	0%
	光环致成	54.52	-	-	0%
软考在线课程 9.0 版本研发	光环国际	269.77	269.77	202.33	75%
ACP 在线课程 MAX 版本	光环国际	78.03	78.03	58.53	75%
光环人工智能直通车课程研发（2021）	光环国际	8.71	8.71	6.54	75%
	光环致成	37.01	-	-	0%
光环全链路数据分析课程研发（2020）	光环国际	1.94	1.94	1.45	75%
	光环致成	8.22	-	-	0%
光环全链路数据分析课程研发（2021）	光环国际	6.78	6.78	5.08	75%
	光环致成	28.78	-	-	0%
APP 研学营研发	光环国际	59.52	59.52	44.64	75%
	光环致成	59.11	-	-	0%
光环品读产品研发	光环国际	87.09	87.09	65.32	75%
	广州光环	10.84	-	-	0%
DEVOPS 课程研发	光环国际	22.22	22.22	16.67	75%
	光环致成	113.32	-	-	0%
光环云课堂平台（小程序）	光环国际	42.51	42.51	31.88	75%
光环云课堂软件（PC 端）	光环国际	21.15	21.15	15.86	75%
	广州光环	5.26	-	-	0%
合计		1,410.37	1,020.48	765.36	

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

2020 年：

单位：万元

研发项目	主体	研发费用	所得税汇算申报 研发费用金额	加计扣除 金额	加计扣除比例
PMP 试题库研发(2020)	光环国际	79.15	68.28	51.21	75%
	广州光环	37.81	-	-	0%
管理微课“光环七点半”研发 V2.0 (2020)	光环国际	163.83	141.34	106.00	75%
	广州光环	2.94	-	-	0%
光环人工智能直通车课程研发 (2020)	光环国际	47.45	40.93	30.70	75%
光环全链路数据分析课程研发 (2019)	光环国际	10.54	9.10	6.82	75%
光环全链路数据分析课程研发 (2020)	光环国际	36.90	31.84	23.88	75%
NPDP 直播课程 1.0 版本	光环国际	91.04	78.54	58.90	75%
NPDP 试题研发升级	光环国际	184.09	158.81	119.11	75%
信创国产化项目研发	光环国际	22.28	19.22	14.42	75%
DEVOPS 课程研发	光环国际	92.53	79.82	59.87	75%
PRINCE2 产品研发项目	光环国际	55.63	47.99	35.99	75%
在线教育教学教务一体化 SAAS 云平台 V2.0	光环国际	207.04	178.61	133.96	75%
学员互动社区系统 V2.0	光环国际	80.91	69.80	52.35	75%
合计		1,112.14	924.29	693.22	

2019 年：

单位：万元

研发项目	主体	研发费用	所得税汇算申报 研发费用金额	加计扣除 金额	加计扣除比例
软考课程 7.0 版本升级	光环国际	188.97	140.21	105.16	75%
ACP 在线课程 1.0 版本	光环国际	159.72	118.51	88.88	75%
云存储系统 V2.0	光环国际	48.90	36.28	27.21	75%
远程在线教育服务平台 V2.0	光环国际	198.25	147.09	110.32	75%
MSP 产品研发	光环国际	31.30	23.22	17.42	75%
PgMP 产品研发	光环国际	36.75	27.27	20.45	75%
光环大数据开发实战课程研发	光环国际	42.60	31.61	23.71	75%
光环人工智能直通车课程研发 (2019)	光环国际	37.46	27.80	20.85	75%
光环全链路数据分析课程研发 (2019)	光环国际	22.88	16.97	12.73	75%
信创国产化项目研发	光环国际	87.83	65.17	48.88	75%
管理微课“光环七点半”研发 V1.0	光环国际	59.38	44.06	33.05	75%
PMP 试题库研发(2019)	光环国际	14.61	10.84	8.13	75%
	广州光环	17.31	-	-	0%
PMP MAX 课程研发 V2.0	光环国际	172.83	128.24	96.18	75%
	广州光环	13.02	-	-	0%
合计		1,131.84	817.27	612.95	

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异产生的原因主要包括以下方面：

1、公司于 2021 年对 2019 年和 2020 年进行前期会计差错更正，对 2019 年以及 2020 年研发费用的金额进行了如下调整：

2019 年和 2020 年营业成本及费用未严格按照权责发生制进行确认，导致营业成本及费用存在截止性错误，按照归属期间进行调整。其中 2019 年调增研发费用人民币 1.25 万元，2020 年调增研发费用人民币 19.76 万元。

2019 年和 2020 年职工薪酬费用未严格按照员工所属部门以及费用功能进行正确的分类，现按照归属部门以及费用功能进行重分类调整。其中，2019 年调增研发费用人民币 313.32 万元，2020 年调增研发费用人民币 168.09 万元。

上述差错更正导致 2019 年研发费用增加 314.57 万元，2020 年研发费用增加 187.85 万元。而 2020 年度及 2019 年度所得税汇算清缴时研发费用加计扣除的金额依据更正前的研发费用进行计算，由于 2019 年、2020 年汇算清缴已完成，从而产生申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异。

2、除上述差错更正影响外，公司部分子公司参与母公司的研发项目，子公司未申报研发费用加计扣除，从而产生申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异。

报告期各期，除上述差错更正影响外，子公司参与研发项目明细如下：

2022 年 1-6 月：

主体	研发项目	研发费用（万元）
广州光环	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	22.08
	光环品读产品研发	10.69
	APP 研学营研发	21.79
	光环智慧圈子研发	4.23
光环互联	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	5.81
	APP 研学营研发	14.22
光环致成	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	64.47
	光环全链路数据分析课程研发（2021）	32.70
	APP 研学营研发	24.11
	光环之声广播电台产研项目	41.80
	光环智慧圈子建设项目	17.50
合计		259.41

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(2)研发费用核算的准确性 - 续

2021 年：

主体	研发项目	研发费用（万元）
广州光环	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	14.56
	光环云课堂软件（PC 端）	5.26
	PMP 试题库研发-2021	3.58
	光环品读产品研发	10.84
光环致成	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	53.05
	PMP 试题库研发-2021	54.52
	光环人工智能直通车课程研发（2021）	37.01
	光环全链路数据分析课程研发（2020）	8.22
	光环全链路数据分析课程研发（2021）	28.78
	APP 研学营研发	59.11
	DEVOPS 课程研发	113.32
广东光环	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	1.62
合计		389.89

公司研发项目由集团总部进行组织，子公司人员会参与研发项目，向母公司提供服务，母公司向子公司开具发票，双方有真实的交易，子公司可以在所得税前进行扣除。但研发项目的立项、研究开发项目的效用情况、研究开发项目的研究成果以及研发费用台账的编制等均在总部进行，子公司作为独立的纳税主体并无独立研发项目，仅以提供服务的方式参与母公司的研发，不符合申报研发费用加计扣除的条件，所以子公司未申报研发费用加计扣除。

3、根据《企业所得税法》及相关规定，公司应按照自然年度汇算清缴时申报研发费用加计扣除，即在本年结束至次年 5 月 31 日之前所得税汇算清缴时按照全年核算的研发费用的发生额进行加计扣除的申报，因此 2022 年 1-6 月暂未申报加计扣除，从而产生申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用的差异。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(3) 广告推广方式的差异。

说明电商平台、精准投放、SEM 推广、信息流推广、销售人员销售等学员导入方式的区别、导入占比，各期投入的推广费及其与导入人数的匹配性；发行人广告投放和推广的实际效果、与营业收入的匹配性。

1、电商平台、精准投放、SEM 推广、信息流推广、销售人员销售等学员导入方式的区别、导入占比

公司主要学员导入方式包括电商平台、精准投放、SEM 推广、信息流推广、销售人员销售等，其区别主要在于潜在学员的获取途径不同，具体如下：

学员导入方式	学员获取途径	投放平台
电商平台	公司通过购买电商平台的搜索和展示广告位的搜索词来推广公司店铺首页和各类课程产品页面，用户点击进入公司店铺或产品后由公司销售人员对接，最终转化成付费学员。	天猫 京东
精准投放	公司与拥有特定潜在学员资源的渠道推广商合作，通过精准投放的方式进行招生，主要分为两个模式： 1、渠道方从自身资源库中筛选出可能对公司课程感兴趣的学员，在征得潜在用户同意后，交由公司销售人员进行对接； 2、公司直接授权渠道方在其自有的渠道内进行公司课程的推广和销售，待学员报名后，公司给予渠道方一定比例的返款。	团购网 光骥环 古伟教育 前程无忧
SEM 推广	公司通过百度等搜索平台进行广告投放，通过购买搜索平台的业务关键词来获取用户流量，进而通过公司网站来承接这部分用户流量，经过公司销售人员对接，最终转化成付费学员。	百度 360 搜狗
信息流推广	公司通过抖音等平台进行广告投放，具体为平台通过数据分析和智能推荐的方式把推广素材展现给目标用户，用户点击素材后进入网站，进而通过公司网站承接这部分用户流量，经过公司销售人员对接，最终转化成付费学员。	抖音 今日头条
销售人员销售	公司通过“后端口碑推荐+复购”的精细化运营和新媒体推广运营等方式以及良好的教学质量，不断提升公司口碑、知名度、影响力，从而带来学员主动报名或咨询。	-

报告期各期，公司通过上述学员导入方式获取的学员数量及其占比情况如下：

学员导入方式	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
电商平台	944	4.67%	3,618	6.31%	2,126	4.49%	276	0.64%
精准投放	880	4.35%	3,120	5.44%	1,300	2.75%	614	1.42%
SEM 推广-百度(注 1)	4,886	24.16%	16,772	29.27%	20,807	43.94%	22,084	51.17%
信息流推广-今日头条(注 2)	1,840	9.10%	2,495	4.35%	2,395	5.06%	0	0.00%
销售人员销售	11,674	57.72%	31,301	54.62%	20,720	43.76%	20,183	46.77%
合计	20,224	100.00%	57,306	100.00%	47,348	100.00%	43,157	100.00%

注 1：公司 SEM 推广商包括百度、360、搜狗等，其中除百度外，支付给其他推广商的金额均较小，公司未统计其导入人数和获客成本，上表中 SEM 推广仅指百度；

注 2：公司信息流推广商包括今日头条、知乎，其中除今日头条外，支付给其他推广商的金额均较小，公司未统计其导入人数和获客成本，上表中信息流推广仅指今日头条。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(3) 广告推广方式的差异。 - 续

报告期内，公司借助移动互联网，利用抖音、公众号、知乎、小红书等新媒体方式不断提高公司知名度、拓宽招生渠道。在此影响下，公司学员导入方式已从 2019 年 SEM 推广占比过半逐步转变为现在多个推广渠道共同发力。此外，鉴于自 2020 年以来，公司获客成本存在上升趋势，公司采取了“后端口碑推荐+复购”的精细化运营模式进行应对。通过加强后端服务，公司与学员建立了更强的信任和忠诚度，同时可以更加方便地新增匹配学员需求的课程。同时，公司不断通过内容投放提升自有公众号、知乎、小红书等新媒体影响力，提升公司直接获客能力。在此情况下，公司销售人员直接销售获取学员的比例整体呈上升趋势，目前占比过半，已成为最重要的学员导入方式。

2、各期投入的推广费及其与导入人数的匹配性

报告期各期，公司投入的推广费主要有两类，一类是能够直接实现获客的，如 SEM 推广、信息流推广、电商平台、精准投放；另一类是无法直接获客、而是提升公司知名度从而实现间接获客的，如新媒体推广。其中，针对第一类推广渠道，公司各期投入的推广费与导入人数的匹配性如下：

推广商	推广费 (万元)	占总推广费的比 重 (%)	导入人数 (人)	获客成本(注 1) (元/人)
2022 年 1-6 月				
SEM 推广-百度(注 2)	232.75	27.10%	4,886	476.36
信息流推广-今日头条(注 3)	265.22	30.88%	1,840	1,441.40
电商平台	83.08	9.67%	944	880.09
精准投放-古伟教育	107.73	12.54%	827	1,302.64
精准投放-光骥环	-	-	-	-
精准投放-深圳卓睿	4.88	0.57%	53.00	921.42
精准投放-前程无忧	-	-	-	-
2021 年				
SEM 推广-百度(注 2)	756.78	28.53%	16,772	451.22
信息流推广-今日头条(注 3)	292.73	11.04%	2,495	1,173.28
电商平台	184.96	6.97%	3,618	511.21
精准投放-古伟教育	224.72	8.47%	1,694	1,326.59
精准投放-光骥环	120.00	4.52%	1,074	1,117.35
精准投放-深圳卓睿	37.97	1.43%	281	1,351.36
精准投放-前程无忧	4.74	0.18%	71	668.10
2020 年				
SEM 推广-百度(注 2)	781.06	40.42%	20,807	375.38
信息流推广-今日头条(注 3)	223.72	11.58%	2,395	934.12
电商平台	50.15	2.59%	2,126	235.91
精准投放-古伟教育	-	-	-	-
精准投放-光骥环	106.17	5.49%	966	1,099.02
精准投放-深圳卓睿	38.13	1.97%	334	1,141.48
精准投放-前程无忧	-	-	-	-
2019 年				
SEM 推广-百度(注 2)	1,036.42	51.76%	22,084	469.31
信息流推广-今日头条(注 3)	22.64	1.13%	-	-

推广商	推广费 (万元)	占总推广费的比 重 (%)	导入人数 (人)	获客成本(注 1) (元/人)
电商平台	5.59	0.28%	276	202.63
精准投放-古伟教育	-	-	-	-
精准投放-光骥环	20.00	1.00%	168	1,190.48
精准投放-深圳卓睿	34.84	1.74%	446	781.25
精准投放-前程无忧	-	-	-	-

注 1：获客成本的计算公式为：获客成本=推广费/导入人数

注 2：公司 SEM 推广商包括百度、360、搜狗等，其中除百度外，支付给其他推广商的金额均较小，公司未统计其导入人数和获客成本，上表中 SEM 推广仅指百度；

注 3：公司信息流推广商包括今日头条、知乎，其中除今日头条外，支付给其他推广商的金额均较小，公司未统计其导入人数和获客成本，上表中信息流推广仅指今日头条；公司 2019 年已在今日头条投放信息流推广，但整体金额较小，未统计招生人数、核算获客成本；

注 4：除上述渠道获客外，公司亦通过自营渠道（官网、各类自媒体、口碑营销等方式）获客。

1)、不同年度推广费与导入人数的匹配性分析

整体来看，公司各推广渠道不同年度之间推广费支出和导入人数的变动趋势保持一致，但各渠道导入单位学员所需要的推广费支出(即获客成本)总体呈上升趋势，主要原因是：A、报告期内，受疫情防控形势的影响，相关资格认证考试多次出现延迟或取消的情形，导致学员学习安排难度加大，触达用户转化为报名学员的比率下降；B、网络媒体推广定价有所提升。其中，电商平台获客成本上升幅度较大，主要原因是：公司最早开始将 PMP 及相关培训课程通过电商平台销售，2019 年、2020 年竞争性产品较少，公司获客成本较低，2021 年之后，随着电商平台相似产品的增多，公司获客成本增加。

除上述情况外，SEM 推广渠道 2020 年获客成本较 2019 年有所下降，变动趋势有所不同，主要原因是：2019 年公司通过百度推广渠道进行新业务大数据全日制培训业务推广，但由于相关产品为新产品，市场认知度较弱，触达用户转化为报名用户的比例较低，获客成本较高；2019 年下半年起，公司逐步停止了前述大数据全日制培训业务，2020 年公司通过百度渠道招生的获客成本有所下降。

2)、不同推广渠道推广费与导入人数的匹配性分析

从不同渠道来看，信息流推广获客成本高于 SEM 推广和电商平台，主要原因是：区别于 SEM 推广和电商平台中用户搜索关键词后触达，信息流推广以主动展示的方式触达客户，有助于挖掘潜在目标客户，并具有一定的品牌推广效果。此外，精准投放渠道获客成本通常高于其他推广渠道，主要原因是：精准投放供应商会为潜在用户或报名学员提供一定的报名咨询服务，其成本较高。

由于公司与不同精准投放推广商在合同中约定的结算比例不同，因此不同精准投放推广商获客成本不同，具体分析详见本题之“(4)、推广商与公司的工商电话相同”之“①进一步说明前十大推广商的导入背景，推广费金额及占比，分析不同的推广商结算比例差异较大的原因及合理性”之“2、公司不同推广商结算比例差异较大的原因及合理性”。

3)、获客成本与同行业的对比情况

报告期内，公司可比公司行动教育、传智教育、创业黑马均未公开披露获客成本等相关数据，公司主要竞争对手 51CTO、现代卓越、希赛网、上海清晖亦未公开披露获客成本、推广支出等数据。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(3) 广告推广方式的差异。 - 续

3、公司广告投放和推广的实际效果、与营业收入的匹配性

1)、公司广告投放和推广的实际效果

报告期内，公司推广的实际效果主要体现为招生人数的多少。报告期各期，公司推广费 (广告投放)和招生人数(推广的实际效果)的匹配情况如下：

项目	2022 年 1-6 月 金额	2021 年 金额	变动幅度	2020 年 金额	变动幅度	2019 年 金额
推广费（万元）	858.87	2,652.40	37.25%	1,932.59	-3.48%	2,002.27
招生人数（人）	20,224	57,306	21.03%	47,348	9.71%	43,157
每学员推广费（元/人）	424.68	462.85	13.40%	408.17	-12.02%	463.95

注：招生人数为收款学员人次口径统计。

如上表，报告期内各期，公司每学员推广费存在一定波动，波动的主要原因如下：

A、2020 年较 2019 年，公司每学员推广费有所下降，主要原因是：2019 年，公司通过百度推广渠道进行新业务大数据全日制培训业务推广，但由于相关产品为新产品，市场认知度较弱，触达用户转化为报名用户的比例较低，获客成本较高；2019 年下半年起，公司逐步停止了前述大数据全日制培训业务，2020 年公司招生的获客成本有所下降，每学员推广费有所下降。

B、2021 年较 2020 年，公司每学员推广费有所上升，主要原因是：随着新冠疫情形势的好转，学员报名热情增加，公司进一步增加了推广力度，并拓宽古伟教育等推广渠道，但受新增推广渠道获客成本较高及原有渠道获客成本略有上升的影响，招生人数增长幅度略低于推广费的增长，从而使每学员推广费有所上升。

C、2022 年 1-6 月较 2021 年，公司每学员推广费有所下降，主要原因是：随着公司自有公众号、知乎、小红书等新媒体影响力的增加，公司缩减了推广效果较差的推广支出，不再通过 KOL 投放进行推广，从而使每学员推广费有所下降。

2)、广告投放和推广与营业收入的匹配性

报告期内，公司推广费与营业收入的匹配关系如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
推广费（万元）	858.87	2,652.40	1,932.59	2,002.27
营业收入（万元）	6,882.02	18,480.86	14,320.20	16,984.92
推广费占营业收入比重	12.48%	14.35%	13.50%	11.79%

报告期内，公司推广费占销售收入的比重总体稳定，其波动情况主要受下述因素影响：

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(3) 广告推广方式的差异。 - 续

A、2020 年较 2019 年，公司推广费占销售收入的比重有所上升，主要原因是：随着移动互联网的发展和新冠疫情限制户外活动的影 响，潜在用户移动互联网活动时间增加。为了提升品牌影响力和营销效果，公司保持了持续的推广规模，并拓展了 KOL 投放等推广渠道，但受疫情防控形势的影响，触达用户转化为报名学员的比率下降，导致销售收入有所下降，从而使推广费占销售收入的比重上升。

B、2021 年较 2020 年，公司推广费占销售收入的比重有所上升，主要原因是：随着新冠疫情形势的好转，学员报名热情增加，公司进一步增加了推广力度，并拓宽古伟教育等推广渠道，但受新增推广渠道获客成本较高及原有渠道获客成本略有上升的影响，销售收入增长幅度略低于推广费的增长，从而使推广费占销售收入的比重上升。

C、2022 年 1-6 月较 2021 年，公司推广费占销售收入的比重有所下降，主要原因是：随着公司自有公众号、知乎、小红书等新媒体影响力的增加，公司缩减了推广效果较差的推广支出，不再通过 KOL 投放进行推广，从而使推广费占销售收入的比重下降。

(4) 推广商与公司的工商电话相同。

① 进一步说明前十大推广商（区分推广方式类别）的导入背景，推广费金额及占比，分析不同的推广商结算比例差异较大的原因及合理性。

1、前十大推广商（区分推广方式类别）的导入背景，推广费金额及占比

公司推广方式主要为 SEM 推广、信息流推广、电商平台、精准投放、新媒体推广。报告期内，公司各推广方式前十大推广商导入背景、推广费金额及占比如下：

1)、SEM 推广

报告期内，公司 SEM 推广服务商均为国内主要搜索引擎的代理商，这些搜索引擎具有广泛的受众群体，借助这些搜索引擎，公司可触达使用不同搜索软件的潜在学员，具体方式为：公司通过各搜索引擎进行广告投放，通过购买搜索平台的业务关键词来获取用户流量，进而通过公司网站来承接这部分用户流量，经过公司销售人员对接，最终转化成付费学员。公司不同 SEM 推广服务商所对应的搜索引擎如下：

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

推广服务商	对应的搜索引擎
百度时代网络技术（北京）有限公司	百度搜索（国内最大的搜索引擎）
北京全时天地在线网络信息股份有限公司	360 搜索
北京云广广告有限公司	搜狗搜索
霍尔果斯景美网络科技有限公司	UC 神马搜索
成都瞰见科技有限公司	网易

注：该推广方式下全部服务商少于十个，已列示全部该推广方式下的推广服务商

报告期各期，公司全部 SEM 推广商推广费金额及其占公司总推广费比例情况如下：

单位：万元，%

推广服务商	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
百度搜索	232.75	27.10	756.78	28.53	781.06	40.42	1,036.42	51.76
360 搜索	11.90	1.39	40.28	1.52	6.87	0.36	59.59	2.98
搜狗搜索	0.73	0.08	7.55	0.28	5.66	0.29	17.92	0.89
UC 神马搜索	7.55	0.88	5.66	0.21	5.66	0.29	8.49	0.42
网易	1.07	0.12	-	-	-	-	-	-
合计	254.00	29.57	810.27	30.55	799.25	41.36	1,122.41	56.06

注：该推广方式下报告期内全部服务商少于十个，已列示全部该推广方式下的推广服务商。

2)、信息流推广

报告期内，公司信息流推广服务商均为抖音和知乎的官方代理商，具体导入背景如下：

推广服务商	导入背景
优矩互动（北京）科技有限公司	均为抖音的官方代理商。 抖音作为近年来发展迅速的短视频平台，拥有大量活跃用户，抖音平台通过多种信息流方式展现公司，加深用户印象，提高广告的点击率。通过抖音等平台进行广告投放，具体为平台通过数据分析和智能推荐的方式把推广素材展现给目标用户，用户点击素材后进入网站，进而通过公司网站承接这部分用户流量。
北京龙人兄弟传媒有限公司	
北京见龙科技有限公司	
云漾天下（北京）信息技术有限公司	
北京联亦互动文化传媒有限公司	
北京黑小白影视文化传媒有限公司	知乎官方代理商。 知乎是一个中文互联网高质量的问答社区和创作者聚集的原创内容平台，知乎平台活跃用户较多，公司通过在知乎网站投放广告，能够提高公司知名度、获取潜在学员。
湖南振企网络传媒有限公司	

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

报告期各期，公司全部信息流推广商推广费金额及其占公司总推广费比例情况如下：

单位：万元，%

推广服务商	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
北京龙人兄弟传媒有限公司	106.66	12.42	110.64	4.17	130.45	6.75	-	-
云漾天下（北京）信息技术有限公司	64.99	7.57	87.09	3.28	23.23	1.20	-	-
北京联亦互动文化传媒有限公司	38.37	4.47	39.47	1.49	-	-	-	-
北京见龙科技有限公司	37.99	4.42	31.06	1.17	50.62	2.62	-	-
优矩互动（北京）科技有限公司	-	-	24.29	0.92	19.41	1.00	22.64	1.13
北京黑小白影视文化传媒有限公司	17.21	2.00	0.19	0.01	-	-	-	-
湖南振企网络传媒有限公司	13.72	1.60	6.68	0.25	-	-	-	-
合计	278.94	32.48	299.42	11.29	223.72	11.58	22.64	1.13

注：该推广方式下报告期内全部服务商少于十个，已列示全部该推广方式下的推广服务商。

3)、电商平台

报告期内，公司电商平台服务商分别为天猫和京东的官方代理商，天猫和京东作为国内主要的电商平台，具有众多的活跃用户，公司在天猫和京东开设店铺，一方面给公司学员购买公司课程提供了便利，另一方面公司可以通过购买天猫和京东的搜索和展示广告位的搜索词来推广公司店铺首页和各类课程产品页面，增加公司产品的曝光度，最终带来潜在学员。公司不同电商平台服务商对应的电商平台如下：

推广服务商	对应电商平台
杭州阿里妈妈软件服务有限公司	天猫
江苏京东旭科信息技术有限公司	京东

报告期各期，公司全部电商平台推广费金额及其占公司总推广费比例情况如下：

单位：万元，%

推广服务商	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
天猫	83.08	9.67	180.08	6.79	31.17	1.61	5.59	0.28
京东	-	-	4.88	0.18	18.98	0.98	-	-
合计	83.08	9.67	184.96	6.97	50.15	2.59	5.59	0.28

注：该推广方式下报告期内全部服务商少于十个，已列示全部该推广方式下的推广服务商。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

4)、精准投放

公司精准投放推广商一般为拥有特定资源库、并能够利用其资源库帮助公司招生的公司，具体导入背景如下：

推广服务商	导入背景
光骥环(上海)网络技术中心	万雪冬作为控股股东、实际控制人的北京外朗教育科技有限公司主要从事专升本、考研等培训项目，拥有的客户资源与光环 PMP 等课程的用户群体比较匹配。依托北京外朗教育科技有限公司现有学员，为光环国际招生推广，符合光环国际和万雪冬团队两方的商业诉求。由于外朗教育是专业的学历教育机构，万雪冬团队成立了光骥环，光骥环在征得潜在用户同意后，交由公司销售人员进行对接，最终转化成付费学员。
古伟教育科技(石家庄)有限公司 (曾用名：蓝色光环教育科技(石家庄)有限公司)	李越控股的北京臻惠网络科技有限公司，主营微信电商，拥有较多微信社群粉丝，其中部分用户与光环国际的 PMP 等课程的用户群体相对匹配。依托北京臻惠网络科技有限公司现有用户，为光环国际招生推广，符合光环国际和李越团队两方的商业诉求。考虑到臻惠网络是一家电商公司，李越团队成立了“古伟教育”经营与光环国际的合作业务，由古伟教育利用其流量进行公司课程的推广和销售，向公司提供报名学员。
深圳卓睿文化传播有限公司	深圳卓睿是一家互联网电子商务公司，PMP 团购网是其旗下专门针对 PMP 培训的团购模式网站，是中国首个专业化的 PMP 培训团购服务平台。PMP 团购网网站会员可以在网站上查看公司 PMP 课程，用户点击进入公司产品后由公司销售人员对接，最终转化成付费学员。
前锦网络信息技术(上海)有限公司北京分公司	该推广商是招聘网站前程无忧，前程无忧主动与公司合作，前程无忧是国内较大规模的专业招聘网站，用户体量比较大。公司提供相关课程的宣传资料，由前程无忧利用其数据库资料将宣传资料较为精准的投放潜在学员，用户点击进入产品后由公司销售人员对接，最终转化成付费学员。

报告期各期，公司全部精准投放推广商推广费金额及其占公司总推广费比例情况如下：

单位：万元，%

	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
推广服务商	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
古伟教育	107.73	12.54	224.72	8.47	-	-	-	-
光骥环	-	-	120.00	4.52	106.17	5.49	20.00	1.00
深圳卓睿	4.88	0.57	37.97	1.43	38.13	1.97	34.84	1.74
前程无忧	-	-	4.74	0.18	-	-	-	-
合计	112.61	13.11	387.45	14.61	144.29	7.47	54.84	2.74

注：该推广方式下报告期内全部服务商少于十个，已列示全部该推广方式下的推广服务商。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

5)、新媒体推广

公司新媒体推广主要系在微信公众号、小红书等各类内容平台进行 PMP 等资格认证、公司课程相关的内容投放，提高各类资格认证以及公司相关业务的知名度，积累粉丝用户，最终通过社群运营、促销等方式将粉丝用户转化为付费学员。公司进行内容投放的途径主要有两个：A、公司自己的自媒体账号，由公司相应销售人员运营，无推广费支出；B、与目标用户相匹配 KOL，需要公司付费给相应 KOL 服务商，具体如下：

推广服务商	导入背景
济南天成文化传媒有限公司	均为微信 KOL 推广方式的供应商，其中个人供应商为相关公众号的所有者或运营者。 公司根据对潜在用户的调研情况，找到市场上在科创管理类和前沿技术类可能面向潜在用户的公众号或相应的运营机构，撰写与课程内容相关的文章并投放至微信公众号上，用户通过相关文章介绍了解公司课程价值后加入公司的学习社群，最终转化为付费学员。
河南宝岭信息科技有限公司	
梁勇	
山东思知源网络科技有限公司	
南京橙蕉广告传媒有限公司	
厦门酷勤网络科技有限公司	
济南澎文网络科技有限公司	
长沙冠享咨询服务工作室	
孙亚南	
武汉野人科技有限公司	
苏州象游网络科技有限公司	
济南天领文化传媒有限公司	
田其鑫	
天津麦迪克文化传媒有限公司	
厦门一字节网络科技有限公司	
上海拓善智能科技有限公司	
吴艳姣	
杨翔	
北京万通文化传媒有限公司	
郭亭	
陈瑞冲	
罗贵阳	
天津么么哒文化传媒有限公司	
覃立波	
北京太古时代网络技术有限公司	该推广商为小红书官方代理商。 小红书平台活跃用户较多，公司在小红书上投放广告是学员获取公司课程信息的途径之一。公司撰写与课程内容相关的文章并将投放至小红书上，用户通过相关文章介绍了解公司课程价值后加入公司的学习社群，最终转化为付费学员。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

2021 年：

推广服务商	采购金额(万元)	占推广费比例 (%)
济南天成文化传媒有限公司	163.35	6.16
河南宝岭信息科技有限公司	73.34	2.77
苏州象游网络科技有限公司	13.39	0.50
北京太古时代网络技术有限公司	10.38	0.39
厦门酷勤网络科技有限公司	8.67	0.33
杨翔	6.27	0.24
孙亚南	5.94	0.22
郭亭	5.33	0.20
陈瑞冲	4.99	0.19
田其鑫	4.80	0.18
合计	296.46	11.18

2020 年：

推广服务商	采购金额(万元)	占推广费比例 (%)
济南天成文化传媒有限公司	44.64	2.31
梁勇	28.20	1.46
山东思知源网络科技有限公司	25.04	1.30
南京橙蕉广告传媒有限公司	19.67	1.02
济南澎文网络科技有限公司	17.01	0.88
长沙冠享咨询服务工作室	16.09	0.83
武汉野人科技有限公司	14.41	0.75
孙亚南	10.13	0.52
济南天领文化传媒有限公司	11.09	0.57
厦门酷勤网络科技有限公司	8.48	0.44
合计	194.75	10.08

2019 年：

推广服务商	采购金额(万元)	占推广费比例 (%)
梁勇	9.80	0.49
天津麦迪克文化传媒有限公司	9.43	0.47
厦门一字节网络科技有限公司	6.51	0.33
上海拓善智能科技有限公司	6.37	0.32
吴艳姣	6.36	0.32
田其鑫	6.00	0.30
北京万通文化传媒有限公司	5.66	0.28
天津么么哒文化传媒有限公司	3.77	0.19
罗贵阳	3.78	0.19
覃立波	3.10	0.15
合计	60.78	3.04

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

2、公司不同推广商结算比例差异较大的原因及合理性

公司前述推广商包括 SEM 推广、信息流推广、电商平台、精准投放和新媒体推广，其中 SEM 推广、信息流推广和电商平台主要系与百度、字节跳动、阿里巴巴等知名企业合作，相应的结算和付费情况由合作企业统一规定；公司新媒体推广中 KOL 投放主要系进行 PMP 等资格认证、公司课程相关的内容投放，提高各类资格认证以及公司相关业务的知名度，无法核算获客成本，公司与供应商根据 KOL 粉丝数量、投放内容实际阅读量等指标进行定价，符合行业惯例。

公司与精准投放推广商结算比例在 20-50%不等，具体情况如下：

项目	结算比例	适用期间
古伟教育	50%	20210701-20221231
光骥环	40%	20190901-20220831
深圳卓睿	见下表	20190101-长期

其中，公司与深圳卓睿结算比例的具体情况如下：

结算比例	2020 年度及以后			
	20%	25%	30%	40%
北京	1-30 人	31-50 人	51-70 人	71 人及以上
天津、成都、深圳	1-5 人	6-10 人	11-20 人	21 人及以上
上海	1-15 人	16-30 人	31-45 人	46 人及以上
广州	1-10 人	11-20 人	21-30 人	31 人及以上
结算比例	30%	40%	45%	50%
远程	1-30 人	31-70 人	71-120 人	121 人及以上

结算比例	2019 年度			
	20%	25%	30%	
北京	1-10 人	11-15 人	15 人及以上	
广州、上海、深圳、天津	1-5 人	6-10 人	11 人及以上	
结算比例	20%	25%	30%	40%
远程	1-5 人	6-10 人	11-20 人	21 人及以上

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

如上所示，公司与不同推广商之间结算比例的差异主要与招生地区、上课模式、招生人数有关，其中招生人数为最主要的影响因素，具体为：对公司而言，不论是远程录播课还是已计划开班的直播课、面授课，学生人数增加不会影响课酬等固定成本，只会带来少量管理成本的增加，因此学生人数越多公司的边际成本越低；在此情况下，出于对推广商的激励，推广商招生人数越多，公司给予的结算比例越高。上述推广商中，公司与古伟教育、光骥环合作规模较大，每月最低人数均超过了与深圳卓睿结算比例对应的招生人数，所以在制定与古伟教育、光骥环的相应结算比例未按照阶梯定价，直接按照与深圳卓睿最高比例相近的比例进行定价。其中精准投放推广商前程无忧属于知名企业，相应的结算和付费情况由合作企业统一规定。

除招生情况外，公司与推广商的合作模式也会影响结算比例，具体为：在推广商通过自身资源库筛选出可能对公司课程感兴趣的用戶后，光骥环、深圳卓睿等推广商会在征得潜在用戶同意的前提下交由公司销售人员进一步对接后续课程选择、报名等事宜，光骥环、深圳卓睿推荐至公司学员仅为潜在意向的学员，需要公司内部销售人员进一步沟通和营销；而古伟教育会直接了解公司课程的基础上对接潜在学员直至学员报名，古伟教育会与学员在报名前全流程的与学员沟通，不需要公司内部销售人员进一步沟通，因此古伟教育的结算比例略高于光骥环和深圳卓睿。精准投放推广商结算比例存在差异是合理的。

综上，SEM 推广、信息流推广、电商平台、精准投放和新媒体推广各推广方式的结算比例均是合理的。

②详细说明光骥环的工商电话与发行人上海子公司相同的原因，发行人与推广商是否存在关联关系、潜在关联方或第三方为发行人承担成本费用、通过向推广商支付费用进行利益输送等情形。

1、光骥环的工商电话与公司上海子公司相同的原因

光骥环运营团队基于税收优惠政策的考虑选择在上海崇明设立光骥环，但由于当时没有相关人員在上海，便委托上海光环人員提交工商注册材料，上海光环人員提交工商注册材料时填写了其在上海光环的电话。具体情况如下：

1)、光骥环设立的背景：鉴于光骥环运营团队的客戶资源与公司用戶群体较匹配，光骥环运营团队决定与公司开展招生合作，设立了光骥环。

2018 年 11 月，万雪冬团队与公司开始对接业务合作，并决定设立光骥环向公司提供招生服务。万雪冬作为控股股东、实际控制人的北京外朗教育科技有限公司主要从事专升本、考研等培训项目，拥有的客戶资源与光环 PMP 等課程的用戶群体比较匹配。依托北京外朗教育科技有限公司現有学员，为光环国际招生推广，符合光环国际和万雪冬团队两方的商业诉求。由于外朗教育是专业的学历教育机构，万雪冬团队成立了光骥环，单独经营与光环合作的业务。

2)、光骥环在上海崇明注册原因：基于注册地的优惠政策。

光骥环运营团队了解到上海崇明的经济园区在税收返还方面有较好的税收优惠政策，决定选择上海泰和经济發展区作为光骥环的注册地址。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

3)、光骥环委托上海光环人员提交工商注册材料的原因：由于当时光骥环运营团队没有相关人员在上海，便委托上海光环人员提交工商注册材料。

光骥环设立前，光骥环运营团队主要员工均在北京，尚未在上海招聘员工，因此，光骥环运营团队委托上海光环行政助理张燕递交注册资料，张燕在工商登记表上的工商注册联系人电话处填写她在上海光环的座机电话。

4)、光骥环在公司成立之后的实际经营管理过程中，从未使用过此号码。

2、公司与光骥环及同类推广商是否存在关联关系、潜在关联方或第三方为公司承担成本费用、通过向推广商支付费用进行利益输送等情形

1)、光骥环等推广商与公司合作的背景。

光骥环、古伟教育等推广商均拥有自己的信息来源渠道和专业数据库，并借助这些信息来实现精准投放、协助公司招生，公司与光骥环、古伟教育合作的具体情况如下：

A、光骥环（上海）网络技术中心

该公司于 2018 年 11 月成立，注册资本 50 万元，成立背景如下：2018 年 11 月，万雪冬团队与公司开始对接业务合作，并决定设立光骥环向公司提供招生服务。万雪冬控股的北京外朗教育科技有限公司主要从事专升本、考研等培训项目，拥有的客户资源与光环 PMP 等课程的用户群体比较匹配。依托北京外朗教育科技有限公司现有学员，为光环国际招生推广，符合光环国际和万雪冬团队两方的商业诉求。考虑到外朗教育是专业的学历教育机构，万雪冬团队成立了光骥环，单独经营与光环国际的合作业务。如前所述，光骥环是万雪冬团队成立的用于向光环国际提供招生服务的公司，光骥环的营业收入主要来自于光环国际的招生服务收入。

B、古伟教育科技（石家庄）有限公司

该公司于 2021 年 7 月成立，注册资本 200 万元，成立背景如下：2021 年 7 月，李越团队与公司开始对接业务合作，并决定设立古伟教育（原“蓝色光环”）向公司提供招生服务。李越控股的北京臻惠网络科技有限公司，主营微信电商，拥有较多微信社群粉丝，其中部分用户与光环国际的 PMP 等课程的用户群体相对匹配。依托北京臻惠网络科技有限公司现有用户，为光环国际招生推广，符合光环国际和李越团队两方的商业诉求。考虑到臻惠网络是一家电商公司，李越团队成立了“古伟教育”经营与光环国际的合作业务。如前所述，古伟教育是李越团队成立的用于向光环国际提供招生服务的公司，古伟教育的营业收入主要来自于光环国际的招生服务收入。

2)、光骥环等推广商及其主要负责人与公司及其董监高不存在股权关系或其他合作关系。

经核查光骥环等推广商的工商信息、访谈其主要负责人，前述推广商及其主要负责人与发行人及其董监高不存在股权关系或其他合作关系。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

3)、光骥环等推广商与公司的合作具有真实的业务背景。

经核查相关业务合同、资金往来凭证、学员招收凭证等资料，光骥环等推广商与公司的合作具有真实的业务背景。

4)、光骥环、古伟教育银行流水和公司、公司董监高、公司实际控制人银行流水不存在异常情形。

经核查光骥环、古伟教育报告期内的银行流水和发行人、发行人董监高、发行人实际控制人报告期内的银行流水，不存在公司向光骥环、古伟教育支付推广费后再由其向公司及公司关联方转账等体外循环情况。

综上，公司与推广商光骥环、古伟教育等推广商不存在关联关系，光骥环、古伟教育不是公司潜在关联方，不存在第三方为公司承担成本费用、通过向推广商支付费用进行利益输送等情形。

(5) 销售费用率高于同行业可比公司。

①结合服务区域、渠道、服务内容等差异情况，进一步说明发行人销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。

1、公司销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。

公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
创业黑马	20.51%	24.80%	19.07%	20.48%
行动教育	34.33%	28.99%	30.39%	27.37%
传智教育	17.71%	15.33%	16.48%	13.26%
可比公司平均值	24.18%	23.04%	21.98%	20.37%
公司	31.57%	30.90%	30.30%	28.78%

公司的销售费用率高于行业平均销售费用率，主要原因系可比公司中创业黑马、传智教育的销售费用率较低，公司与可比公司行动教育销售费用率接近，无显著差异。公司在服务区域、渠道、服务内容及主要客户等方面与创业黑马、传智教育对比情况如下：

公司名称	服务区域	渠道	服务内容及主要客户
创业黑马	现有业务主要集中在北京，目前已在北京、广州、青岛、南京、西安、上海、成都等地建设众创空间，向创业者提供综合性创业服务。	销售团队拓展业务、设立并维护创业者社群“黑马会”	主要包括创业辅导培训、公关、会员服务。其中，创业辅导培训与会员服务的客户多为中小创新企业，公关类客户多为政府机构、知名品牌客户及创业创新企业。
传智教育	主要以线下面授方式授课，教学中心分布于北京、上海、广州、深圳、南京、杭州、重庆、成都、厦门、武汉、郑州、西安、长沙、济南、石家庄、合肥、太原、沈阳、天津等城市。	口碑营销、高校合作营销和网络营销	主要从事 JAVA、C++等程序语言类技能培训，一般为 4-6 个月全日制培训，培训周期较长，针对的客户群体主要为高中毕业生或大学毕业生，实现就业为导向。

公司	主要以线上录播及线上直播方式授课，兼有面授。其中面授主要集中在北京、上海、广州、深圳，线上用户遍布全国。	口碑营销、网络营销、新媒体推广、精准投放	主要从事面向个人学员的科创管理类培训和前沿技术类培训，及相关企业内训、咨询服务。
----	--	----------------------	--

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(4) 推广商与公司的工商电话相同。 - 续

从服务区域来看，传智教育以线下业务为主、广泛分布的教学中心与服务区域相匹配；由于创新创业企业往往具有集聚性特征，创业黑马通过对上述区域培训服务的合理布局即可实现较为精准且高效的业务拓展；而对公司来说，除在各地销售中心配置销售人员外，还需要在全国范围内进行统一的线上业务拓展，因此销售费用率略高于传智教育和创业黑马。

公司与传智教育、创业黑马在营销渠道上存在一定差异：传智教育以口碑营销、高校合作营销和网络营销为主，创业黑马主打社群运营，而公司近年来在继续使用原有口碑营销、网络营销的基础上，不断加强新媒体推广、精准投放等多渠道，因而广告推广费在销售费用中占比略高于传智教育和创业黑马，进而导致销售费用率略高于传智教育和创业黑马。

从服务内容、主要客户来看，创业黑马和传智教育的服务内容与公司不同、客单价高于公司，销售费用在收入中占比较低，具体情况为：创业黑马主要为创业者群体、中小企业提供契合其成长阶段的培训辅导服务，该服务单价较高，同时创业黑马将宣传推广费归入成本核算，因此创业黑马销售费用占比较低；传智教育主要从事 IT 技术培训，以线下课程为主，课程时长为 3-6 个月，课程单价在 2 万元左右，高于公司，因此传智教育销售费用占比较低。

综上，公司与同行业可比公司传智教育、创业黑马的服务区域、渠道、服务内容及主要客户上均存在差异，因此销售费用率略高于传智教育和创业黑马，具有合理性。

②结合销售人员的具体工作职能、报告期内销售人员变动情况，说明发行人销售费用波动的合理性，销售人员人数和销售收入的关系。

1、销售人员的具体工作职能

报告期内，公司销售人员的具体工作职能主要分为两类，即销售和推广，具体情况如下：

类别	主要岗位	主要工作职能
销售类	学习规划师 课程顾问 销售顾问 咨询顾问 大客户销售	1、负责光环各类课程的招生工作； 2、通过面谈、电话、微信等多种途径触达意向学员和公司，满足客户课程咨询需求，促成意向客户报名； 3、维护已报名客户，定期沟通，根据客户需求进行其他课程推荐和客户推荐的新客户的跟进； 4、结合自身销售情况，收集、整理、归纳市场行情、价格，为公司的市场活动和网络宣传提供方向、素材或分析报告。
推广类	SEM 推广运营 社群运营 新媒体推广运营	1、负责公司课程在不同推广渠道的推广工作； 2、根据不同推广渠道的需求，制定推广策略、优化推广方案； 3、根据需求撰写广告文案、制作推广视频、筹划推广活动； 4、从各维度对推广效果进行分析，研究竞争对手推广策略，根据结果优化推广策略和方案。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(5) 销售费用率高于同行业可比公司。 - 续

如上表，公司销售类人员直接对接企业或个人客户、提供各项销售相关的服务，推广类人员负责运营公司在各推广渠道的投放。在公司培训业务线上化转型的过程中，销售类人员的实际工作存在较大变化，因此人员数量变动较大。

2、报告期内销售人员变动情况

报告期各期，公司销售人员变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销售人员期初人数	121	149	130	132
销售人员本期入职人数	73	208	109	101
销售人员本期离职人数	74	236	90	103
按工作职能分类				
其中：销售类	58	190	73	82
推广类	16	46	17	21
按级别分类				
其中：普通销售人员	70	228	80	99
中级销售人员	4	8	10	4
高级销售人员	0	0	0	0
销售人员期末人数	120	121	149	130

从各期销售人员变动情况看，报告期各期公司销售人员离职较多，主要原因是：A、从公司内部制度来看，针对新入职员工，公司与其在合同中约定了为期三个月的试用期，在试用期期间，公司会对新员工进行考核，考核未通过者可能延长试用期或辞退，新员工在试用期期间亦会出现因工作未达个人预期而主动离职的情况；B、从行业特点来看，管理培训行业销售人员，特别是普通销售人员，面临较大的业绩压力和学习压力，离职现象较为普遍。公司对前述销售类普通人员和推广类普通员工发展新学员数量和实际推广效果均有一定的要求，因此人员离职较多；C、从公司业务发展与销售人员职能来看，在公司培训业务线上化转型的过程中，原面授模式和新的线上模式对销售类人员的能力、知识背景等要求不同，销售类人员的实际工作存在较大变化，人员离职较多。

从各期末销售人员数量变动情况看：A、2020 年末较 2019 年末，销售人员数量从 130 人增加至 149 人，主要原因是：受疫情影响，公司 2020 年开始大力推进培训业务的线上化转型，将面授课程转型为线上直播、录播课程。为了适应业务转型的需要，公司增加了相应的销售人员，但由于当期判断疫情消除后原有销售模式仍将保持一定优势，公司保留了原有销售模式下的销售人员，导致 2020 年销售人员有所增加；B、2021 年末较 2020 年末，销售人员数量从 149 人下降至 121 人，主要原因是：随着公司与线上化转型相匹配的销售模式趋于成熟，公司缩减了部分效益差的业务部门销售人员，包括公司逐步缩减了原负责大数据培训业务的数智化赋能中心人员数量，该部门销售人员由 2020 年末的 28 人减少为 2021 年末的 10 人。C、2022 年 6 月末较 2021 年末，销售人员数量从 121 人下降至 120 人，基本保持稳定。

综上，公司报告期各期销售人员变动与公司业务开展情况相匹配。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(5) 销售费用率高于同行业可比公司。 - 续

3、销售费用波动的合理性、销售人员变动与销售费用、销售收入的关系

报告期各期，公司销售人员变动与销售费用、销售收入变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2022 年 1-6 月 金额	2021 年 金额	2021 年 变动幅度	2020 年 金额	2020 年 变动幅度	2019 年 金额
销售费用	2,172.43	5,711.10	31.62%	4,339.19	-11.24%	4,888.65
销售费用中职工薪酬	1,073.98	2,653.41	28.28%	2,068.44	-15.04%	2,434.49
销售人员平均数量	120.50	135.00	-3.57%	139.50	6.87%	131.00
销售人员人均每月薪酬	1.49	1.64	32.56%	1.24	-20.21%	1.55
营业收入	6,882.02	18,480.86	29.05%	14,320.20	-15.69%	16,984.92
人均销售贡献	57.11	136.90	33.36%	102.65	-20.83%	129.66

如前所述，报告期内公司销售人员数量变化主要与公司业务开展情况相适应，对销售费用、销售收入的变动影响较小。报告期内，公司销售费用、销售收入分别主要受销售人员人均薪酬、人均销售贡献的影响，由于公司销售人员薪酬与销售业绩挂钩，销售人员人均薪酬亦受人均销售贡献变动的影响，具体情况如下：

- 1) 2020 年销售人员人均薪酬相比 2019 年下降了 20.21%，主要原因是：2020 年受新冠疫情影响，公司营业收入下降了 15.69%、人均销售贡献下降了 20.83%，因此销售人员人均薪酬下降。
- 2) 2021 年销售人员人均薪酬相比 2020 年上升了 32.56%，主要原因是：2021 年，新冠疫情已进入常态化防控阶段，同时公司也逐步将线下课程转至线上，公司营业收入上升了 29.05%、人均销售贡献上升了 33.36%，因此销售人员人均薪酬上升。
- 3) 2022 年 1-6 月销售人员人均薪酬相比 2021 年下降了 9.31%，主要原因是：2022 年 1-6 月，上半年国内主要城市出现聚集性疫情，公司业务运营受到影响、PMP 等认证考试安排不确定性增强、部分学员报名意愿下降，导致同期人均月度销售贡献(=人均销售贡献/对应期间月份数)下降了 16.56%，因此销售人员人均薪酬有所下降。

综上，报告期各期公司销售费用变动与销售费用中职工薪酬的变动一致，销售费用波动受销售人员数量和销售人员平均薪酬两方面因素影响，销售收入波动与销售人员人均贡献的变动一致。报告期各期，公司销售人员数量、销售人员平均薪酬、人均销售贡献的变化与公司业务开展情况相适应，具有合理性。

(6) 募投规模是否合理。

请发行人结合 2022 年上半年业绩大幅下滑的基本情况，目前发行人学员客户开拓情况、需求和市场发展情况，进一步充分论证发行人募集资金规模的合理性，募投建设直播间的必要性。

1、2022 年上半年业绩大幅下滑主要系疫情影响线下考试安排所致

公司 2022 年上半年经营业绩下滑主要受新冠疫情影响，具体情况如下：

1)、疫情对学员报名培训的影响

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

2019年之前，PMP考试每年稳定举办4次，平均每季度举办1次，报名时间通常为考试前2个月。学员通常在考试前2至5个月到公司报名培训，在考试报名前完成培训学习。

自2020年新冠疫情以来，PMP考试存在多次取消、推迟的情况，学员学习安排难度加大。以2022年6月25日举办的PMP考试为例，该次考试原定于2021年11月的考试，2021年11月通知推迟（时间未定），2021年12月通知推迟至2022年3月，2022年3月通知推迟（时间未定），2022年5月通知推迟至2022年6月（且北京、上海、珠海考区取消）。在考试时间存在较多不确定性的情况下，意向学员通常根据全国及所在城市的疫情形势预测下次实际考试时间从而决定何时参加培训，从而导致疫情形势恶化时报名学员大幅减少。

2022年上半年，北京、上海等国内主要城市出现了聚集性疫情，PMP考试多次推迟，且北京、上海等主要考区未举办考试，导致学员报名培训的积极性下降、新增学员数量下降幅度较大，2022年1-6月及1-9月实际报名学员数量分别下降了33.64%和33.96%，营业收入分别下降了25.91%和26.54%

2)、疫情对公司线下培训的影响

2022年3月至6月，北京、上海、深圳均出现了不同程度的聚集性疫情，公司主要生产经营地（北京、上海等）线下培训无法正常开展，线下面授开班数量大幅减少，导致线下模式培训收入大幅下降，其中2022年1-6月、2022年1-9月线下模式培训收入分别下降了61.54%、53.83%。

3)、疫情对公司日常办公的影响

受北京、上海聚集性疫情的影响，公司上海子公司员工于2022年3月15日至2022年6月末居家办公，北京员工于2022年4月17日至2022年6月末实行轮流居家办公，居家办公期间，公司招生、学员服务、课程直播等业务环节受到一定影响，从而给公司经营业绩带来一定不利影响。

2、目前公司学员客户开拓及市场发展情况良好，线上课程需求增高导致现有直播、录播场地严重不足

1)、公司现有资格认证类培训业务市场空间广阔

公司主要资格认证PMP、ACP及软考培训业务市场空间广阔，具体分析如下：

A、PMP市场空间情况

区域性特征：我国项目管理知识的普及和推广存在着地区上的不均衡。根据PMI（中国）官网披露的注册教育机构（R.E.P.）情况，截至2022年8月，按照国家统计局划分的“八大经济区域”划分，北部沿海地区R.E.P.数量最多，占比为34.48%，东北地区、黄河中游地区及大西南地区最少，三地R.E.P.数量累计仅占5.17%。然而根据《中国项目管理二十年发展报告（1999-2019）》的统计，从2015年开始，中、西部地区PMP等认证报考人数所占的比重逐年上扬，说明中西部地区项目管理的推广和普及存在较大空间。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

市场份额情况：在市场份额方面，就公司 PMP 市场占有率情况，经与 PMI（中国）相关负责人员访谈，目前，在国内众多经 PMI 批准的可提供项目管理培训课程并颁发培训学时数的培训机构中，公司排名领先，服务客户数量连续五年排名前三。

目标群体人数及已获取资格认证比例：经与 PMI（中国）相关负责人员访谈，目前国内拥有约 50 万 PMP 有效证书持有人，每年的考量在十万量级。根据 PMI（中国）的预测，未来整个项目管理行业中考试和非考试（如自身技能提升、企业内训及咨询需求）的体量比例为 1：8 至 1：10，而目前 PMI 网站注册信息显示，考试和非考试学员比例约为 1：1，非考试学员需求将持续增长，带来学习需求的持续增长。

资格认证含金量变化及目标群体潜在认证需求：近年来 PMP 考量持续上升反映其正在受到项目管理行业人员的欢迎，具体原因既包括 PMP 认证为全球 ISO 认证的唯一项目管理的证书，含金量高，也包括国家战略、企业发展对大量项目管理人才支撑的需求。项目管理培训的企业级的会员大多为国企及知名大型公司，如中石油、中国核电、华为、中兴、阿里等。项目管理人才正逐步满足国家在社会经济高速发展阶段对管理能力的迫切需要，提升了国内企业战略执行能力和市场竞争力。同时，国际化的项目管理知识体系及理论，也成为在“一带一路”倡议及“走出去”战略实施中，我国企业等各类组织与国外相关各方合作交流的管理语言和共识标准。因此，目标群体潜在认证需求将进一步增长。

B、ACP 市场空间情况

截至目前，全球 ACP 有效证书持有人不足 10 万，国内 ACP 有效证书持有人为 1 至 2 万。由于有效证书持有量较少，ACP 证书的区域性特征不明显。公司现 ACP 学员数量合计超过 4500 人。根据 PMI 预测分析，在项目管理实践中，敏捷思维的重要性及必要性将不断提高，ACP 未来将达到 PMP 的市场规模。

C、软考市场空间情况

区域性特征：软考是目前计算机行业唯一的全国性考试，在全国范围内具有较高的权威性和社会认可度。

市场份额：2020 年全国软考报考人数为 40 万人，公司年度软考培训人数不足 5,000 人，公司在软考培训领域的市场份额较低。

目标群体人数及已获取资格认证情况：经查阅公开资料，目前全国软考报考人数累计已达 500 万人，其中 2019 年 26 万人，2020 年 40 万人，2021 年 94 万人，可以看出，报考人数正处于逐年增加趋势。

含金量及目标群体潜在认证需求：随着人工智能、区块链、5G 等信息技术的发展，软考的含金量将持续提升。随着我国大学毕业生人数不断增长和信息化转型加快，目标群体人数及目标群体潜在认证需求均存在较大增长空间。据统计，2021 年上半年，各地软考报考人次数增长率再创新高，其中，浙江省报考人数与往年最高单次报考人数相比，增长 56.20%，江苏苏州报名人数同比增长 115%。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

报告期内，公司软考学员数量合计约 19,000 人，复合年增长率为 18.68%。以 2022 年上半年公司软考培训学员数量为基础，按照 18%的复合年增长率测算，2022 年至 2026 年，公司预计软考培训学员数量具体如下表所示：

单位：万人

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
公司软考培训学员预计	0.58	0.68	0.80	0.95	1.12

2)、公司积极拓展新的认证培训课程

2022 年 4 月，公司新增开设了大数据开发工程师认证课程，该认证是工业和信息化人才交流中心(工信部人才交流中心)颁发的立足大数据产业技术体系及大数据企业实际岗位需求，建立以产业需求为导向、岗位能力需求为基础的大数据产业人才标准。该课程快速得到学员的认可，2022 年 6 月至 9 月，该课程学员招生人数达 459 人。公司 2022 年以来新开设的课程及计划于本年开设的课程如下表所示：

课程名称	课程简介	是否认证 考试课程
PBA 商业分析	PMI-PBA®认证，全称为 PMI Professional in Business Analysis，是美国项目管理协会 PMI 推出的商业分析专业人士认证，是针对从事商业分析、需求分析相关工作的专业人士资格认证，其目的是强化项目、产品、研发、技术等管理专业人士商业分析及需求分析的能力，大幅提高项目或产品的商业成功率。	是
PfMP 项目组合管理	PfMP®认证，全称为 Portfolio Management Professional，是美国项目管理协会 PMI 推出的项目组合管理认证，它是美国项目管理协会 PMI 专为拥有项目组合管理熟练技能的人士开发的权威认证，以《项目组合管理标准》为框架，为项目组合管理从业人员提供一个客观的、权威的衡量和认证标准，以证明其所拥有的项目组合管理技能。	是
工信部大数据开发初、中级认证课程	“大数据开发工程师认证”是工业和信息化人才交流中心（工信部人才交流中心）颁发的立足大数据产业技术体系及大数据企业实际岗位需求，建立以产业需求为导向、岗位能力需求为基础的大数据产业人才标准。证书一共分为初级、中级、高级 3 个等级。	是
DAMA-DMBOK 数据管理体系认证课程	本课程为《DAMA-DMBOK 数据管理知识体系指南》，全面深入讲解了数据管理知识体系的专业基础理论。课程中每一个知识点都由老师结合企业数据管理最佳实践经验，精心打造而成，力求让学习者全面的掌握数据管理知识，是企业数字化转型下培养和提升数据团队能力，打造企业“CDO 首席数据官”为核心团队的必修基础课程，是帮助数据管理从业人士，通过学习数据管理基础理论，借鉴行业最佳实践，提升数据管理专业能力。课程针对 CDGA/CDGP/CDMP 认证。	是

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

公司新开设课程开设日期、单价、已报名及意向报名学员人数如下表所示：

课程名称	课程首次开设日期	课程单价	2022 年以来已报名交费学员人数	意向报名学员人数
PBA 商业分析	2022 年 12 月 3 日	4,280 元	2022 年 8 月 30 日-2022 年 9 月 30 日招生人数：128 人	12 月开班目标达成：200 人
PfMP 项目组合管理	2022 年 10 月 15 日	10,800 元	2022 年 8 月 15 日-2022 年 9 月 30 日招生人数：33 人	10 月开班目标达成：35 人
工信部大数据开发初、中级认证课程	2022 年 4 月	初级：3,800； 中级：4,300	2022 年 6 月 14 日-2022 年 9 月 30 日招生人数：459 人	10 月底预计招生总人数达到 500 人
DAMA-DMBOK 数据管理体系认证课程	2022 年 10 月 14 日	CDGA/CDMP：6080 CDGP：6980	2022 年 9 月 6 日-2022 年 10 月 2 日招生人数：199 人	10 月底预计招生 260 人

3)、公司积极开拓全新市场领域

2022 年 9 月，公司成为工业和信息化部（以下简称“工信部”）“重点领域人才评价标准”的支撑机构，将与工信部人才交流中心开展战略合作，主持工信部人才交流中心的“人工智能人才”和“数字人才”的评价标准制定工作。基于上述合作，公司未来将大力开展人工智能认证、数字人才认证等认证培训。由于工信部人才交流中心认证的各类考试，如大数据开发工程师认证，均为线上考试，因此可以避免疫情防控政策对线下考试的限制，具有较大市场空间。

4)、直播、录播等线上课程需求不断增高，现有直播、录播场地严重不足

自 2019 年开始，公司积极开展战略转型，逐步从线下的授课方式转向线上，通过积极引导学员参加线上录播、直播课程，公司已建立了完善的线上课程运营模式。2022 年 1-6 月，公司线上业务收入占主营业务收入比重达到 82.99%。公司未来对直播、录播等场地仍有较大需求主要有以下原因：

A、线上教学已成为主流教学方式。随着互联网技术的发展，特别是疫情对人们生活方式的影响作用，学员对线上课程的接受程度不断增加，在疫情常态化防控阶段，相比于线下课程，学员更加青睐学习与场地更加灵活的线上课程。大量原有线下课程转向线上导致对直播、录播场地的需求大幅增长。

B、公司 2022 年以来新开设的课程及计划于本年开设的课程均为直播与录播相结合的方式，随着公司课程产品数量的增多，公司未来对直播、录播场地仍有较大需求，现有场地已严重不足。

公司现有直播间存在直播场地面积小以及直播设备条件差两大主要缺陷：

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

A、公司目前只有 2 间直播间，总面积为 10 平方米，用于进行多种类课程的直播和高频率的活动直播，直播场地已严重不足。目前，为缓解直播场地不足问题，公司主要通过协调直播时间或临时协调办公室进行直播，由于协调直播时间效率低下，且借调办公室条件较差，随着直播需求的不断增长，直播场地面积的限制已对直播课程及直播活动的开展质量产生较大不利影响，从而导致用户退费或丢失口碑等情况的发生。

B、公司现有直播间直播条件较差，目前公司直播间层高不足 3 米，在布景及实施时有很大限制。且由于面积小，直播间只能使用简易直播设备，如普通摄像头、简易麦克风和笔记本电脑。

公司目前的直播场地和直播设备不能实现高品质直播，不能满足公司研发部门对直播平台提出的功能需求，已对公司的业务拓展造成不利影响。

3、募集资金规模的合理性

1)、项目总投资预算的构成

本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

项目名称	项目总投资 (万元)	募集资金 投入额	建设期	项目备案证号	环保批复文号/ 备案号
科创知识服务平台建设项目	8,533.78	8,500.00	3 年	京昌经信局备〔2022〕58 号	不适用
前沿课程开发及学习平台建设项目	5,866.90	5,500.00	3 年	京昌经信局备〔2022〕58 号	不适用
合计	14,400.68	14,000.00	-	-	-

项目总投资预算为建设投资、开发费用、市场推广费用、铺底流动资金之和，估算明细如下：

费用名称	金额（万元）	投资比例
建设投资	5,378.45	37.35%
开发费用	4,719.50	32.77%
市场推广费用	2,605.00	18.09%
铺底流动资金	1,697.73	11.79%
项目总投资	14,400.68	100.00%

A、建设投资占募投项目总投资的比例最高，包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费用，估算明细如下：

序号	工程或费用名称	金额（万元）
1	工程费用	4,203.1
2	工程建设其他费用	919.2
3	基本预备费用	256.1
合计		5,378.5

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

其中工程费用占建设投资的比例最高，包括装修费用及软硬件设备购置费用。直播间及演播厅的装修单价为 0.20 万元/平方米。软硬件设备包括平台和课程开发所需的软硬件设备以及办公设备，用以改善公司研发环境，并为平台和课程的升级迭代提供强有力的底层支撑，保证项目顺利实施。项目软、硬件设备购置方案如下表所示软硬件设备购置费用明细如下：

a.募投项目硬件设备购置估算明细如下表所示：

设备名称	型号	供应商	单价 (万元)	数量	金额 (万元)
平台开发类					
服务器	浪潮（INSPUR）NF8260M5	京东	42.00	52	2,184.00
服务器机柜	三拓 ST.6042	京东	0.20	8	1.60
交换机	华三 S7006E	京东	3.50	19	66.50
防火墙	华三 F1000-E-G3	京东	8.50	14	119.00
路由器	华为 AR6121EC-S	京东	0.45	51	22.95
笔记本	MacBookPro	Apple	2.00	44	88.00
机房空调	美的 MAV013WT1N20-Mi	京东	1.50	6	9.00
小计				194	2,491.05
课程开发类					
摄像机	PXW-Z280V	京东	4.60	20	92.00
摄像机	索尼（SONY）PXW-FS7M2K	京东	10.00	6	60.00
无线麦克风	索尼 D21	京东	0.35	16	5.60
指向麦	AKG/爱科技 C12	京东	5.90	3	17.70
导播台	松下（Panasonic）AV-UHS500MC	京东	8.99	3	26.97
电脑	联想 I7	京东	1.00	22	22.00
笔记本电脑	华为笔记本电脑 MateBook16	京东	0.70	5	3.50
调音台	迈达斯 M32	京东	1.10	6	6.60
调音台	声艺（Soundcraft）GB8-328	京东	4.50	2	9.00
录机	sulcataBMD	京东	2.20	8	17.60
LED 屏幕	P1.875/平方米	京东	2.10	84	176.40
聚光灯	鑫威森 M402.5K/4KPAR 镭灯	京东	2.20	6	13.20
三脚架	图瑞斯 V12TQ	京东	0.50	15	7.50
LED 灯	神牛（Godox）LED500	京东	0.10	73	7.30
柔光灯	富莱仕 Z800S	京东	0.90	8	7.20
手持麦克	SHURE 舒尔 ULXD4Q	京东	6.40	2	12.80
灯控台	捷创朗达 I7	京东	1.50	2	3.00
翻页笔	PC-433BP-SYS	京东	1.10	8	8.80
提词器	TYSTVideo 天影视通 22 英寸	京东	1.89	11	20.79
直播竖屏提词器	UOSU50 寸	京东	1.80	8	14.40
单反稳定器	智云（ZHIYUN）云鹤 3S	京东	1.10	5	5.50
单反	佳能 5D4	京东	2.80	6	16.80
SD 卡	Kingston 金士顿 512	京东	0.09	150	13.34
监听耳机	索尼（SONY）MDR-Z1R	京东	0.98	6	5.88
制冷系统	海信 138LW/TS06SZJD	京东	4.20	2	8.30
制冷系统	美的 KFR-72LW	京东	0.60	6	3.60
音响系统	JBLSTUDIO581IW+天龙 X650011.1	京东	22.10	2	44.20
灯光移动轨道	天花路轨恒力铰链	京东	0.50	11	5.50

设备名称	型号	供应商	单价 (万元)	数量	金额 (万元)
电脑	Apple iMac (2020 新款) 27 英寸 5K	京东	1.90	31	58.90
舞台	钢制定制舞台玻璃面	永盛视源	14.00	2	28.00
观众席座椅	定制座椅	天猫	0.07	50	3.50
实景道具	商务办公沙发茶几组合	天猫	0.70	2	1.40
小计				581	727.28
合计				775	3,218.33

b.募投项目软件设备购置估算明细如下表所示：

设备名称	型号	供应商	单价 (万元)	数量	金额 (万元)
平台开发类					
IDEA 开发软件	Ultimate 版本	JetBrains	0.50	180	90.00
loadrunner 测试软件	企业版	华克斯	90.00	6	540.00
小计				186	630.00
课程开发类					
特效制作软件	Adobe After Effects	adobe	0.06	45	2.70
视频剪辑软件	Adobe Premiere Pro	adobe	0.06	45	2.70
图片设计软件	Adobe Photoshop	adobe	0.06	45	2.70
声音处理软件	Adobe Audition	adobe	0.06	45	2.70
小计				180	10.80
合计				366	640.80

B、开发费用主要为平台和课程开发人员薪酬，估算明细如下：

序号	费用类别	金额 (万元)
1	平台开发人员薪酬	3,001.50
2	课程开发人员薪酬	1,605.00
3	课程开发其他开发费用	113.00
合计		4,719.50

其中，平台开发人员薪酬估算如下：

模块名称	岗位名称	研发人员工资 (万元/月/人)	建设期第 1 年	建设期第 2 年	建设期第 3 年	合计
教学平台						
课程管理	架构	3.00	21.00	18.00	15.00	54.00
	开发	2.00	42.00	48.00	40.00	130.00
	测试	1.50	10.50	9.00	15.00	34.50
学习管理	架构	3.00	12.00	15.00	15.00	42.00
	开发	2.00	24.00	30.00	40.00	94.00
	测试	1.50	6.00	7.50	7.50	21.00
考评管理	架构	3.00	18.00	18.00	21.00	57.00
	开发	2.00	36.00	48.00	56.00	140.00
	测试	1.50	9.00	9.00	10.50	28.50
内容推荐	架构	3.00	21.00	15.00	15.00	51.00
	开发	2.00	42.00	40.00	40.00	122.00
	测试	1.50	10.50	15.00	15.00	40.50
社区管理	架构	3.00	15.00	12.00	18.00	45.00
	开发	2.00	20.00	24.00	48.00	92.00

模块名称	岗位名称	研发人员工资（万元/月/人）	金额（万元）			合计
			建设期第1年	建设期第2年	建设期第3年	
	测试	1.50	7.50	6.00	9.00	22.50
课程管理后台						
授课管理	架构	3.00	18.00	21.00	18.00	57.00
	开发	2.00	24.00	42.00	48.00	114.00
	测试	1.50	9.00	10.50	18.00	37.50
学员管理	架构	3.00	12.00	18.00	15.00	45.00
	开发	2.00	24.00	36.00	30.00	90.00
	测试	1.50	6.00	9.00	7.50	22.50
讲师管理	架构	3.00	15.00	15.00	18.00	48.00
	开发	2.00	30.00	30.00	36.00	96.00
	测试	1.50	7.50	7.50	9.00	24.00
数据分析	架构	3.00	18.00	18.00	21.00	57.00
	开发	2.00	36.00	48.00	56.00	140.00
	测试	1.50	9.00	18.00	21.00	48.00
调查管理	架构	3.00	15.00	21.00	15.00	51.00
	开发	2.00	20.00	28.00	20.00	68.00
	测试	1.50	7.50	10.50	7.50	25.50
授课平台						
直播课管理	架构	3.00	12.00	12.00	12.00	36.00
	开发	2.00	16.00	24.00	24.00	64.00
	测试	1.50	6.00	6.00	6.00	18.00
练习管理	架构	3.00	12.00	6.00	12.00	30.00
	开发	2.00	16.00	12.00	24.00	52.00
	测试	1.50	6.00	3.00	6.00	15.00
考试管理	架构	3.00	15.00	12.00	12.00	39.00
	开发	2.00	30.00	32.00	32.00	94.00
	测试	1.50	7.50	6.00	6.00	19.50
知识推荐	架构	3.00	9.00	12.00	9.00	30.00
	开发	2.00	18.00	24.00	24.00	66.00
	测试	1.50	4.50	6.00	4.50	15.00
互动管理	架构	3.00	15.00	6.00	6.00	27.00
	开发	2.00	30.00	12.00	12.00	54.00
	测试	1.50	7.50	3.00	3.00	13.50
运营管理平台						
教学管理	架构	3.00	12.00	12.00	12.00	36.00
	开发	2.00	16.00	24.00	32.00	72.00
	测试	1.50	6.00	6.00	6.00	18.00
学员管理	架构	3.00	6.00	6.00	9.00	21.00
	开发	2.00	8.00	8.00	18.00	34.00
	测试	1.50	3.00	3.00	4.50	10.50
讲师管理	架构	3.00	9.00	6.00	6.00	21.00
	开发	2.00	18.00	12.00	12.00	42.00
	测试	1.50	4.50	3.00	3.00	10.50
报表分析	架构	3.00	9.00	9.00	6.00	24.00
	开发	2.00	18.00	18.00	16.00	52.00
	测试	1.50	4.50	4.50	3.00	12.00
ERP 系统	架构	3.00	12.00	9.00	6.00	27.00

模块名称	岗位名称	研发人员工资（万元/月/人）	金额（万元）			合计
			建设期第1年	建设期第2年	建设期第3年	
CRM 系统	开发	2.00	24.00	24.00	16.00	64.00
	测试	1.50	6.00	4.50	3.00	13.50
	架构	3.00	9.00	6.00	6.00	21.00
	开发	2.00	18.00	12.00	12.00	42.00
	测试	1.50	4.50	3.00	3.00	10.50
合计			937.50	993.00	1,071.00	3,001.50

课程开发人员薪酬及其他开发费用估算明细如下：

序号	模块名称	岗位名称	研发人员工资（万元/月/人）	总金额（万元）
课程开发人员薪酬估算表				
1	研学营微课	课程产品经理	1.00	280.00
		行业专家	0.20	84.00
2	研学营中课	课程产品经理	2.00	170.00
		行业专家	0.20	36.00
3	光环品读	编辑	1.00	154.00
		讲稿人	0.10	2.50
		拆稿人	0.10	16.00
4	光环 FM	编辑	1.00	120.00
		讲稿人	0.50	30.00
5	新管理课程：系统架构设计	课程研发岗	2.50	52.50
		课程编辑	2.00	20.00
		课程制作导演	3.00	30.00
		后期制作	2.00	36.00
		课程上线专员	1.00	4.00
6	新管理课程：6 西格玛	课程研发岗	2.50	52.50
		课程编辑	2.00	20.00
		课程制作导演	3.00	30.00
		后期制作	2.00	36.00
		课程上线专员	1.00	4.00
7	新技术课程：数据挖掘	课程研发岗	2.50	52.50
		课程编辑	2.00	20.00
		课程制作导演	3.00	30.00
		后期制作	2.00	36.00
		课程上线专员	1.00	4.00
8	新技术课程：深度学习	课程研发岗	2.50	52.50
		课程编辑	2.00	20.00
		课程制作导演	3.00	30.00
		后期制作	2.00	36.00
		课程上线专员	1.00	4.00
9	新技术课程：云计算平台技术	课程研发岗	2.50	52.50
		课程编辑	2.00	20.00
		课程制作导演	3.00	30.00
		后期制作	2.00	36.00
		课程上线专员	1.00	4.00

序号	模块名称	岗位名称	研发人员工资 (万元/月/人)	总金额(万元)
小计				1,605.00
其他开发费用估算表				
1	设计费用	-	-	21.00
2	专家评审费用	-	-	55.00
3	课程制作费用	-	-	21.00
4	其他费用	-	-	16.00
小计				113.00
合计				1,718.00

C、市场推广费用主要包含业务网络宣传费用、差旅费、会议费和地区推广费，估算明细如下：

序号	费用名称	金额(万元)
1	科创平台市场费	1,100.00
2	人员成本费用	270.00
3	办公用品费用	30.00
4	差旅费	75.00
5	会议费	150.00
6	业务网络宣传费用	850.00
7	地区推广费	130.00
合计		2,605.00

2)、募集资金规模具有合理性

本次募投项目预计总投资额为 14,400.68 万元，包括科创知识服务平台建设项目和前沿课程开发及学习平台建设项目，项目建设期为 3 年，具体投资构成如下表所示：

A、科创知识服务平台建设项目

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占比
1	建设投资	3,171.07	37.16%
1.1	工程费用	2,445.93	28.66%
1.2	工程建设其他费用	574.13	6.73%
1.3	基本预备费用	151.00	1.77%
2	开发费用	2,903.00	34.02%
2.1	平台开发人员薪酬	1,897.50	22.24%
2.2	课程开发人员薪酬	892.50	10.46%
2.3	课程开发其他开发费用	113.00	1.32%
3	推广及宣传费用	1,490.00	17.46%
4	铺底流动资金	969.71	11.36%
项目总投资		8,533.78	100.00%

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

a. 建设投资

本项目的工程费用由建筑工程费 181.49 万元和设备购置费 2,264.45 万元组成，主要涉及 1,108.30 平方米场地的装修以及项目建设所需的平台和课程开发软硬件设备、办公设备购买。工程建设其他费用包括建设单位管理费、房屋租赁费、可研费用等，合计 574.13 万元。基本预备费用是针对在项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。本项目基本预备费按项目工程费用和工程建设其他费用总和的 5.00% 计算，为 151.00 万元。

b. 开发费用

本项目的开发费用合计包括 2,903.00 万元，用于项目开发投入，主要为平台开发人员薪酬 1,897.50 万元、课程开发人员薪酬 892.50 万元，和课程开发其他开发费用 113.00 万元。

c. 推广及宣传费用

本项目的推广及宣传费用主要包含科创平台市场费用 1,100.00 万元、推广人员成本费用 270.00 万元、办公用品费用 30.00 万元、差旅费 30.00 万元和会议费 60.00 万元，合计 1,490.00 万元。

d. 铺底流动资金

按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按流动资金的 30% 计算。参考公司近年经营情况，结合项目所在行业实际情况，本项目所需的铺底流动资金为 969.71 万元。

B、前沿课程开发及学习平台建设项目

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占比
1	建设投资	2,207.38	37.62%
1.1	工程费用	1,757.19	29.95%
1.2	工程建设其他费用	345.08	5.88%
1.3	基本预备费用	105.11	1.79%
2	开发费用	1,816.50	30.96%
2.1	平台开发人员薪酬	1,104.00	18.82%
2.2	课程开发人员薪酬	712.50	12.14%
3	市场推广费用	1,115.00	19.00%
4	铺底流动资金	728.02	12.41%
项目总投资		5,866.90	100.00%

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

a. 建设投资

本项目的工程费用由建筑工程费 109.00 万元和设备购置费 1,648.19 万元组成，主要涉及 650.00 平方米场地的装修以及项目建设所需的平台和课程开发软硬件设备、办公设备购买。工程建设其他费用包括建设单位管理费、房屋租赁费、可研费用等，合计 345.08 万元。基本预备费用是针对在项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。本项目基本预备费按项目工程费用和工程建设其他费用总和的 5.00% 计算，为 105.11 万元。

b. 开发费用

本项目的开发费用合计包括 1,816.50 万元，用于项目开发投入，包括平台开发人员薪酬 1,104.00 万元和课程开发人员薪酬 712.50 万元。

c. 推广及宣传费用

本项目的推广及宣传费用主要包含业务网络宣传费用 850.00 万元、差旅费 45.00 万元、会议费 90.00 万元和地区推广费 130.00 万元，合计 1,115.00 万元。

d. 铺底流动资金

按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按流动资金的 30% 计算。参考公司近年经营情况，结合项目所在行业实际情况，本项目所需的铺底流动资金为 728.02 万元。

此外，同行业可比公司募投项目投资规模情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	投资规模
创业黑马	黑马众创空间项目	17,542.04
	线上业务系统和管理信息系统项目	4,629.20
行动教育	智慧管理培训基地建设项目	53,959.12
	行动慕课智库建设项目	9,889.92
传智教育	IT 职业培训能力拓展项目	28,266.84
	IT 培训研究院建设项目	11,242.59
平均值		20,921.62
中位值		14,392.32
公司	科创知识服务平台建设项目	8,533.78
	前沿课程开发及学习平台建设项目	5,866.90

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

本次募投项目建设期为 3 年，募投项目建设期较长，募集资金将全部投向募投项目的建设运营，系为主营业务发展与业务战略布局提供长期资金支持。职业教育培训及科创知识服务行业具有内容更新迅速、技术水平升级快的特点，需要相关企业准确把握行业发展趋势，不断更好地满足市场需求，保持自身的竞争力。而开展研发对资金有较大需求，资金不足往往是众多科创知识服务企业面临的发展瓶颈，也是行业整体发展速度的制约因素。同时，公司与同行业公司的同类募投项目投资规模范围不存在显著差异，募集资金规模充分考虑了公司目前实际发展及未来资金需求状况，具有合理性。

4、募投建设直播间的必要性

1)、现有直播间情况

公司现有直播间存在直播场地面积小以及直播设备条件差两大缺陷，具体如下：

首先，公司目前只有 2 间直播间，总面积为 10 平方米，用于进行多种类课程的直播和高频率的活动直播，直播场地已严重不足。目前，为缓解直播场地不足问题，公司主要通过协调直播时间或临时协调办公室进行直播，由于协调直播时间效率低下，且借调办公室条件较差，随着直播需求的不断增长，直播场地面积的限制已对直播课程及直播活动的开展质量产生较大不利影响，从而导致用户退费或丢失口碑等情况的发生。

此外，公司现有直播间直播条件较差，目前公司直播间层高不足 3 米，在布景及实施时有很大限制。且由于面积小，直播间只能使用简易直播设备，如普通摄像头、简易麦克风和笔记本电脑。

综上，公司目前的直播场地和直播设备不能实现高品质直播，不能满足公司研发部门对直播平台提出的功能需求，已对公司的业务拓展造成不利影响。

2)、新增 189.8 平方米直播间的必要性

近年来我国大力开展互联网基础设施建设，5G 通信技术的普及降低了直播教学的延迟，人工智能、AR、VR 等新技术的快速发展带动直播课堂教学互动性的提升，高品质的直播效果对于培训效率提升、营销获客及转化有着重要意义。常见直播间类型如下表所示：

直播间规模	面积	适合出镜人数	适合场景	设备要求
小型直播间	约 15 平方米	1-2 人	直播带货、内部培训	1 台摄像机、1 个麦克风以及 2 组灯光等
中型直播间	20-40 平方米	3 人左右	直播带货、教学培训、访谈等	1-2 台摄像机，2-4 个麦克风以及 4 组灯光等
大型直播间	60 平方米及以上	10 人及以上	直播带货、教学培训以及企业大型直播、虚拟发布会、年会等	3 台以上摄像机、10 个以上麦克风以及 8 组以上的灯光等

通过本次募投项目的实施，公司将建成多个中型及小型直播间满足相关课程及活动直播同时进行。

问题 2. 期间费用的真实性- 续

公司说明： - 续

(6) 募投规模是否合理。 - 续

A、新建直播间的使用场景

公司新建直播间面积共 189.8 平方米，其中公司将建设 109.8 平方米的科创知识服务平台专用直播间，满足 5-6 场相关课程直播同时进行；将建设 80 平方米的前沿课程开发及学习平台专用直播间，满足 4-5 场相关课程直播同时进行。此外，新建直播间还将满足各类活动直播。

课程直播主要围绕不同班级开展相应教学内容，由直播管理员建立相应直播，在线人员以班级学员为主，还包括班主任、授课讲师、模考讲师及助教。在课程直播中，直播讲师与学员有着高频次的互动，可实现包括学员在线举手提问、讲师在线手写等功能。同时，课程在画面上也有很多设计，如 PPT 排版、声音质量和画面布局等，以便学员在观看时可以有更好的学习体验。

活动直播主要围绕更贴近实际应用的实战主题，以便让更多人了解和关注公司课程，一般会有几千人至几万人同时在线。直播角色通常包括讲师、直播助手和技术支持等。活动直播由各产品部门建立，并通过多个渠道引导学员进入直播活动。

B、新建直播间的功能特性

新建直播间将合理布局拍摄操作区、设备器械区和导播运营区，部分新建直播间还将配置访谈区，以满足大多数的直播场景需求。

新建直播间将新增或者升级多种硬件设备，以提高直播课程和直播活动拍摄品质，如新增灯光设备，保证环境光线充足，保证画面清晰度及直播人员的专业形象；新增索尼摄影机，提升直播画面质量；新增收音设备，以满足多人同时直播；新增绿箱和实景墙，实现更加高端的虚拟直播和实景直播；升级千兆光纤，保证直播稳定性；新增电子屏幕，实现技术操作可视化等。

新建直播间可以采用多机位拍摄画面，依据课程需要选择不同镜头，直播呈现效果更佳。此外，由于场地得到扩容，新建直播间可同时搭建实景区和绿幕区，对不同直播场景选择不同场景配置，以便提高课程直播授课及活动直播效果。

综上，公司本次募投拟新增 189.8 平方米的直播间是必要的。

问题 2. 期间费用的真实性 - 续

申报会计师说明：

(一) 核查程序

基于对财务报表整体发表审计意见的工作，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

- 1、访谈公司主要研发负责人、财务负责人，了解公司研发模式、研发机构设置情况、研发人员范围和认定依据、外部讲师协助研发情况、研发项目基本情况、研发费用归集方式和会计处理、研发费用变动的原因等情况，评价研发费用归集及核算的准确性和合理性；
- 2、获取公司员工花名册和组织架构图，了解公司的研发机构及其人员配置情况；查阅公司同行业可比公司的公开披露资料，分析公司与同行业可比公司研发人员人均薪酬是否存在明显差别及原因；
- 3、获取公司研发相关的制度资料，了解公司研发活动相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并评估相关内部控制的运行有效性；
- 4、检查公司研发项目的立项书、结项报告等相关资料，了解公司报告期各期研发项目的基本情况，判断是否与实际发生的研究项目、进度、金额一致，了解各期取得的阶段性成果、项目人员投入及其与公司产品对应情况；
- 5、检查公司研发项目费用台账、所得税汇算清缴申请表，检查研发费用支出是否合理归集，判断及评价各项研发项目研发费用归集是否恰当、完整，相关会计处理是否恰当；将申请表中的研发费用与账面经审定的研发费用进行比较，分析其差异是否具有合理性；
- 6、访谈公司首席营销官，了解公司市场推广的具体形式、主要内容、广告的投放平台、各个平台推广方式及效果的异同情况；
- 7、获取公司主要推广渠道的费用投入情况和学员导入情况，对不同渠道推广费和导入人数的匹配性进行分析，对推广投入与投放效果（招生人数）、营业收入的匹配性进行分析；
- 8、获取公司与不同推广方式前十大广告推广商签订的合同，查阅合同的主要条款，抽查部分公司与推广商交易的记账凭证，了解各推广商推广模式、广告渠道、广告形式、结算方式及结算比例以及推广的时间和频率等情况，对精准投放推广商进行访谈，分析公司不同精准投放推广商结算比例差异较大的原因及合理性；
- 9、对公司主要推广商进行函证和访谈，对公司实际控制人进行访谈，并通过网络公开信息检索对推广商进行核查，对万雪冬以及上海光环的行政助理张燕进行访谈，了解光骥环的工商电话与公司上海子公司相同的原因，核实上述推广商是否为公司潜在关联方；
- 10、获取主要精准投放推广商光骥环及古伟教育相关的业务合同、资金往来凭证、学员招收凭证、主要账户的银行流水等资料，并检查是否存在异常情况；
- 11、查阅公司同行业可比公司的公开披露资料，分析公司与同行业可比公司在服务区域、渠道、服务内容等方面的差异情况以及销售费用率产生差异的原因；
- 12、获取公司报告期内的员工花名册，了解公司销售人员的主要类别及其工作职能，分析报告期内公司销售人员的变动情况以及销售费用波动的合理性；
- 13、对实际控制人、业务部门负责人、财务总监等进行访谈，了解公司 2022 年 1-6 月业绩下滑的主要原因和应对策略，公司拟采取的改善措施；
- 14、对基金会、PMI 中国等主管单位就 PMP 等管理类学科发展趋势、监管政策、行业前景等方面进行访谈；查阅行业政策、行业研究报告，了解募投项目的市场需求及行业前景；
- 15、查阅公司及尚普咨询出具的项目测算及可研报告，对项目的资金需求合理性进行分析。

问题 2. 期间费用的真实性 - 续

申报会计师说明：

(二) 核查结论

基于申报会计师执行的上述核查工作，申报会计师认为：

- 1、公司一级、二级研发机构的设置背景、研发功能区别及人员配置与公司业务发展的实际情况相匹配；公司根据自身业务发展和课程研发的需要，设置了多层、多个研发机构，具备必要性和合理性；
- 2、报告期各期，公司研发人员平均薪酬略低于可比公司平均值，原因具有合理性；
- 3、报告期内，公司研发项目的费用分摊情况、研发人数和产出具有匹配性；
- 4、报告期内，公司自主研发中存在多部门人员共同合作研发的情况，不存在人员混同，相关研发费用准确、完整；公司外部讲师协助研发是其授课服务的一部分，与其提供授课服务紧密相连的，是其提供优质授课服务的必要准备和合理延伸，而不是直接参与相关研发活动。公司统一进行课酬的结算，公司并未单独对该部分协助研发支付相应的报酬。外部讲师课酬已计入营业成本，不存在费用少计或体外代垫的情况；
- 5、报告期内，公司各期研发费用申报加计扣除金额与本次申报材料中研发费用存在差异的原因主要是前期会计差错更正、子公司未申报研发费用加计扣除，具有合理性；
- 6、报告期内，公司结合行业发展情况不断拓宽推广渠道、创新营销方式；报告期各期公司在不同推广渠道投入的推广费及其与导入人数的匹配情况存在一定变动，原因具有合理性；公司广告投放和推广的实际效果主要体现为招生人数的多少，公司报告期各期的每学员推广费存在一定波动，原因具有合理性，公司推广费支出占营业收入的比重总体比较稳定；
- 7、公司不同推广方式以及不同精准投放推广商结算比例差异具有合理性；
- 8、光骥环的工商电话与公司上海子公司相同的原因具有合理性，公司与推广商不存在关联关系、潜在关联方或第三方为公司承担成本费用、通过向推广商支付费用进行利益输送及体外循环的情况；
- 9、公司与同行业可比公司传智教育、创业黑马的服务区域、渠道、服务内容、主要客户及成本费用结构上均存在差异，因此销售费用率略高于传智教育和创业黑马，具有合理性；
- 10、公司报告期内销售人员的工作职能主要包括面向客户销售和在不同渠道推广两大方面，公司报告期各期销售费用和销售收入波动受销售人员数量和销售人平均薪酬、人均销售贡献两方面因素影响，其中销售人员平均薪酬、人均销售贡献系主要影响因素。报告期各期，公司销售人员数量、销售人员平均薪酬、人均销售贡献的变化与公司业务开展情况相适应，具有合理性；
- 11、公司募投项目建设资金需求具有合理性，为进一步提高公司服务能力和服务质量，建设直播间、演播厅具有必要性。

问题 2. 期间费用的真实性 - 续

申报会计师说明：

成本费用真实性的核查情况

(一) 核查程序

针对公司成本费用的真实性，申报会计师进行了全面核查，核查程序履行情况详见本问询回复“问题 3、个人学员培训收入的真实性”之“申报会计师的核查情况及核查意见”之“(2) 针对首轮问询回复中漏答、漏披的情况（如：未按要求披露按销售区域分类的主营业务收入、外部讲师协助研发情况，未按要求对公司的成本费用真实性发表明确意见等），请保荐机构、申报会计师的内核、质控部门，就各轮次问询回复中项目团队执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论进行全面复核，并说明对项目组就收入、成本、期间费用的真实性履行的质量把关工作及结论”部分回复。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期内公司成本费用真实。

问题 3.个人学员培训收入的真实性

根据申请文件及首轮问询回复，报告期内，发行人个人培训业务收入分别为 15,669.72 万元、13,479.81 万元、16,885.21 万元和 6,339.87 万元，占主营业务收入比例分别为 92.63%、94.83%、93.27%和 92.44%。

（1）课程收入披露不充分。根据首轮问询回复，发行人针对个人学员主要开设的资格认证培训课程主要包括 PMP、软考、NPDP 和 ACP 四大课程，职业技能类课程主要包括人工智能和数据分析。请发行人：①补充披露报告期内各项课程的收入、单价、学员人次的变动情况和原因。②说明首轮问询回复中“随着上海、北京等主要城市疫情防控政策的有效实施，PMP 等认证预计将恢复常态化考试，公司业绩将恢复至正常水平。”的表述是否存在支持性证据，说明预测业绩恢复正常水平的数据测算过程及结论的客观性。③说明销售区域、学员购课 IP 分布等数据与销售收入的匹配性。④首轮问询中发行人未按照要求在招股书中补充披露“按销售区域分类的主营业务收入”，请全面核查首轮问询回复中的错答、漏答情况，在二轮问询回复中予以更正并补充披露、说明。

（2）资格考试延期对收入的影响。根据首轮问询回复，受疫情影响，部分资格类考试延期，使得公司的学员报名人数减少。请发行人：①列表说明各期开展资格类考试的具体时间、期数、资格类考试报考人员总数、通过参加发行人培训后报考考试的人员数量及占总考生的比例。②结合第①问中的数据统计情况和发行人各期资格类考试培训学员数量变动情况，说明发行人收入与资格类考试排期的相关性。

（3）个人学员的行业集中度高。根据申请文件及首轮问询回复，发行人来自信息传输、软件及科学研究和技术服务业的学员占学员总数的比例约为 45%，目前互联网行业出现裁员潮等现象。请发行人：①说明首轮问询回复中“媒体报道的裁员潮主要集中在利用网络平台提供服务的互联网企业，以计算机软硬件开发和运用为主的 IT 企业则无此类报道。”是否反映了互联网行业和 IT 企业的实际情况，发行人通过上述描述来证明自身业务未受到裁员潮影响的商业逻辑，量化分析各期发行人学员中来自于互联网企业和 IT 企业的学员数量、收入及变动情况和原因。②进一步说明发行人其他行业的学员拓展情况，量化分析各期及期后其他行业的学员数量和收入分布情况，说明个人学员收入是否具有可持续性。③请对个人学员流失情况作出重大事项提示。

（4）补充说明学员退费情况。根据申请文件及首轮问询回复，报告期内，发行人收入退款比例保持在 1%左右。请发行人：①说明学员退费的主要原因、所涉及的课程、退费时点与收入确认时点是否跨期、收入核算是否符合《企业会计准则》的要求。②说明“关于培训退费：甲方报名后 7 个工作日内，若甲方因故不能参加培训，且满足乙方退费要求，乙方将全额退还甲方学费。”中乙方退费要求的具体内容及合理性，报告期内是否与学员存在退费或其他纠纷。

（5）收入跨期情况披露不充分。请发行人：进一步说明各类课程报告期内的全年开课班次、开课时间、结束时间、是否跨期、跨期课程清单、数量及金额，说明跨期课程的收入、成本核算准确性。

（6）老学员复购课程的合理性。根据申请文件及首轮问询回复，报告期各期的老学员人数占比分别为 18.31%、25.17%、25.88%及 24.41%，保持在较高的比例。请发行人：①区分课程，列表说明同一学员同一年份、同一学员不同年份报名 2 门及以上课程的学员数量及变动情况，说明其中复购同一类课程和非同一类课程的原因。②通过复购课程的情况进一步量化说明“学员在学习其中一门课程后会根据自身的需求和水平的变化再选购其他课程，以进一步提高自身素质”的合理性。③结合同行业可比公司的学员变动情况论证“公司在报告期的新、老学员人数占比是合理的。”

问题 3.个人学员培训收入的真实性- 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。请发行人：①说明对于线上直播课程，“班主任于课后及时督促，从而确保学员观看当次课程的回放”的督促及验证方式，学员观看课程时长对收入确认的影响。②结合直播、录播、回看时长及占比获取的途径、计算逻辑，说明数据准确性。③针对资格认证培训课程，逐项课程说明课程设置平均时长、学员实际观看（出席）时长对学员通过资格考试的影响，资格考试要求的最低时长，如果观看（出席）的比例降低对发行人的影响，发行人收入确认、申请退费冲减收入的时点和金额是否与学员实际观看（出席）时长相关。

(8) 收入成本的匹配性。请发行人：说明单项课程的销售单价定价原则及报告期内价格波动的原因；成本核算方式、成本结转与销售收入是否具有匹配关系。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，发表明确意见，并重点说明（1）说明科创管理的四类资格性考试收入核查过程中，获取外部证据的各类途径

（如中国国际人才交流基金会项目管理职业资格认证网站、PMI 网站等第三方平台机构）分别能够确认的收入金额、学员数量，前沿技术培训收入是否存在外部第三方平台机构的证据，通过问卷、电话、函证等方式分别和合计能够确认的收入金额、学员人数及比例；结合 IT 审计的核查过程、比例、结论，说明通过 IT 审计能够确认收入真实性的情况。（2）针对首轮问询回复中漏答、漏披的情况（如：未按要求披露按销售区域分类的主营业务收入、外部讲师协助研发情况，未按要求对发行人的成本费用真实性发表明确意见等），请保荐机构、申报会计师的内核、质控部门，就各轮次问询回复中项目团队执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论进行全面复核，并说明对项目组就收入、成本、期间费用的真实性履行的质量把关工作及结论。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。

① 补充披露报告期内各项课程的收入、单价、学员人次的变动情况和原因。

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“2.主营业务收入按产品或服务分类”中补充披露如下：

“报告期内，公司个人学员培训业务按学科分类的收入明细具体如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
科创管理类	PMP	4,152.79	65.50%	11,396.30	67.49%	9,401.00	69.74%	9,370.92	59.80%
	软考	621.72	9.81%	1,578.40	9.35%	1,026.65	7.62%	1,261.05	8.05%
	NPDP	522.81	8.25%	882.97	5.23%	693.27	5.14%	978.24	6.24%
	ACP	179.20	2.83%	492.98	2.92%	422.06	3.13%	595.42	3.80%
	其他	342.48	5.40%	1,072.15	6.35%	597.97	4.44%	611.03	3.90%
	小计	5,818.99	91.78%	15,422.81	91.34%	12,140.95	90.07%	12,816.67	81.79%
前沿技术类	人工智能	116.95	1.84%	546.07	3.23%	698.17	5.18%	883.79	5.64%
	数据分析	378.94	5.98%	883.03	5.23%	490.92	3.64%	580.87	3.71%
	其他	24.99	0.39%	33.30	0.20%	149.77	1.11%	1,388.40	8.86%
	小计	520.87	8.22%	1,462.41	8.66%	1,338.86	9.93%	2,853.06	18.21%
合计		6,339.87	100.00%	16,885.21	100.00%	13,479.81	100.00%	15,669.72	100.00%

由上表可知，报告期内，发行人科创管理类及前沿技术类主要课程收入分别为 13,670.30 万元、12,732.07 万元、15,779.76 万元及 5,972.40 万元，占比分别为 87.24%、94.45%、93.45%及 94.20%，为个人学员培训收入的主要来源；科创管理类其他项目主要包括 PRINCE2、MSP、PgMP 及 DevOps 等课程，前沿技术类其他项目主要包括大数据开发等课程，金额及占比相对较小。

1、科创管理类

公司科创管理类主要课程的收入、平均单价及学员人次情况具体如下表所示：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明：- 续

(1) 课程收入披露不充分。- 续

单位：万元，元/人

项目		2022 年 1-6 月			2021 年		
		收入	人次数	单价	收入	人次数	单价
PMP	面授	403.75	1,204	3,353.50	2,019.21	5,925	3,408.13
	直播	341.35	1,198	2,848.94	405.89	1,439	2,820.93
	录播	3,407.69	13,902	2,451.14	8,971.20	35,543	2,524.06
软考	面授	-	-	-	310.37	1,051	2,953.09
	录播	621.72	2,828	2,198.81	1,268.03	5,554	2,283.00
ACP	面授	11.77	30	3,977.43	101.94	251	4,054.77
	录播	167.42	524	3,192.65	391.04	1,199	3,262.11
NPDP	面授	153.99	288	5,346.44	385.11	700	5,504.90
	直播	368.83	844	4,371.21	497.86	1,101	4,522.93
项目		2020 年			2019 年		
		收入	人次数	单价	收入	人次数	单价
PMP	面授	2,128.90	6,191	3,438.47	5,997.05	16,708	3,589.29
	直播	239.06	846	2,825.02	-	-	-
	录播	7,033.04	27,186	2,586.98	3,373.87	11,663	2,892.84
软考	面授	294.27	987	2,981.49	965.42	3,135	3,079.68
	录播	732.37	3,126	2,342.82	295.64	1,173	2,519.73
ACP	面授	202.86	480	4,226.19	595.42	1,447	4,114.24
	录播	219.20	660	3,320.85	-	-	-
NPDP	面授	316.14	563	5,615.35	978.24	1,695	5,770.97
	直播	377.13	785	4,804.19	-	-	-

注：人次数以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次，并按四舍五入取整披露，个别课程人次数较少是因当期上课时间占比较低所致；单价=收入/人次数。

由上表可知，针对科创管理类板块，报告期内，从学员人次数量及收入金额来看，科创管理类主要课程面授班收入整体呈下降趋势，受“新冠”疫情影响，2020 年度面授班收入及学员数量大幅下降，因此公司加快了线上教育业务渗透速度，2020 年以来，直播班及录播班收入及学员人次数量整体呈上升趋势。

从培训课程单价来看，报告期内，科创管理类主要课程单价变动整体比较稳定，其中，2020 年度部分课程（PMP、软考、NPDP）面授及录播班次平均单价有所下降，主要原因为：受疫情影响，2020 年公司对科创管理类部分课程单价进行了调整，同时加大了促销力度，导致平均单价有所下降。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明：- 续

(1) 课程收入披露不充分。- 续

2、前沿技术类

公司前沿技术类主要课程的收入、平均单价及学员人次情况具体如下表所示：

单位：万元，元/人

项目			2022 年 1-6 月			2021 年		
			收入	人次	单价	收入	人次	单价
人工智能	人工智能直通车课程	面授	2.37	1	17,406.42	91.95	48	19,168.60
	人工智能直通车课程	直播	88.48	57	15,565.04	303.71	177	17,132.47
	AI 从入门到实战课程	直播	16.85	24	7,021.15	57.65	77	7,513.85
	AI 从实战到精深课程	直播	4.74	5	9,245.28	8.46	8	10,005.00
	机器学习	直播	4.50	6	7,148.76	84.30	110	7,684.78
	Python 就业班	面授	-	-	-	-	-	-
数据分析	全链路数据分析直播课	直播	378.94	543	6,984.71	844.22	1,120	7,540.90
	商业数据分析直播课	直播	-	-	-	38.82	54	7,188.59
	数据分析就业班	面授	-	-	-	-	-	-
项目			2020 年			2019 年		
			收入	人次	单价	收入	人次	单价
人工智能	人工智能直通车课程	面授	360.21	195	18,473.50	759.57	399	19,053.43
	人工智能直通车课程	直播	200.76	115	17,424.51	-	-	-
	AI 从入门到实战课程	直播	128.36	174	7,381.01	17.20	23	7,362.16
	AI 从实战到精深课程	直播	8.84	8	10,445.97	-	-	-
	机器学习	直播	-	-	-	-	-	-
	Python 就业班	面授	-	-	-	107.02	59	18,105.43
数据分析	全链路数据分析直播课	直播	490.92	642	7,644.87	84.94	111	7,632.79
	商业数据分析直播课	直播	-	-	-	-	-	-
	数据分析就业班	面授	-	-	-	495.93	304	16,295.46

注：人次以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次，并按四舍五入取整披露，个别课程人次较少是因当期上课时间占比较低所致；单价=收入/人次。

由上表可知，前沿技术类课程与科创管理类相比培训费更高，报告期内，前沿技术类培训课程均为面授班及直播班，受新冠疫情影响及公司战略调整，2020 年以来公司前沿技术类非全日制直播班收入及学员人次占比呈上升趋势。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

从培训课程单价来看，前沿技术类主要面授课程单价高于直播课程，2019 年至 2021 年，前沿技术类主要课程单价变动整体比较稳定，2022 年 1-6 月前沿技术类课程单价整体有所下降，主要原因为：1) 公司于 2021 年双十一购物节活动进行了营销活动优惠，促销力度较大摊薄了总体平均单价；2) 2022 年上半年公司对人工智能直通车课程价格进行了调整，下调了 1,000 元，对平均单价下降亦有贡献。

综上，报告期内，公司科创管理类、前沿技术类培训各项课程的收入、单价、学员人次的变动不存在异常，变动原因具有合理性。”

②说明首轮问询回复中“随着上海、北京等主要城市疫情防控政策的有效实施，PMP 等认证预计将恢复常态化考试，公司业绩将恢复至正常水平。”的表述是否存在支持性证据，说明预测业绩恢复正常水平的数据测算过程及结论的客观性。

1、疫情影响的消除情况

A、PMP 等认证考试逐步恢复，学员报名意愿逐步回升

随着主要城市疫情形势的好转，PMI 和中国国际人才交流基金会已于 2022 年 6 月 25 日在除北京、上海、珠海以外的主要城市举办了 PMP 认证考试，于 2022 年 7 月 30 日在除北京、上海、深圳、天津、珠海以外的主要城市举办了 PMP 考试，于 2022 年 8 月 28 日在北京、珠海补办了 PMP 认证考试，并拟于 2022 年 11 月在全国范围内举办 PMP 认证考试。随着 PMP 认证考试的逐步恢复，学员报名意愿逐步回升，2022 年第三季度公司收款比 2022 年第二季度增加了 14.37%，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期。

随着疫情管控措施的不断完善、疫苗接种率的不断提升以及新冠特效药的研发及上市，预计疫情能够得到有效控制，疫情对正常工作、生活带来的影响将逐渐减弱，PMP 认证考试的举办将进一步恢复，学员报名意愿将进一步提升。

B、公司业务经营恢复正常

随着上海、北京等公司主要经营地疫情防控形势好转，公司已于 6 月恢复了正常的业务经营，新冠疫情对公司生产经营的影响为短期影响，不会对公司长期业务发展产生实质性影响。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

2、业绩预测的数据测算过程及结论的客观性

1、2022 年 10-12 月业绩预测的总体情况

公司 2022 年 10-12 月及全年盈利预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2022 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 10-12 月 (预测)	2022 年 (预测)
一、营业收入	18,480.86	6,882.02	3,212.74	4,013.11	14,107.87
减：营业成本	5,208.66	1,872.14	905.14	1,141.56	3,918.84
税金及附加	75.16	17.65	5.72	7.79	31.16
销售费用	5,711.10	2,172.43	1,054.71	1,136.36	4,363.50
管理费用	2,815.48	1,287.65	570.03	561.50	2,419.18
研发费用	1,410.37	729.52	323.05	351.22	1,403.79
财务费用	151.07	45.91	29.16	25.03	100.10
加：其他收益	79.43	57.55	13.97	27.17	98.69
投资收益	319.61	119.92	58.18	59.38	237.48
公允价值变动(损失)收益	-5.78	47.78	12.70	-	60.48
信用减值损失	16.36	9.28	-16.60	-	-7.32
资产处置收益	-	4.06	-1.58	-	2.48
二、营业利润	3,518.64	995.31	391.61	876.20	2,263.11
加：营业外收入	15.19	0.40	0.64	-	1.04
减：营业外支出	0.50	0.44	7.29	-	7.73
三、利润总额	3,533.33	995.27	384.95	876.20	2,256.41
四、净利润	3,112.84	839.46	480.30	831.37	2,151.12
归属于母公司股东的净利润	3,127.10	843.71	470.01	831.37	2,145.09
少数股东损益	-14.26	-4.25	10.29	-	6.04
五、扣除非经常性损益的净利润	2,806.26	670.55	426.32	757.80	1,854.67
归属于母公司股东的净利润	2,820.52	674.80	416.03	757.80	1,848.63
少数股东损益	-14.26	-4.25	10.29	-	6.04

注：2021 年及 2022 年 1-6 月已审计，2022 年 1-9 月已审阅。

2022 年 10-12 月业绩预测相关数据测算过程详见本问询回复“问题 1、报告期后经营业绩大幅下滑”之“（3）补充 2022 年第三季度和全年业绩预测。”之“①结合第三季度和全年业绩预测的情况，分析净利润、毛利率、在手订单是否存在进一步下滑的风险，说明对 2022 年全年财务状况和经营成果预测情况及具体过程、同比增减情况。”公司 2022 年全年预计业绩的测算依据充分并具有客观性。

2、根据前述预测，2022 年第四季度归属于母公司扣除非经常性损益的净利润为 757.80 万元，已基本恢复至 2021 年度的季度平均水平。

3、随着主要城市疫情防控形势好转，PMP 等认证考试逐步恢复正常，学员报名意愿逐步回升，且公司所采取的应对措施逐步落实，2022 年 9 月公司实现收款达到去年同期的 82.97%、2022 年 10 月公司实现收款超过去年同期。

综上，公司受疫情影响的消除情况及业绩的恢复情况具有支持性证据，公司 2022 年全年预计业绩的测算依据充分并具有客观性及合理性，从长期来看，在考试逐步恢复正常的前提下，公司业绩将恢复至正常水平具有合理性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

③说明销售区域、学员购课 IP 分布等数据与销售收入的匹配性。

1、按销售区域划分销售收入的依据

由于公司销售人员可在全国范围内进行销售活动，业务范围未按区域划分，且报告期内公司主要通过银行二维码进行收费，受银行系统限制无法取得学员购课 IP 等数据，因此公司根据授课类型的不同，按照面授课开课地点、直播及录播课的学员手机号归属地对销售区域进行分类。

2、销售区域与销售收入的匹配性

报告期内，公司科创管理类培训收入与前沿技术类培训收入与销售区域的匹配分析具体如下：

1)、科创管理类

报告期内，公司科创管理类培训按销售区域分类的收入、学员人次及平均单价情况具体如下表所示：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

单位：万元，元/人

地区		2022 年 1-6 月		2021 年度	2020 年度	2019 年度
华北地区	销售金额	金额	2,093.90	5,261.86	5,320.85	8,201.09
		占比	35.98%	34.12%	43.83%	63.99%
	学员人次	人数	7,309	17,838	18,308	24,308
		占比	34.37%	33.09%	43.80%	65.98%
	单价		2,864.79	2,949.83	2,906.24	3,373.88
华东地区	销售金额	金额	1,451.72	4,390.62	2,820.39	2,413.90
		占比	24.95%	28.47%	23.23%	18.83%
	学员人次	人数	5,465	15,402	9,716	6,406
		占比	25.70%	28.57%	23.24%	17.39%
	单价		2,656.20	2,850.71	2,902.78	3,767.91
华南地区	销售金额	金额	1,284.19	3,380.37	2,606.94	2,201.67
		占比	22.07%	21.92%	21.47%	17.18%
	学员人次	人数	4,617	11,435	8,407	6,128
		占比	21.71%	21.22%	20.11%	16.63%
	单价		2,781.27	2,956.07	3,100.88	3,592.58
华中地区	销售金额	金额	344.46	762.98	424.71	-
		占比	5.92%	4.95%	3.50%	-
	学员人次	人数	1,362	2,966	1,636	-
		占比	6.41%	5.50%	3.91%	-
	单价		2,528.42	2,572.17	2,596.05	-
西南地区	销售金额	金额	270.28	703.67	402.37	-
		占比	4.64%	4.56%	3.31%	-
	学员人次	人数	1,048	2,747	1,544	-
		占比	4.93%	5.10%	3.69%	-
	单价		2,580.07	2,561.49	2,606.13	-
东北地区	销售金额	金额	216.75	505.56	308.85	-
		占比	3.72%	3.28%	2.54%	-
	学员人次	人数	841	1,896	1,186	-
		占比	3.96%	3.52%	2.84%	-
	单价		2,576.60	2,666.83	2,604.69	-
西北地区	销售金额	金额	157.69	417.75	256.84	-
		占比	2.71%	2.71%	2.12%	-
	学员人次	人数	625	1,617	1,007	-
		占比	2.94%	3.00%	2.41%	-
	单价		2,522.76	2,583.77	2,551.26	-

注：学员人次以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。单价=销售金额/学员人次。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

由上表可知，报告期内，公司科创管理类培训业务主要来源于华北、华东及华南地区，其中，上述地区收入之和在报告期内占比分别为 100.00%、88.53%、84.50%及 83.00%，学员人次之和在报告期内占比分别为 100.00%、87.15%、82.88%及 81.77%，收入占比与学员人次占比基本一致。公司在 2019 年以线下面授课为主，销售区域主要集中在北京、广东、上海，随着线上课程占比的增加，学员上课不受上课地点的限制，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，公司销售区域逐步扩大。

报告期内，公司各区域科创管理类培训业务平均单价整体呈下降趋势，主要系线上课程占比增加摊薄平均单价所致。从培训课程单价来看，科创管理类培训线上课程单价为线下课程单价的 75% 左右，且公司于 2020 年对部分课程进行了调价，对平均单价的下降亦有贡献。2022 年 1-6 月华东区域平均单价相对较低，主要系受疫情影响，2022 年 3 月至 6 月上海地区采取了较为严厉的封控措施，价格较高的面授班招生人数减少所致；华中地区、西南地区、东北地区及西北地区报告期各期平均单价相对较低，主要系上述地区未开设面授班，招生学员主要参与线上课程所致。

2)、前沿技术类

报告期内，公司前沿技术类培训按销售区域分类的收入、学员人次及平均单价情况具体如下表所示：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

单位：万元，元/人

地区		2022 年 1-6 月		2021 年度	2020 年度	2019 年度
华北地区	销售金额	金额	178.74	595.69	721.55	1,682.75
		占比	34.32%	40.73%	53.89%	58.98%
	学员人次	人数	228	622	630	877
		占比	32.18%	38.49%	49.09%	56.28%
	单价		7,845.22	9,571.03	11,446.82	19,187.41
华东地区	销售金额	金额	121.72	363.86	227.06	192.26
		占比	23.37%	24.88%	16.96%	6.74%
	学员人次	人数	173	410	241	105
		占比	24.49%	25.36%	18.77%	6.72%
	单价		7,018.91	8,872.77	9,422.83	18,368.34
华南地区	销售金额	金额	145.28	284.65	210.18	450.62
		占比	27.89%	19.46%	15.70%	15.79%
	学员人次	人数	204	323	208	263
		占比	28.80%	19.98%	16.18%	16.90%
	单价		7,125.52	8,810.66	10,116.45	17,112.23
华中地区	销售金额	金额	22.54	63.23	90.64	476.13
		占比	4.33%	4.32%	6.77%	16.69%
	学员人次	人数	32	80	91	283
		占比	4.47%	4.93%	7.11%	18.17%
	单价		7,121.90	7,931.74	9,923.86	16,812.06
西南地区	销售金额	金额	20.65	64.69	38.02	-
		占比	3.96%	4.42%	2.84%	-
	学员人次	人数	29	77	49	-
		占比	4.07%	4.75%	3.79%	-
	单价		7,157.54	8,420.98	7,818.61	-
东北地区	销售金额	金额	16.94	55.50	24.81	-
		占比	3.25%	3.79%	1.85%	-
	学员人次	人数	22	64	31	-
		占比	3.13%	3.93%	2.43%	-
	单价		7,641.12	8,722.99	7,954.90	-
西北地区	销售金额	金额	15.01	34.79	26.60	51.30
		占比	2.88%	2.38%	1.99%	1.80%
	学员人次	人数	20	41	34	30
		占比	2.85%	2.55%	2.63%	1.93%
	单价		7,430.28	8,425.59	7,876.34	17,052.58

注：学员人次以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次；单价=销售金额/学员人次。

由上表可知，报告期内，公司前沿技术类培训业务主要来源于华北(北京)、华东(上海)、华南(深圳)及华中(武汉)地区，其中，上述区域收入之和在报告期占比分别为 98.20%、93.32%、89.40%及 89.90%，学员人次之和在报告期内占比分别为 98.07%、91.15%、88.76%及 89.94%，收入占比与学员人次占比基本一致。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(1) 课程收入披露不充分。 - 续

报告期内，公司各区域前沿技术类培训业务平均单价整体呈下降趋势，主要原因为：A、2019 年公司开设了大数据开发就业班、数据分析就业班等全日制面授班级，该类班级定价较高，招生人数较多，整体拉高了 2019 年平均单价；B、受新冠疫情影响及公司战略调整，2020 年以来公司前沿技术类非全日制直播班学员人次数占比逐年上升，由于直播班价格较面授班更低，且报告期内公司扩大了全链路数据分析直播课的招生，该类课程单价为 7,900 元，单价相对较低进而摊薄了各区域平均单价。

综上，报告期内，公司各销售区域学员人数占比与销售收入占比基本一致，各销售区域收入、学员人数及平均销售单价变动合理，销售区域与销售收入具有匹配性。

④首轮问询中发行人未按照要求在招股书中补充披露“按销售区域分类的主营业务收入”，请全面核查首轮问询回复中的错答、漏答情况，在二轮问询回复中予以更正并补充披露、说明。

由于回复时间较为紧迫，公司对首轮问询意见部分题目存在疏忽或理解偏差，致使部分回复存在不深入、不完整的情况，公司已全面核查首轮问询回复中的错答、漏答情况，并对首轮问询回复补充披露及说明如下：

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																																																																																				
问题8、学员分散背景下收入的真实性	在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“3. 主营业务收入按销售区域分类”中补充披露公司按销售区域分类的培训业务收入情况	“公司按销售区域分类的培训业务收入情况如下： （1）2022 年 1-6 月																																																																																																				
		地区	收入金额（万元）	收入学员人次	收入金额占比（%）	学员人次占比（%）	北京	1,874.58	5,985	29.57	27.23	广东	1,362.00	4,597	21.48	20.92	上海	621.88	2,116	9.81	9.63	江苏	286.82	1,063	4.52	4.84	浙江	223.98	837	3.53	3.81	山东	202.22	781	3.19	3.55	天津	191.66	688	3.02	3.13	四川	170.10	624	2.68	2.84	湖北	162.66	624	2.57	2.84	河北	150.33	570	2.37	2.59	辽宁	118.21	433	1.86	1.97	陕西	115.09	429	1.82	1.95	河南	109.94	417	1.73	1.90	福建	99.74	365	1.57	1.66	湖南	94.39	353	1.49	1.61	安徽	81.19	296	1.28	1.35	重庆	64.97	243	1.02	1.11	其他 13 个省份	410.11	1,555	6.49	7.07	合计	6,339.87	21,976	100.00	100.00	（2）2021 年
		地区	收入金额（万元）	收入学员人次	收入金额占比（%）	学员人次占比（%）																																																																																																
		北京	1,874.58	5,985	29.57	27.23																																																																																																
		广东	1,362.00	4,597	21.48	20.92																																																																																																
		上海	621.88	2,116	9.81	9.63																																																																																																
		江苏	286.82	1,063	4.52	4.84																																																																																																
		浙江	223.98	837	3.53	3.81																																																																																																
		山东	202.22	781	3.19	3.55																																																																																																
		天津	191.66	688	3.02	3.13																																																																																																
		四川	170.10	624	2.68	2.84																																																																																																
		湖北	162.66	624	2.57	2.84																																																																																																
		河北	150.33	570	2.37	2.59																																																																																																
		辽宁	118.21	433	1.86	1.97																																																																																																
		陕西	115.09	429	1.82	1.95																																																																																																
		河南	109.94	417	1.73	1.90																																																																																																
		福建	99.74	365	1.57	1.66																																																																																																
		湖南	94.39	353	1.49	1.61																																																																																																
		安徽	81.19	296	1.28	1.35																																																																																																
		重庆	64.97	243	1.02	1.11																																																																																																
		其他 13 个省份	410.11	1,555	6.49	7.07																																																																																																
		合计	6,339.87	21,976	100.00	100.00																																																																																																
</																																																																																																						

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																																																																																							
		<table><tr><td>河北</td><td>348.44</td><td>1,263</td><td>2.06</td><td>2.27</td></tr><tr><td>陕西</td><td>315.16</td><td>1,140</td><td>1.87</td><td>2.05</td></tr><tr><td>辽宁</td><td>303.04</td><td>1,053</td><td>1.79</td><td>1.90</td></tr><tr><td>福建</td><td>291.24</td><td>1,034</td><td>1.72</td><td>1.86</td></tr><tr><td>河南</td><td>255.16</td><td>961</td><td>1.51</td><td>1.73</td></tr><tr><td>湖南</td><td>218.33</td><td>802</td><td>1.29</td><td>1.44</td></tr><tr><td>安徽</td><td>213.31</td><td>708</td><td>1.26</td><td>1.28</td></tr><tr><td>重庆</td><td>180.26</td><td>663</td><td>1.07</td><td>1.19</td></tr><tr><td>其他 13 个省份</td><td>1,085.75</td><td>4,015</td><td>6.43</td><td>7.25</td></tr><tr><td>合计</td><td>16,885.21</td><td>55,518</td><td>100.00</td><td>100.00</td></tr></table>	河北	348.44	1,263	2.06	2.27	陕西	315.16	1,140	1.87	2.05	辽宁	303.04	1,053	1.79	1.90	福建	291.24	1,034	1.72	1.86	河南	255.16	961	1.51	1.73	湖南	218.33	802	1.29	1.44	安徽	213.31	708	1.26	1.28	重庆	180.26	663	1.07	1.19	其他 13 个省份	1,085.75	4,015	6.43	7.25	合计	16,885.21	55,518	100.00	100.00																																																					
河北	348.44	1,263	2.06	2.27																																																																																																					
陕西	315.16	1,140	1.87	2.05																																																																																																					
辽宁	303.04	1,053	1.79	1.90																																																																																																					
福建	291.24	1,034	1.72	1.86																																																																																																					
河南	255.16	961	1.51	1.73																																																																																																					
湖南	218.33	802	1.29	1.44																																																																																																					
安徽	213.31	708	1.26	1.28																																																																																																					
重庆	180.26	663	1.07	1.19																																																																																																					
其他 13 个省份	1,085.75	4,015	6.43	7.25																																																																																																					
合计	16,885.21	55,518	100.00	100.00																																																																																																					
		注：收入学员人次：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。																																																																																																							
		(3) 2020 年																																																																																																							
		<table><tr><td>地区</td><td>收入金额 (万元)</td><td>收入学员人次</td><td>收入金额占比 (%)</td><td>学员人次占比 (%)</td></tr><tr><td>北京</td><td>5,531.33</td><td>16,588</td><td>41.03</td><td>38.50</td></tr><tr><td>广东</td><td>2,650.61</td><td>8,228</td><td>19.66</td><td>19.10</td></tr><tr><td>上海</td><td>1,633.49</td><td>5,070</td><td>12.12</td><td>11.77</td></tr><tr><td>江苏</td><td>390.00</td><td>1,399</td><td>2.89</td><td>3.25</td></tr><tr><td>浙江</td><td>317.23</td><td>1,167</td><td>2.35</td><td>2.71</td></tr><tr><td>天津</td><td>312.57</td><td>1,121</td><td>2.32</td><td>2.60</td></tr><tr><td>山东</td><td>272.69</td><td>992</td><td>2.02</td><td>2.30</td></tr><tr><td>四川</td><td>249.94</td><td>901</td><td>1.85</td><td>2.09</td></tr><tr><td>湖北</td><td>238.49</td><td>719</td><td>1.77</td><td>1.67</td></tr><tr><td>陕西</td><td>198.22</td><td>726</td><td>1.47</td><td>1.68</td></tr><tr><td>河北</td><td>188.43</td><td>701</td><td>1.40</td><td>1.63</td></tr><tr><td>辽宁</td><td>178.01</td><td>653</td><td>1.32</td><td>1.52</td></tr><tr><td>福建</td><td>174.22</td><td>638</td><td>1.29</td><td>1.48</td></tr><tr><td>河南</td><td>153.39</td><td>558</td><td>1.14</td><td>1.30</td></tr><tr><td>湖南</td><td>123.47</td><td>451</td><td>0.92</td><td>1.05</td></tr><tr><td>安徽</td><td>116.09</td><td>411</td><td>0.86</td><td>0.95</td></tr><tr><td>重庆</td><td>96.06</td><td>351</td><td>0.71</td><td>0.81</td></tr><tr><td>其他 13 个省份</td><td>655.57</td><td>2,414</td><td>4.88</td><td>5.59</td></tr><tr><td>合计</td><td>13,479.81</td><td>43,088</td><td>100.00</td><td>100.00</td></tr></table>	地区	收入金额 (万元)	收入学员人次	收入金额占比 (%)	学员人次占比 (%)	北京	5,531.33	16,588	41.03	38.50	广东	2,650.61	8,228	19.66	19.10	上海	1,633.49	5,070	12.12	11.77	江苏	390.00	1,399	2.89	3.25	浙江	317.23	1,167	2.35	2.71	天津	312.57	1,121	2.32	2.60	山东	272.69	992	2.02	2.30	四川	249.94	901	1.85	2.09	湖北	238.49	719	1.77	1.67	陕西	198.22	726	1.47	1.68	河北	188.43	701	1.40	1.63	辽宁	178.01	653	1.32	1.52	福建	174.22	638	1.29	1.48	河南	153.39	558	1.14	1.30	湖南	123.47	451	0.92	1.05	安徽	116.09	411	0.86	0.95	重庆	96.06	351	0.71	0.81	其他 13 个省份	655.57	2,414	4.88	5.59	合计	13,479.81	43,088	100.00	100.00			
地区	收入金额 (万元)	收入学员人次	收入金额占比 (%)	学员人次占比 (%)																																																																																																					
北京	5,531.33	16,588	41.03	38.50																																																																																																					
广东	2,650.61	8,228	19.66	19.10																																																																																																					
上海	1,633.49	5,070	12.12	11.77																																																																																																					
江苏	390.00	1,399	2.89	3.25																																																																																																					
浙江	317.23	1,167	2.35	2.71																																																																																																					
天津	312.57	1,121	2.32	2.60																																																																																																					
山东	272.69	992	2.02	2.30																																																																																																					
四川	249.94	901	1.85	2.09																																																																																																					
湖北	238.49	719	1.77	1.67																																																																																																					
陕西	198.22	726	1.47	1.68																																																																																																					
河北	188.43	701	1.40	1.63																																																																																																					
辽宁	178.01	653	1.32	1.52																																																																																																					
福建	174.22	638	1.29	1.48																																																																																																					
河南	153.39	558	1.14	1.30																																																																																																					
湖南	123.47	451	0.92	1.05																																																																																																					
安徽	116.09	411	0.86	0.95																																																																																																					
重庆	96.06	351	0.71	0.81																																																																																																					
其他 13 个省份	655.57	2,414	4.88	5.59																																																																																																					
合计	13,479.81	43,088	100.00	100.00																																																																																																					
		注：收入学员人次：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。																																																																																																							
		(4) 2019 年																																																																																																							

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																			
		<table><tr><th>地区</th><th>收入金额（万元）</th><th>收入学员人次</th><th>收入金额占比（%）</th><th>学员人次占比（%）</th></tr><tr><td>北京</td><td>10,279.00</td><td>25,187</td><td>65.60</td><td>65.59</td></tr><tr><td>上海</td><td>1,954.85</td><td>6,504</td><td>12.48</td><td>16.94</td></tr><tr><td>广东</td><td>2,908.44</td><td>6,400</td><td>18.56</td><td>16.67</td></tr><tr><td>湖北</td><td>476.13</td><td>275</td><td>3.04</td><td>0.72</td></tr><tr><td>陕西</td><td>51.30</td><td>34</td><td>0.32</td><td>0.08</td></tr><tr><td>合计</td><td>15,669.72</td><td>38,400</td><td>100.00</td><td>100.00</td></tr></table> 注：收入学员人次：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。 由以上各表可知，报告期内，公司学员主要来源于北京、广东及上海，报告期各期的收入占比分别为 96.64%、72.81%、62.30%及 60.86%。公司在 2019 年以线下面授课为主，销售区域主要集中在北京、广东、上海，随着经济的不断发展，在其他地区也有越来越多的学员了解到这类课程，随着线上课程占比的增加，学员上课不受上课地点的限制，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，公司的销售区域逐步扩大。”	地区	收入金额（万元）	收入学员人次	收入金额占比（%）	学员人次占比（%）	北京	10,279.00	25,187	65.60	65.59	上海	1,954.85	6,504	12.48	16.94	广东	2,908.44	6,400	18.56	16.67	湖北	476.13	275	3.04	0.72	陕西	51.30	34	0.32	0.08	合计	15,669.72	38,400	100.00	100.00
地区	收入金额（万元）	收入学员人次	收入金额占比（%）	学员人次占比（%）																																	
北京	10,279.00	25,187	65.60	65.59																																	
上海	1,954.85	6,504	12.48	16.94																																	
广东	2,908.44	6,400	18.56	16.67																																	
湖北	476.13	275	3.04	0.72																																	
陕西	51.30	34	0.32	0.08																																	
合计	15,669.72	38,400	100.00	100.00																																	
问题 11、兼职讲师课酬占比较高	在本题“(4)、成本费用的匹配性”中，补充说明公司与主要供应商合作历史。	1、公司与主要外部讲师的合作历史情况 <table><tr><th>合作起始时间</th><th>合作讲师姓名</th></tr><tr><td>2018 年及 2018 年之前</td><td>杨述、李建昊、常耀俊、杨云、汪珺、于子叶、陈刚、高彦杰、张在旺、安巍、邹伟、蒋德钧、严昀、张丽、王立杰、李敏、郭鹏程、王健宗、葛晓峰</td></tr><tr><td>2019 年</td><td>朱文明、乔锐、王二乐、刘芳、靳朝阳、张冰融、武传绪、臧权、董西成、俞如富、韩宇、杨思博</td></tr><tr><td>2020 年</td><td>李晓华、张宝亭、杨红菊、张虔熙</td></tr><tr><td>2021 年</td><td>梁旋、黄俊玲、杜建福、范换芳、徐秀霖、田坤</td></tr><tr><td>2022 年</td><td>张怀涛</td></tr></table> 如上表，报告期内，公司与大部分讲师的合作时间均在三年及以上，这些讲师均为行业内的知名讲师，拥有丰富的教学经验及行业背景，与公司建立了较为稳定的合作关系。 2、公司与主要场租供应商的合作历史情况 <table><tr><th>合作起始时间</th><th>合作场租供应商</th></tr><tr><td>2018 年及 2018 年之前</td><td>乐趣家（北京）信息技术有限公司、天津市中天经纬物业服务有限公司</td></tr><tr><td>2019 年</td><td>北京华清物业管理有限责任公司、广州玉成会议策划服务有限公司、北京嘉豪金泰文化传媒有限公司、上海今韦信息科技有限公司、渔糖乐享汇（北京）科技有限公司、天津市人力资源发展促进中心、北京亦博企业管理咨询有限公司、北京康福瑞吉假日酒店有限公司、北京嘉世纪会展服务有限公司、上海怡联海悦商务酒店有限公司、上海紫缘文化传播有限公司、湖北省科技投资集团有限公司、北京惠新特文化传媒有限公司、暨南大学深圳旅游学院燕晗山酒店、北京泽然泽瑞教育咨询有限公司、北京北邮科技文化交流中心、广州市广武酒店有限公司、北京同方物业管理有限公司、上海机电大厦楼宇管理有限公司、北京汇星聚文化传播有限公司、广州景星酒店有限公司、广州市凯荣都国际大酒店有限公司、北京学仁文化传媒有限公司</td></tr><tr><td>2020 年</td><td>深圳市金百合大酒店有限公司、毓璟文化传媒（上海）有限公司、北京瑞然酒店管理有限公司、浙江大厦富春宾馆、广州德时行信息咨询服务股份有限公司、深圳中南海滨大酒店有限公司、广州军区华泰招待所、深圳市玉龙轩酒店有限公司、</td></tr></table>	合作起始时间	合作讲师姓名	2018 年及 2018 年之前	杨述、李建昊、常耀俊、杨云、汪珺、于子叶、陈刚、高彦杰、张在旺、安巍、邹伟、蒋德钧、严昀、张丽、王立杰、李敏、郭鹏程、王健宗、葛晓峰	2019 年	朱文明、乔锐、王二乐、刘芳、靳朝阳、张冰融、武传绪、臧权、董西成、俞如富、韩宇、杨思博	2020 年	李晓华、张宝亭、杨红菊、张虔熙	2021 年	梁旋、黄俊玲、杜建福、范换芳、徐秀霖、田坤	2022 年	张怀涛	合作起始时间	合作场租供应商	2018 年及 2018 年之前	乐趣家（北京）信息技术有限公司、天津市中天经纬物业服务有限公司	2019 年	北京华清物业管理有限责任公司、广州玉成会议策划服务有限公司、北京嘉豪金泰文化传媒有限公司、上海今韦信息科技有限公司、渔糖乐享汇（北京）科技有限公司、天津市人力资源发展促进中心、北京亦博企业管理咨询有限公司、北京康福瑞吉假日酒店有限公司、北京嘉世纪会展服务有限公司、上海怡联海悦商务酒店有限公司、上海紫缘文化传播有限公司、湖北省科技投资集团有限公司、北京惠新特文化传媒有限公司、暨南大学深圳旅游学院燕晗山酒店、北京泽然泽瑞教育咨询有限公司、北京北邮科技文化交流中心、广州市广武酒店有限公司、北京同方物业管理有限公司、上海机电大厦楼宇管理有限公司、北京汇星聚文化传播有限公司、广州景星酒店有限公司、广州市凯荣都国际大酒店有限公司、北京学仁文化传媒有限公司	2020 年	深圳市金百合大酒店有限公司、毓璟文化传媒（上海）有限公司、北京瑞然酒店管理有限公司、浙江大厦富春宾馆、广州德时行信息咨询服务股份有限公司、深圳中南海滨大酒店有限公司、广州军区华泰招待所、深圳市玉龙轩酒店有限公司、															
合作起始时间	合作讲师姓名																																				
2018 年及 2018 年之前	杨述、李建昊、常耀俊、杨云、汪珺、于子叶、陈刚、高彦杰、张在旺、安巍、邹伟、蒋德钧、严昀、张丽、王立杰、李敏、郭鹏程、王健宗、葛晓峰																																				
2019 年	朱文明、乔锐、王二乐、刘芳、靳朝阳、张冰融、武传绪、臧权、董西成、俞如富、韩宇、杨思博																																				
2020 年	李晓华、张宝亭、杨红菊、张虔熙																																				
2021 年	梁旋、黄俊玲、杜建福、范换芳、徐秀霖、田坤																																				
2022 年	张怀涛																																				
合作起始时间	合作场租供应商																																				
2018 年及 2018 年之前	乐趣家（北京）信息技术有限公司、天津市中天经纬物业服务有限公司																																				
2019 年	北京华清物业管理有限责任公司、广州玉成会议策划服务有限公司、北京嘉豪金泰文化传媒有限公司、上海今韦信息科技有限公司、渔糖乐享汇（北京）科技有限公司、天津市人力资源发展促进中心、北京亦博企业管理咨询有限公司、北京康福瑞吉假日酒店有限公司、北京嘉世纪会展服务有限公司、上海怡联海悦商务酒店有限公司、上海紫缘文化传播有限公司、湖北省科技投资集团有限公司、北京惠新特文化传媒有限公司、暨南大学深圳旅游学院燕晗山酒店、北京泽然泽瑞教育咨询有限公司、北京北邮科技文化交流中心、广州市广武酒店有限公司、北京同方物业管理有限公司、上海机电大厦楼宇管理有限公司、北京汇星聚文化传播有限公司、广州景星酒店有限公司、广州市凯荣都国际大酒店有限公司、北京学仁文化传媒有限公司																																				
2020 年	深圳市金百合大酒店有限公司、毓璟文化传媒（上海）有限公司、北京瑞然酒店管理有限公司、浙江大厦富春宾馆、广州德时行信息咨询服务股份有限公司、深圳中南海滨大酒店有限公司、广州军区华泰招待所、深圳市玉龙轩酒店有限公司、																																				

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容												
		<table><tr><td></td><td>广东南洋冠盛酒店有限公司、成都全鹏农业发展有限公司、天津金皇房地产有限公司金皇大酒店、广州毛毛虫网络科技有限公司</td></tr><tr><td>2021 年</td><td>深圳市中油阳光大酒店有限公司、上海紫金会展服务有限公司、上海骁扬文化传媒有限公司、北京京都智选会议服务有限公司、成都锦城原舍酒店有限公司、深圳市科兴易客商务服务有限公司、深圳市前海金骐投资管理有限公司、北京天健惠佳国际商务酒店管理有限公司、北京汇颐酒店管理有限公司、上海禾扬会务展览服务中心、广州君通华泰宾馆有限责任公司</td></tr><tr><td>2022 年</td><td>浙江大厦富春宾馆（广州）有限公司、上海虹沁物业服务有限公司</td></tr></table>		广东南洋冠盛酒店有限公司、成都全鹏农业发展有限公司、天津金皇房地产有限公司金皇大酒店、广州毛毛虫网络科技有限公司	2021 年	深圳市中油阳光大酒店有限公司、上海紫金会展服务有限公司、上海骁扬文化传媒有限公司、北京京都智选会议服务有限公司、成都锦城原舍酒店有限公司、深圳市科兴易客商务服务有限公司、深圳市前海金骐投资管理有限公司、北京天健惠佳国际商务酒店管理有限公司、北京汇颐酒店管理有限公司、上海禾扬会务展览服务中心、广州君通华泰宾馆有限责任公司	2022 年	浙江大厦富春宾馆（广州）有限公司、上海虹沁物业服务有限公司						
	广东南洋冠盛酒店有限公司、成都全鹏农业发展有限公司、天津金皇房地产有限公司金皇大酒店、广州毛毛虫网络科技有限公司													
2021 年	深圳市中油阳光大酒店有限公司、上海紫金会展服务有限公司、上海骁扬文化传媒有限公司、北京京都智选会议服务有限公司、成都锦城原舍酒店有限公司、深圳市科兴易客商务服务有限公司、深圳市前海金骐投资管理有限公司、北京天健惠佳国际商务酒店管理有限公司、北京汇颐酒店管理有限公司、上海禾扬会务展览服务中心、广州君通华泰宾馆有限责任公司													
2022 年	浙江大厦富春宾馆（广州）有限公司、上海虹沁物业服务有限公司													
		（1）场租供应商的选择机制 根据业务需要进行场地租赁时，业务部门会优先从公司以往合作过的供应商中选择，若以往合作过的供应商无法提供符合要求的场地或者时间不匹配，业务部门会通过一些线上服务平台（如会小二等）寻找新的供应商进行合作。 （2）与主要场租供应商的合作历史 结合前述场租供应商的选择机制，就公司长期或多次开设面授班的地点，公司在选取场地租赁的供应商时是优先从以往合作过的供应商中选择，从而与该类场租供应商建立起了长期、稳定的合作关系，如北京华清物业管理有限责任公司、广州玉成会议策划服务有限公司、上海今韦信息科技有限公司等；但由于公司部分面授班地点选择具有较强灵活性，同时短期租赁的市场供应情况较为充足，公司与该类场租供应商以短期、单次合作为主，合作历史较短。 3、公司与主要图书教材供应商的合作历史情况 <table><tr><th>合作起始时间</th><th>合作图书教材供应商</th></tr><tr><td>2018 年及 2018 年之前</td><td>电子工业出版社有限公司、董之金（注 1）、广州政远图文设计有限公司</td></tr><tr><td>2019 年</td><td>索金海（注 2）、清华大学出版社有限公司、中国建筑工业出版社</td></tr><tr><td>2020 年</td><td>人民邮电出版社有限公司、北京捷诚轩图文制作工作室、上海闻帛文化传播有限公司</td></tr><tr><td>2021 年</td><td>无</td></tr><tr><td>2022 年</td><td>无</td></tr></table> 注：1、公司与董之金业务往来主要系与其控制的廊坊市安次区宝惠包装制品厂、廊坊市海友升金纸业有限公司、廊坊市红霞印刷有限公司及廊坊市阔壤包装制品有限公司的业务往来。2、公司与索金海业务往来主要系与其控制的廊坊市文锦纸塑制品有限公司、廊坊市安次区仇庄金宏纸塑制品经销部及廊坊市安次区仇庄启宏纸塑制品经销部的业务往来。 报告期内，公司图书教材供应商较为集中，主要包括电子工业出版社有限公司、董之金控制的公司、人民邮电出版社有限公司。其中，公司与电子工业出版社有限公司的合作开始于报告期之前，多年来双方合作稳定，报告期各期电子工业出版社有限公司均为公司第一大图书教材供应商；公司与人民邮电出版社有限公司的合作开始于 2020 年，并在 2021 年和 2022 年 1-6 月持续合作，主要原因系原 PMP 课程讲义由董之金控制的公司印刷，2020 年该讲义升级为《PMP 5A 备考宝典》教材并由人民邮电出版社有限公司印刷。 除前述供应商外，2020 年新增的图书教材供应商北京捷诚轩图文制作工作室、上海闻帛文化传播有限公司与公司发生的交易金额均较小（不超过 10 万元）。 综上，报告期内，公司图书教材供应商较为集中，公司与主要图书教材供应商电子工业出版社有限公司、董之金控制的公司、人民邮电出版社有限公司的合作分别开始于报告期之前和 2020 年，多年来合作关系稳定。 4、公司与主要推广供应商的合作历史情况	合作起始时间	合作图书教材供应商	2018 年及 2018 年之前	电子工业出版社有限公司、董之金（注 1）、广州政远图文设计有限公司	2019 年	索金海（注 2）、清华大学出版社有限公司、中国建筑工业出版社	2020 年	人民邮电出版社有限公司、北京捷诚轩图文制作工作室、上海闻帛文化传播有限公司	2021 年	无	2022 年	无
合作起始时间	合作图书教材供应商													
2018 年及 2018 年之前	电子工业出版社有限公司、董之金（注 1）、广州政远图文设计有限公司													
2019 年	索金海（注 2）、清华大学出版社有限公司、中国建筑工业出版社													
2020 年	人民邮电出版社有限公司、北京捷诚轩图文制作工作室、上海闻帛文化传播有限公司													
2021 年	无													
2022 年	无													

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																		
		<table><tr><th>合作起始时间</th><th>合作推广供应商</th></tr><tr><td>2018 年及 2018 年之前</td><td>百度时代网络技术（北京）有限公司、北京全时天地在线网络信息股份有限公司、前锦网络信息技术（上海）有限公司北京分公司</td></tr><tr><td>2019 年</td><td>中版文化传播有限公司、光骥环（上海）网络技术中心、深圳卓睿文化传播有限公司、杭州阿里妈妈软件服务有限公司、廊坊市红霞印刷有限公司、优矩互动（北京）科技有限公司、北京云广广告有限公司、北京众星巨创广告有限公司</td></tr><tr><td>2020 年</td><td>北京龙人兄弟传媒有限公司、云漾天下（北京）信息技术有限公司、北京见龙科技有限公司、阿里云计算有限公司、济南天成文化传媒有限公司、山东思知源网络科技有限公司</td></tr><tr><td>2021 年</td><td>古伟教育科技（石家庄）有限公司（曾用名：蓝色光环教育科技（石家庄）有限公司）、北京联亦互动文化传媒有限公司、湖南振企网络传媒有限公司、河南宝岭信息科技有限公司</td></tr><tr><td>2022 年</td><td>北京黑小白影视文化传媒有限公司</td></tr></table> 报告期内，公司合作的主要推广商主要包括百度、360 搜索（北京全时天地在线网络信息股份有限公司）、字节跳动（北京龙人兄弟传媒有限公司、云漾天下（北京）信息技术有限公司、北京联亦互动文化传媒有限公司、北京见龙科技有限公司、北京黑小白影视文化传媒有限公司、优矩互动（北京）科技有限公司）、KOL（济南天成文化传媒有限公司等）、古伟教育科技（石家庄）有限公司、光骥环（上海）网络技术中心、团购网（深圳卓睿文化传播有限公司）、中版文化传播有限公司、杭州阿里妈妈软件服务有限公司、阿里云计算有限公司，整体保持稳定。 报告期内，随着移动互联网的发展和新冠疫情限制户外活动的影响，潜在用户移动互联网活动时间增加，为了提升品牌影响力和营销效果，公司不断拓宽推广渠道，2019 开始在字节跳动进行推广，2020 年开始通过阿里云进行推广，2021 年开始通过知乎、古伟教育进行推广。受前述推广策略的影响，最近三年推广供应商增加情况如下：2020 年新增推广供应商主要为字节跳动的推广代理商及阿里云计算有限公司；2021 年新增推广供应商主要为字节跳动的推广代理商、知乎的推广代理商（湖南振企网络传媒有限公司、河南宝岭信息科技有限公司）及古伟教育；2022 年新增推广供应商北京黑小白影视文化传媒有限公司为字节跳动的推广代理商。 综上，公司与主要推广商的合作整体保持稳定，新增推广供应商与其推广策略相匹配。	合作起始时间	合作推广供应商	2018 年及 2018 年之前	百度时代网络技术（北京）有限公司、北京全时天地在线网络信息股份有限公司、前锦网络信息技术（上海）有限公司北京分公司	2019 年	中版文化传播有限公司、光骥环（上海）网络技术中心、深圳卓睿文化传播有限公司、杭州阿里妈妈软件服务有限公司、廊坊市红霞印刷有限公司、优矩互动（北京）科技有限公司、北京云广广告有限公司、北京众星巨创广告有限公司	2020 年	北京龙人兄弟传媒有限公司、云漾天下（北京）信息技术有限公司、北京见龙科技有限公司、阿里云计算有限公司、济南天成文化传媒有限公司、山东思知源网络科技有限公司	2021 年	古伟教育科技（石家庄）有限公司（曾用名：蓝色光环教育科技（石家庄）有限公司）、北京联亦互动文化传媒有限公司、湖南振企网络传媒有限公司、河南宝岭信息科技有限公司	2022 年	北京黑小白影视文化传媒有限公司																						
合作起始时间	合作推广供应商																																			
2018 年及 2018 年之前	百度时代网络技术（北京）有限公司、北京全时天地在线网络信息股份有限公司、前锦网络信息技术（上海）有限公司北京分公司																																			
2019 年	中版文化传播有限公司、光骥环（上海）网络技术中心、深圳卓睿文化传播有限公司、杭州阿里妈妈软件服务有限公司、廊坊市红霞印刷有限公司、优矩互动（北京）科技有限公司、北京云广广告有限公司、北京众星巨创广告有限公司																																			
2020 年	北京龙人兄弟传媒有限公司、云漾天下（北京）信息技术有限公司、北京见龙科技有限公司、阿里云计算有限公司、济南天成文化传媒有限公司、山东思知源网络科技有限公司																																			
2021 年	古伟教育科技（石家庄）有限公司（曾用名：蓝色光环教育科技（石家庄）有限公司）、北京联亦互动文化传媒有限公司、湖南振企网络传媒有限公司、河南宝岭信息科技有限公司																																			
2022 年	北京黑小白影视文化传媒有限公司																																			
问题 12、广告推广的真实性	1、在本题“(1)推广商的基本情况”中，补充说明公司广告投放和推广的实际效果的匹配性。 2、在本题“(3)销售费用率高于同行业可比公司”中，补充说明销售人员数量变动与销售费用波动的合理性。	1、公司广告投放和推广的实际效果的匹配性 报告期内，公司推广的实际效果主要体现为招生人数的多少。报告期各期，公司推广费（广告投放）和招生人数（推广的实际效果）的匹配情况如下： <table><tr><th rowspan="2">项目</th><th>2022 年 1-6 月</th><th colspan="2">2021 年</th><th colspan="2">2020 年</th><th>2019 年</th></tr><tr><th>金额</th><th>金额</th><th>变动幅度</th><th>金额</th><th>变动幅度</th><th>金额</th></tr><tr><td>推广费（万元）</td><td>858.87</td><td>2,652.40</td><td>37.25%</td><td>1,932.59</td><td>-3.48%</td><td>2,002.27</td></tr><tr><td>招生人数（人）</td><td>20,224</td><td>57,306</td><td>21.03%</td><td>47,348</td><td>9.71%</td><td>43,157</td></tr><tr><td>每学员推广费（元/人）</td><td>424.68</td><td>462.85</td><td>13.40%</td><td>408.17</td><td>-12.02%</td><td>463.95</td></tr></table> 注：招生人数为收款学员人次口径统计。 如上表，报告期内各期，公司每学员推广费存在一定波动，波动的主要原因如下： （1）2020 年较 2019 年，公司每学员推广费有所下降，主要原因是：2019 年，公司通过百度推广渠道进行新业务大数据全日制培训业务推广，但由于相关产品为新产品，市场认知度较弱，触达用户转化为报名用户的比例较低，获客成本较高；2019 年下半年起，公司逐步停止了前述大数据全日制培训业务，2020 年公司招生的获客成本有所下降，每学员推广费有所下降。 （2）2021 年较 2020 年，公司每学员推广费有所上升，主要原因是：随着新冠疫情形势的好转，学员报名热情增加，公司	项目	2022 年 1-6 月	2021 年		2020 年		2019 年	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	推广费（万元）	858.87	2,652.40	37.25%	1,932.59	-3.48%	2,002.27	招生人数（人）	20,224	57,306	21.03%	47,348	9.71%	43,157	每学员推广费（元/人）	424.68	462.85	13.40%	408.17	-12.02%	463.95
项目	2022 年 1-6 月	2021 年		2020 年		2019 年																														
	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额																														
推广费（万元）	858.87	2,652.40	37.25%	1,932.59	-3.48%	2,002.27																														
招生人数（人）	20,224	57,306	21.03%	47,348	9.71%	43,157																														
每学员推广费（元/人）	424.68	462.85	13.40%	408.17	-12.02%	463.95																														

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																																																					
		进一步增加了推广力度，并拓宽古伟教育等推广渠道，但受新增推广渠道获客成本较高及原有渠道获客成本略有上升的影响，招生人数增长幅度略低于推广费的增长，从而使每学员推广费有所上升。 （3）2022 年 1-6 月较 2021 年，公司每学员推广费有所下降，主要原因是：随着公司自有公众号、知乎、小红书等新媒体影响力的增加，公司缩减了推广效果较差的推广支出，不再通过 KOL 投放进行推广，从而使每学员推广费有所下降。 2、销售人员的具体工作职能、报告期内销售人员变动情况，销售费用波动的合理性，销售人员人数和销售收入的关系 （1）销售人员的具体工作职能 报告期内，公司销售人员的具体工作职能主要分为两类，即销售和推广，具体情况如下： <table><tr><th>类别</th><th>主要岗位</th><th>主要工作职能</th></tr><tr><td>销售类</td><td>学习规划师 课程顾问 销售顾问 咨询顾问 大客户销售</td><td>1、负责光环各类课程的招生工作； 2、通过面谈、电话、微信等多种途径触达意向学员和公司，满足客户课程咨询需求，促成意向客户报名； 3、维护已报名客户，定期沟通，根据客户需求进行其他课程推荐和客户推荐的新客户的跟进； 4、结合自身销售情况，收集、整理、归纳市场行情、价格，为公司的市场活动和网络宣传提供方向、素材或分析报告。</td></tr><tr><td>推广类</td><td>SEM 推广运营 社群运营 新媒体推广运营</td><td>1、负责公司课程在不同推广渠道的推广工作； 2、根据不同推广渠道的需求，制定推广策略、优化推广方案； 3、根据需求撰写广告文案、制作推广视频、筹划推广活动； 4、从各维度对推广效果进行分析，研究竞争对手推广策略，根据结果优化推广策略和方案。</td></tr></table> 如上表，公司销售类人员直接对接企业或个人客户、提供各项销售相关的服务，推广类人员负责运营公司在各推广渠道的投放。在公司培训业务线上化转型的过程中，销售类人员的实际工作存在较大变化，因此人员数量变动较大。 （2）报告期内销售人员变动情况 报告期各期，公司销售人员变动情况如下： <table><tr><th>项目</th><th>2022 年 1-6 月</th><th>2021 年</th><th>2020 年</th><th>2019 年</th></tr><tr><td>销售人员期初人数</td><td>121</td><td>149</td><td>130</td><td>132</td></tr><tr><td>销售人员本期入职人数</td><td>73</td><td>208</td><td>109</td><td>101</td></tr><tr><td>销售人员本期离职人数</td><td>74</td><td>236</td><td>90</td><td>103</td></tr><tr><td>按工作职能分类</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>其中：销售类</td><td>58</td><td>190</td><td>73</td><td>82</td></tr><tr><td>推广类</td><td>16</td><td>46</td><td>17</td><td>21</td></tr><tr><td>按级别分类</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>其中：普通销售人员</td><td>70</td><td>228</td><td>80</td><td>99</td></tr><tr><td>中级销售人员</td><td>4</td><td>8</td><td>10</td><td>4</td></tr><tr><td>高级销售人员</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>销售人员期末人数</td><td>120</td><td>121</td><td>149</td><td>130</td></tr></table> 从各期销售人员变动情况看，报告期各期公司销售人员离职较多，主要原因是：①从公司内部制度来看，针对新入职员工，公司与其在合同中约定了为期三个月的试用期，在试用期期间，公司会对新员工进行考核，考核未通过者可能延长试用期或辞退，新员工在试用期期间亦会出现因工作未达个人预期而主动离职的情况；②从行业特点来看，管理培训行业销售人员，	类别	主要岗位	主要工作职能	销售类	学习规划师 课程顾问 销售顾问 咨询顾问 大客户销售	1、负责光环各类课程的招生工作； 2、通过面谈、电话、微信等多种途径触达意向学员和公司，满足客户课程咨询需求，促成意向客户报名； 3、维护已报名客户，定期沟通，根据客户需求进行其他课程推荐和客户推荐的新客户的跟进； 4、结合自身销售情况，收集、整理、归纳市场行情、价格，为公司的市场活动和网络宣传提供方向、素材或分析报告。	推广类	SEM 推广运营 社群运营 新媒体推广运营	1、负责公司课程在不同推广渠道的推广工作； 2、根据不同推广渠道的需求，制定推广策略、优化推广方案； 3、根据需求撰写广告文案、制作推广视频、筹划推广活动； 4、从各维度对推广效果进行分析，研究竞争对手推广策略，根据结果优化推广策略和方案。	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	销售人员期初人数	121	149	130	132	销售人员本期入职人数	73	208	109	101	销售人员本期离职人数	74	236	90	103	按工作职能分类					其中：销售类	58	190	73	82	推广类	16	46	17	21	按级别分类					其中：普通销售人员	70	228	80	99	中级销售人员	4	8	10	4	高级销售人员	0	0	0	0	销售人员期末人数	120	121	149	130
类别	主要岗位	主要工作职能																																																																					
销售类	学习规划师 课程顾问 销售顾问 咨询顾问 大客户销售	1、负责光环各类课程的招生工作； 2、通过面谈、电话、微信等多种途径触达意向学员和公司，满足客户课程咨询需求，促成意向客户报名； 3、维护已报名客户，定期沟通，根据客户需求进行其他课程推荐和客户推荐的新客户的跟进； 4、结合自身销售情况，收集、整理、归纳市场行情、价格，为公司的市场活动和网络宣传提供方向、素材或分析报告。																																																																					
推广类	SEM 推广运营 社群运营 新媒体推广运营	1、负责公司课程在不同推广渠道的推广工作； 2、根据不同推广渠道的需求，制定推广策略、优化推广方案； 3、根据需求撰写广告文案、制作推广视频、筹划推广活动； 4、从各维度对推广效果进行分析，研究竞争对手推广策略，根据结果优化推广策略和方案。																																																																					
项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年																																																																			
销售人员期初人数	121	149	130	132																																																																			
销售人员本期入职人数	73	208	109	101																																																																			
销售人员本期离职人数	74	236	90	103																																																																			
按工作职能分类																																																																							
其中：销售类	58	190	73	82																																																																			
推广类	16	46	17	21																																																																			
按级别分类																																																																							
其中：普通销售人员	70	228	80	99																																																																			
中级销售人员	4	8	10	4																																																																			
高级销售人员	0	0	0	0																																																																			
销售人员期末人数	120	121	149	130																																																																			

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																																							
		特别是普通销售人员，面临较大的业绩压力和学习压力，离职现象较为普遍。公司对前述销售类普通人员和推广类普通员工发展新学员数量和实际推广效果均有一定的要求，因此人员离职较多；③从公司业务发展与销售人员职能来看，在公司培训业务线上化转型的过程中，原面授模式和新的线上模式对销售类人员的能力、知识背景等要求不同，销售类人员的实际工作存在较大变化，人员离职较多。 从各期末销售人员数量变动情况看：①2020年末较2019年末，销售人员数量从130人增加至149人，主要原因是：受疫情影响，公司2020年开始大力推进培训业务的线上化转型，将面授课程转型为线上直播、录播课程。为了适应业务转型的需要，公司增加了相应的销售人员，但由于当期判断疫情消除后原有销售模式仍将保持一定优势，公司保留了原有销售模式下的销售人员，导致2020年销售人员有所增加；②2021年末较2020年末，销售人员数量从149人下降至121人，主要原因是：随着公司与线上化转型相匹配的销售模式趋于成熟，公司缩减了部分效益差的业务部门销售人员，包括公司逐步缩减了原负责大数据培训业务的数智化赋能中心人员数量，该部门销售人员由2020年末的28人减少为2021年末的10人。③2022年6月末较2021年末，销售人员数量从121人下降至120人，基本保持稳定。 综上，公司报告期各期销售人员变动与公司业务开展情况相匹配。 （3）销售人员变动与销售费用、销售收入的关系 报告期各期，公司销售人员变动与销售费用、销售收入变动情况如下： 单位：万元、人 <table><tr><th rowspan="2">项目</th><th>2022年1-6月</th><th colspan="2">2021年</th><th colspan="2">2020年</th><th>2019年</th></tr><tr><th>金额</th><th>金额</th><th>变动幅度</th><th>金额</th><th>变动幅度</th><th>金额</th></tr><tr><td>销售费用</td><td>2,172.43</td><td>5,711.10</td><td>31.62%</td><td>4,339.19</td><td>-11.24%</td><td>4,888.65</td></tr><tr><td>销售费用中职工薪酬</td><td>1,073.98</td><td>2,653.41</td><td>28.28%</td><td>2,068.44</td><td>-15.04%</td><td>2,434.49</td></tr><tr><td>销售人员平均数量</td><td>120.50</td><td>135.00</td><td>-3.57%</td><td>139.50</td><td>6.87%</td><td>131.00</td></tr><tr><td>销售人员人均每月薪酬</td><td>1.49</td><td>1.64</td><td>32.56%</td><td>1.24</td><td>-20.21%</td><td>1.55</td></tr><tr><td>营业收入</td><td>6,882.02</td><td>18,480.86</td><td>29.05%</td><td>14,320.20</td><td>-15.69%</td><td>16,984.92</td></tr><tr><td>人均销售贡献</td><td>57.11</td><td>136.90</td><td>33.36%</td><td>102.65</td><td>-20.83%</td><td>129.66</td></tr></table> 如前所述，报告期内公司销售人员数量变化主要与公司业务开展情况相适应，对销售费用、销售收入的变动影响较小。报告期内，公司销售费用、销售收入分别主要受销售人员人均薪酬、人均销售贡献的影响，由于公司销售人员薪酬与销售业绩挂钩，销售人员人均薪酬亦受人均销售贡献变动的影响，具体情况如下： （1）2020年销售人员人均薪酬相比2019年下降了20.21%，主要原因是：2020年受新冠疫情影响，公司营业收入下降了15.69%、人均销售贡献下降了20.83%，因此销售人员人均薪酬下降。 （2）2021年销售人员人均薪酬相比2020年上升了32.56%，主要原因是：2021年，新冠疫情已进入常态化防控阶段，同时公司也逐步将线下课程转至线上，公司营业收入上升了29.05%、人均销售贡献上升了33.36%，因此销售人员人均薪酬上升。 （3）2022年1-6月销售人员人均薪酬相比2021年下降了9.31%，主要原因是：2022年1-6月，上半年国内主要城市出现聚集性疫情，公司业务运营受到影响、PMP等认证考试安排不确定性增强、部分学员报名意愿下降，导致人均月度销售贡献下	项目	2022年1-6月	2021年		2020年		2019年	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	销售费用	2,172.43	5,711.10	31.62%	4,339.19	-11.24%	4,888.65	销售费用中职工薪酬	1,073.98	2,653.41	28.28%	2,068.44	-15.04%	2,434.49	销售人员平均数量	120.50	135.00	-3.57%	139.50	6.87%	131.00	销售人员人均每月薪酬	1.49	1.64	32.56%	1.24	-20.21%	1.55	营业收入	6,882.02	18,480.86	29.05%	14,320.20	-15.69%	16,984.92	人均销售贡献	57.11	136.90	33.36%	102.65	-20.83%	129.66
项目	2022年1-6月	2021年		2020年		2019年																																																			
	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额																																																			
销售费用	2,172.43	5,711.10	31.62%	4,339.19	-11.24%	4,888.65																																																			
销售费用中职工薪酬	1,073.98	2,653.41	28.28%	2,068.44	-15.04%	2,434.49																																																			
销售人员平均数量	120.50	135.00	-3.57%	139.50	6.87%	131.00																																																			
销售人员人均每月薪酬	1.49	1.64	32.56%	1.24	-20.21%	1.55																																																			
营业收入	6,882.02	18,480.86	29.05%	14,320.20	-15.69%	16,984.92																																																			
人均销售贡献	57.11	136.90	33.36%	102.65	-20.83%	129.66																																																			

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																						
		降了 16.56%，因此销售人员人均薪酬有所下降。 综上，报告期各期公司销售费用与销售费用中职工薪酬的变动一致，销售费用和销售收入波动受销售人员数量和销售费用平均薪酬、人均销售贡献两方面因素影响，其中销售人员平均薪酬、人均销售贡献系主要影响因素。报告期各期，公司销售人员数量、销售人员平均薪酬、人均销售贡献的变化与公司业务开展情况相适应，具有合理性。																																						
问题 14、研发费用全部为人员薪酬的合理性和真实性	在本题“一(1)研发项目的基本情况”中，补充说明并在招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”之“2.报告期内主要研发项目情况”披露公司外部讲师协助研发等相关事项	“1、外部讲师协助研发的具体项目 报告期内，外部讲师协助研发的项目如下： <table><tr><th>讲师名称</th><th>协助研发项目</th><th>项目内容</th></tr><tr><td rowspan="2">杨述</td><td>PMPMAX 课程研发 V2.0</td><td>PMBOK 第六版教材发布，公司根据新版教材对全部 PMP 课程体系、课程讲义、课程视频进行升级</td></tr><tr><td>PMP MAX 课程研发升级 V3.0</td><td>2020 年 PMP 题库依托新考纲做了升级，同时 PMBOK 第七版的相关信息越来越多，公司在贯穿新考纲逻辑的背景下，加入部分第七版的准备内容，对 PMP MAX 课程内容进行了更新</td></tr><tr><td rowspan="3">高志恒、宋和奎、钱洪广</td><td>PMP 题库研发（2019）</td><td>2019 年 PMI 发布新版 PMP 考纲，公司需要针对新版考纲进行试题研究，将题库全面升级</td></tr><tr><td>PMP 题库研发（2020）</td><td>2020 年国内外 PMP 考试启用新题型，公司需要针对考试题型的变化研发新的题库</td></tr><tr><td>PMP 题库研发（2021）</td><td>2021 年受疫情影响考试不断延期，公司需要针对考试延期带来的备考计划的改变来研发题库资料和其他衍生学习资料</td></tr><tr><td rowspan="2">李建昊</td><td>ACP 在线课程 1.0 版本</td><td>通过对原有 ACP 课程学员调研，对公司 ACP 课程进行升级并实现课程线上化，包括线上课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审</td></tr><tr><td>ACP 在线课程 MAX 版本</td><td>结合 ACP 在线课程 1.0 版本的市场验证和反馈，对公司 ACP 课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审，着重提升了课程的交互性、可读性、趣味性，且在敏捷导入培训课程中</td></tr><tr><td>杨云</td><td>NPDP 直播课程 1.0 版本</td><td>通过对同行业 NPDP 直播课程调研和直播课程市场分析，搭建光环 NPDP 直播课程框架，研发相应课程大纲、全套讲义及教辅资料、课程视频、课程题库</td></tr><tr><td rowspan="2">黄俊玲</td><td>软考在线课程 9.0 版本研发</td><td>更换软考课程讲师，结合最近两年行业变化对公司软考课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审</td></tr><tr><td>2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目</td><td>经过半年多的磨合，对黄俊玲老师软考课程的课程内容、教辅资料、视频呈现等进行优化</td></tr><tr><td rowspan="3">高彦杰、于子叶</td><td>光环人工智能直通车课程研发（2019）</td><td>对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要进行课程内容优化，将技术应用到具体行业，涵盖制造、交通、金融、医疗等 18 个领域</td></tr><tr><td>光环人工智能直通车课程研发（2020）</td><td>对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对人工智能的底层技术进行了重点讲解，完善包括各类决策树在内的经典机器学习算法模型</td></tr><tr><td>光环人工智能直通车课程研发（2021）</td><td>对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对经典深度学习模型进行了迭代，如计算机视觉处理相关模型、自然语言处理相关模型，同时增加了专业前沿论文核心知识点解读讲解</td></tr><tr><td>张虔熙、高飞、汤铭丰</td><td>光环全链路数据分析课程研发（2019）</td><td>数据分析基础版课程体系，结合国内外数据分析项目实战对数据分析不同处理工具进行知识讲解，包括 Excel 实战、数据库实战、大数据分析实战、Informatica 项目实战、可视化项目实战、综合项目实战</td></tr></table>	讲师名称	协助研发项目	项目内容	杨述	PMPMAX 课程研发 V2.0	PMBOK 第六版教材发布，公司根据新版教材对全部 PMP 课程体系、课程讲义、课程视频进行升级	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	2020 年 PMP 题库依托新考纲做了升级，同时 PMBOK 第七版的相关信息越来越多，公司在贯穿新考纲逻辑的背景下，加入部分第七版的准备内容，对 PMP MAX 课程内容进行了更新	高志恒、宋和奎、钱洪广	PMP 题库研发（2019）	2019 年 PMI 发布新版 PMP 考纲，公司需要针对新版考纲进行试题研究，将题库全面升级	PMP 题库研发（2020）	2020 年国内外 PMP 考试启用新题型，公司需要针对考试题型的变化研发新的题库	PMP 题库研发（2021）	2021 年受疫情影响考试不断延期，公司需要针对考试延期带来的备考计划的改变来研发题库资料和其他衍生学习资料	李建昊	ACP 在线课程 1.0 版本	通过对原有 ACP 课程学员调研，对公司 ACP 课程进行升级并实现课程线上化，包括线上课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审	ACP 在线课程 MAX 版本	结合 ACP 在线课程 1.0 版本的市场验证和反馈，对公司 ACP 课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审，着重提升了课程的交互性、可读性、趣味性，且在敏捷导入培训课程中	杨云	NPDP 直播课程 1.0 版本	通过对同行业 NPDP 直播课程调研和直播课程市场分析，搭建光环 NPDP 直播课程框架，研发相应课程大纲、全套讲义及教辅资料、课程视频、课程题库	黄俊玲	软考在线课程 9.0 版本研发	更换软考课程讲师，结合最近两年行业变化对公司软考课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	经过半年多的磨合，对黄俊玲老师软考课程的课程内容、教辅资料、视频呈现等进行优化	高彦杰、于子叶	光环人工智能直通车课程研发（2019）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要进行课程内容优化，将技术应用到具体行业，涵盖制造、交通、金融、医疗等 18 个领域	光环人工智能直通车课程研发（2020）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对人工智能的底层技术进行了重点讲解，完善包括各类决策树在内的经典机器学习算法模型	光环人工智能直通车课程研发（2021）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对经典深度学习模型进行了迭代，如计算机视觉处理相关模型、自然语言处理相关模型，同时增加了专业前沿论文核心知识点解读讲解	张虔熙、高飞、汤铭丰	光环全链路数据分析课程研发（2019）	数据分析基础版课程体系，结合国内外数据分析项目实战对数据分析不同处理工具进行知识讲解，包括 Excel 实战、数据库实战、大数据分析实战、Informatica 项目实战、可视化项目实战、综合项目实战
讲师名称	协助研发项目	项目内容																																						
杨述	PMPMAX 课程研发 V2.0	PMBOK 第六版教材发布，公司根据新版教材对全部 PMP 课程体系、课程讲义、课程视频进行升级																																						
	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	2020 年 PMP 题库依托新考纲做了升级，同时 PMBOK 第七版的相关信息越来越多，公司在贯穿新考纲逻辑的背景下，加入部分第七版的准备内容，对 PMP MAX 课程内容进行了更新																																						
高志恒、宋和奎、钱洪广	PMP 题库研发（2019）	2019 年 PMI 发布新版 PMP 考纲，公司需要针对新版考纲进行试题研究，将题库全面升级																																						
	PMP 题库研发（2020）	2020 年国内外 PMP 考试启用新题型，公司需要针对考试题型的变化研发新的题库																																						
	PMP 题库研发（2021）	2021 年受疫情影响考试不断延期，公司需要针对考试延期带来的备考计划的改变来研发题库资料和其他衍生学习资料																																						
李建昊	ACP 在线课程 1.0 版本	通过对原有 ACP 课程学员调研，对公司 ACP 课程进行升级并实现课程线上化，包括线上课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审																																						
	ACP 在线课程 MAX 版本	结合 ACP 在线课程 1.0 版本的市场验证和反馈，对公司 ACP 课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审，着重提升了课程的交互性、可读性、趣味性，且在敏捷导入培训课程中																																						
杨云	NPDP 直播课程 1.0 版本	通过对同行业 NPDP 直播课程调研和直播课程市场分析，搭建光环 NPDP 直播课程框架，研发相应课程大纲、全套讲义及教辅资料、课程视频、课程题库																																						
黄俊玲	软考在线课程 9.0 版本研发	更换软考课程讲师，结合最近两年行业变化对公司软考课程进行升级，包括新课程体系框架内容搭建、课程讲义制作、在线课程录制及校审																																						
	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	经过半年多的磨合，对黄俊玲老师软考课程的课程内容、教辅资料、视频呈现等进行优化																																						
高彦杰、于子叶	光环人工智能直通车课程研发（2019）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要进行课程内容优化，将技术应用到具体行业，涵盖制造、交通、金融、医疗等 18 个领域																																						
	光环人工智能直通车课程研发（2020）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对人工智能的底层技术进行了重点讲解，完善包括各类决策树在内的经典机器学习算法模型																																						
	光环人工智能直通车课程研发（2021）	对公司原有人工智能课程进行改版升级，主要对经典深度学习模型进行了迭代，如计算机视觉处理相关模型、自然语言处理相关模型，同时增加了专业前沿论文核心知识点解读讲解																																						
张虔熙、高飞、汤铭丰	光环全链路数据分析课程研发（2019）	数据分析基础版课程体系，结合国内外数据分析项目实战对数据分析不同处理工具进行知识讲解，包括 Excel 实战、数据库实战、大数据分析实战、Informatica 项目实战、可视化项目实战、综合项目实战																																						

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容																																													
		<table border="1"> <tr> <td></td><td>光环全链路数据分析课程研发（2020）</td><td>在原有数据分析课程基础上，根据技术发展趋势及岗位需求进行迭代，增加数据分析方法论和统计学原理等内容，补充数据可视化案例及 Tableau 工具讲解，删减不常用的 Oracle 数据库和其他不常用工具讲解。</td></tr> <tr> <td></td><td>光环全链路数据分析课程研发（2021）</td><td>在原有数据分析课程基础上，增加商业智能、增长黑客，对数据分析方法论和统计学原理内容进行优化，迭代 Tableau、Excel、SQL、Python 等数据分析工具行业应用案例。</td></tr> <tr> <td>董西成，张虔熙</td><td>光环大数据开发实战课程研发</td><td>对公司原有大数据课程进行优化，增加项目实战覆盖领域和 Spark 生态体系最新案例剖析与实践</td></tr> <tr> <td>秦侃、朱文明、安巍、段亚浩</td><td>信创国产化项目研发</td><td>搭建光环信息技术应用创新人才发展（信创）体系，包括课程、实训案例、题库、考试系统等研发，培养国产化操作系统、数据库、芯片体系下的信创人才</td></tr> <tr> <td>汪琚</td><td>DEVOPS 课程研发</td><td>针对 DevOps 认证，构建课程体系，研发课程大纲、课程讲义和配套辅导资料，并制作课程视频</td></tr> <tr> <td>王二乐</td><td>PRINCE2 产品研发项目</td><td>首创光环 PRINCE2 课程，包括课程体系、课程大纲、课程教材及讲义、模考试题在内的全套内容，同时构建适合于国内学员的 PRINCE2 方法论和全系列教学流程服务</td></tr> <tr> <td>王二乐</td><td>MSP 产品研发</td><td>将 MSP 相关教材翻译为中文，首创光环 MSP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容</td></tr> <tr> <td>靳朝阳</td><td>PgMP 产品研发</td><td>首创光环 PgMP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容</td></tr> </table> 在上述外部讲师合作研发的项目过程中，外部讲师可以将其多年授课积累的教学经验、学员反馈等融入到课程研发过程中，实现与公司的优势互补，提升公司课程的质量和竞争力。 在前述研发项目中，公司与外部讲师的研发分工如下： <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>公司</th><th>外部讲师</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>课程调研</td><td>负责策划、组织、实施调研</td><td>配合调研要求，针对反馈升级课程</td></tr> <tr> <td>课程体系、大纲设计</td><td>负责制定标准和方向</td><td>参与探讨，设计并交付各自版本</td></tr> <tr> <td>课件讲义制作</td><td>负责制定标准、校验收质量</td><td>按照大纲和课程标准制作</td></tr> <tr> <td>试题研发</td><td>负责制定标准，策划、组织、实施</td><td>参与探讨，设计、做答案、校对</td></tr> <tr> <td>视频课程录制</td><td>负责制定标准，策划、组织、实施</td><td>参与内容设计和研发，确保按质量要求的录制</td></tr> <tr> <td>课程升级迭代</td><td>负责制定标准，策划、组织、实施</td><td>配合升级迭代，并结合反馈升级课程</td></tr> </tbody> </table> 2、外部讲师协助研发项目的费用情况 （1）外部讲师协助研发产生的费用未纳入研发费用核算的原因 根据公司与外部讲师签订的课酬合同，在公司聘请讲师授课的情况下，讲师有义务根据课程需求参与课程的部分研发、教案和电子版讲义的准备，并与公司共同协商调整讲课内容与上课模式；在授课期间，讲师应配合公司课程要求，对课程进行优化。 在上述合作模式下，外部讲师的研发贡献是与其提供授课服务紧密相连的，是其提供优质授课服务的必要准备和合理延伸，因此，公司未将外部讲师协助研发产生的费用单独拆分纳入研发费用核算，而是计入主营业务成本核算。 （2）外部讲师协助研发项目的项目研发费用情况 报告期各期，外部讲师协助研发的项目所发生的研发费用均为公司自有研发人员的职工薪酬，不包括外部讲师协助研发产生的费用，具体金额如下：		光环全链路数据分析课程研发（2020）	在原有数据分析课程基础上，根据技术发展趋势及岗位需求进行迭代，增加数据分析方法论和统计学原理等内容，补充数据可视化案例及 Tableau 工具讲解，删减不常用的 Oracle 数据库和其他不常用工具讲解。		光环全链路数据分析课程研发（2021）	在原有数据分析课程基础上，增加商业智能、增长黑客，对数据分析方法论和统计学原理内容进行优化，迭代 Tableau、Excel、SQL、Python 等数据分析工具行业应用案例。	董西成，张虔熙	光环大数据开发实战课程研发	对公司原有大数据课程进行优化，增加项目实战覆盖领域和 Spark 生态体系最新案例剖析与实践	秦侃、朱文明、安巍、段亚浩	信创国产化项目研发	搭建光环信息技术应用创新人才发展（信创）体系，包括课程、实训案例、题库、考试系统等研发，培养国产化操作系统、数据库、芯片体系下的信创人才	汪琚	DEVOPS 课程研发	针对 DevOps 认证，构建课程体系，研发课程大纲、课程讲义和配套辅导资料，并制作课程视频	王二乐	PRINCE2 产品研发项目	首创光环 PRINCE2 课程，包括课程体系、课程大纲、课程教材及讲义、模考试题在内的全套内容，同时构建适合于国内学员的 PRINCE2 方法论和全系列教学流程服务	王二乐	MSP 产品研发	将 MSP 相关教材翻译为中文，首创光环 MSP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容	靳朝阳	PgMP 产品研发	首创光环 PgMP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容	项目	公司	外部讲师	课程调研	负责策划、组织、实施调研	配合调研要求，针对反馈升级课程	课程体系、大纲设计	负责制定标准和方向	参与探讨，设计并交付各自版本	课件讲义制作	负责制定标准、校验收质量	按照大纲和课程标准制作	试题研发	负责制定标准，策划、组织、实施	参与探讨，设计、做答案、校对	视频课程录制	负责制定标准，策划、组织、实施	参与内容设计和研发，确保按质量要求的录制	课程升级迭代	负责制定标准，策划、组织、实施	配合升级迭代，并结合反馈升级课程
	光环全链路数据分析课程研发（2020）	在原有数据分析课程基础上，根据技术发展趋势及岗位需求进行迭代，增加数据分析方法论和统计学原理等内容，补充数据可视化案例及 Tableau 工具讲解，删减不常用的 Oracle 数据库和其他不常用工具讲解。																																													
	光环全链路数据分析课程研发（2021）	在原有数据分析课程基础上，增加商业智能、增长黑客，对数据分析方法论和统计学原理内容进行优化，迭代 Tableau、Excel、SQL、Python 等数据分析工具行业应用案例。																																													
董西成，张虔熙	光环大数据开发实战课程研发	对公司原有大数据课程进行优化，增加项目实战覆盖领域和 Spark 生态体系最新案例剖析与实践																																													
秦侃、朱文明、安巍、段亚浩	信创国产化项目研发	搭建光环信息技术应用创新人才发展（信创）体系，包括课程、实训案例、题库、考试系统等研发，培养国产化操作系统、数据库、芯片体系下的信创人才																																													
汪琚	DEVOPS 课程研发	针对 DevOps 认证，构建课程体系，研发课程大纲、课程讲义和配套辅导资料，并制作课程视频																																													
王二乐	PRINCE2 产品研发项目	首创光环 PRINCE2 课程，包括课程体系、课程大纲、课程教材及讲义、模考试题在内的全套内容，同时构建适合于国内学员的 PRINCE2 方法论和全系列教学流程服务																																													
王二乐	MSP 产品研发	将 MSP 相关教材翻译为中文，首创光环 MSP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容																																													
靳朝阳	PgMP 产品研发	首创光环 PgMP 课程，包括课程体系、课程大纲、课程讲义、案例集、模考试题在内的全套内容																																													
项目	公司	外部讲师																																													
课程调研	负责策划、组织、实施调研	配合调研要求，针对反馈升级课程																																													
课程体系、大纲设计	负责制定标准和方向	参与探讨，设计并交付各自版本																																													
课件讲义制作	负责制定标准、校验收质量	按照大纲和课程标准制作																																													
试题研发	负责制定标准，策划、组织、实施	参与探讨，设计、做答案、校对																																													
视频课程录制	负责制定标准，策划、组织、实施	参与内容设计和研发，确保按质量要求的录制																																													
课程升级迭代	负责制定标准，策划、组织、实施	配合升级迭代，并结合反馈升级课程																																													

首轮问询题目	补充事项说明	补充披露/说明的具体内容					
		单位：万元					
		序号	项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
		1	PMPMAX 课程研发 V2.0	-	-	-	185.86
		2	PMP MAX 课程研发升级 V3.0	137.01	204.88	-	-
		3	PMP 试题库研发（2019）	-	-	-	31.92
		4	PMP 试题库研发（2020）	-	-	116.96	-
		5	PMP 试题库研发（2021）	-	78.30	-	-
		6	ACP 在线课程 1.0 版本	-	-	-	159.72
		7	ACP 在线课程 MAX 版本	-	78.03	-	-
		8	NPDP 直播课程 1.0 版本	-	-	91.04	-
		9	软考在线课程 9.0 版本研发	-	269.77	-	-
		10	2023 软考在线课程黄俊玲 2.0 版升级项目	124.65	-	-	-
		11	光环人工智能直通车课程研发（2019）	-	-	-	37.46
		12	光环人工智能直通车课程研发（2020）	-	-	47.45	-
		13	光环人工智能直通车课程研发（2021）	-	45.72	-	-
		14	光环全链路数据分析课程研发（2019）	-	-	10.54	22.88
		15	光环全链路数据分析课程研发（2020）	-	10.16	36.90	-
		16	光环全链路数据分析课程研发（2021）	32.70	35.56	-	-
		17	光环大数据开发实战课程研发	-	-	-	42.60
		18	信创国产化项目研发	-	-	22.28	87.83
		19	DEVOPS 课程研发	-	135.54	92.53	-
		20	PRINCE2 产品研发项目	-	-	55.63	-
		21	MSP 产品研发	-	-	-	31.30
		22	PgMP 产品研发	-	-	-	36.75
		合计		294.36	857.96	473.33	636.32
		3、公司不存在费用少计或体外代垫的情况					
		如前所述，结合公司与外部讲师的合作模式，外部讲师的研发贡献是与其提供授课服务紧密相连的，是其提供优质授课服务的必要准备和合理延伸，公司将外部讲师提供的服务全部计入主营业务成本符合其商业模式和业务实际。					
		报告期内，公司对外部讲师授课成本（课酬）的计算方式有两种，分别是课时课酬（按课时收费）和返点课酬（分成模式），其中返点课酬与相应课程学员数量匹配，课时课酬与课时量匹配。公司综合考虑外部讲师的教学资历及行业背景、行业标准、课程的难易程度及先进性等因素确定课酬标准，并在合同中对讲师课酬进行明确的约定。公司根据合同中约定的课酬以及讲师实际授课的课时量或学员数量计算授课成本，归集入“主营业务成本-讲师课酬”，不存在少计讲师课酬或体外支付讲师课酬的情况。					
		综上，公司不存在研发费用和课酬成本少计或体外代垫的情况。”					

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(2) 资格考试延期对收入的影响。

①列表说明各期开展资格类考试的具体时间、期数、资格类考试报考人员总数、通过参加发行人培训后报考考试的人员数量及占总考生的比例。

1、各期开展资格类考试的具体时间、期数、通过参加公司培训后报考考试的人员数量

1)、PMP（含 ACP，下同）考试的具体时间、期数、通过参加公司培训后报考考试的人员数量

A、PMP 考试的具体时间、期数

2019 年：新冠疫情前，PMP 认证考试每季度在全国范围内举办统一考试，2019 年 PMP 认证考试在 3 月、6 月、9 月、12 月各举办一次。

2020 年：原计划举办 4 次考试，实际举办 2 次考试。2020 年 9 月举办了第一次考试（北京、乌鲁木齐、大连等涉疫考区取消），2020 年 12 月举办了第二次考试（北京考区取消）；

2021 年：原计划举办 4 次考试，实际举办 1 次考试。2021 年 6 月举办了第一次考试（广州、深圳、佛山、东莞、珠海等涉疫考区取消）；2021 年 9 月举办了 2021 年 6 月涉疫考区补考；

2022 年 1-6 月：原计划全年举办 3 次考试，其中上半年计划举办 2 次考试，实际上半年举办 1 次考试。2022 年 6 月举办了第一次考试（上海、北京、珠海等涉疫考区取消）。

B、公司学员参加各期考试的情况

公司学员参加各期考试的情况如下：

单位：人

考试科目	考试时间	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
PMP	3 月	未考试	未考试	未考试	5,919
	6 月	5,190	20,812	未考试	6,022
	9 月	/	4,999	10,312	7,774
	12 月	/	未考试	7,477	8,441
	合计	5,190	25,811	17,789	28,156
ACP	3 月	未考试	未考试	未考试	-
	6 月	286	533	未考试	150
	9 月	/	167	419	432
	12 月	/	未考试	197	171
	合计	286	700	616	753

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(2) 资格考试延期对收入的影响。 - 续

2)、软考的考试时间、期数、通过参加公司培训后报考考试的人员数量

A、软考的考试时间、期数

2019 年：新冠疫情前，软考每半年在全国范围内举办统一考试，2019 年软考在 5 月、11 月各举办一次。

2020 年：原计划举办 2 次考试，实际举办 1 次考试。2020 年 11 月举办了第一次考试（北京、新疆等涉疫考区取消）；

2021 年：原计划举办 2 次考试，实际举办 2 次考试。2021 年 5 月举办了第一次考试（广州、佛山、沈阳、营口等涉疫考区取消）；2021 年 11 月举办了第二次考试（北京、江西、甘肃、宁夏、黑龙江、内蒙古、四川、青海、河南、重庆、嘉兴、日照、常州、伊利、石家庄等涉疫地区取消）；

2022 年 1-6 月：原计划全年举办 2 次考试，其中上半年计划举办 1 次考试，实际上半年举办 1 次考试。2022 年 5 月举办了第一次考试（北京、上海、江苏、青海、辽宁、天津、河南、河北、浙江、江西、山西、吉林、青岛、济南等涉疫考区取消）。

B、公司学员参加各期考试的情况

公司学员参加各期考试的情况如下：

单位：人

考试科目	考试时间	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
软考	5 月	1,263	3,201	未考试	2,318
	11 月	/	772	2,259	2,500
	合计	1,263	3,973	2,259	4,818

2、各期资格类考试报考人员总数、通过参加公司培训后报考考试的人员数量及占总考生的比例

由于资格类考试管理机构未披露官方考试报考人员总数等数据，经查阅公开资料及通过新闻整理，PMP 国内报考人员总数及占比情况具体如下表所示：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
国内总考试人数	约 140,000 人	约 114,000 人	约 143,000 人
通过公司报考人数	25,811 人	17,789 人	28,156 人
占比	约 18.44%	约 15.60%	约 19.69%

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(2) 资格考试延期对收入的影响。 - 续

②结合第①问中的数据统计情况和发行人各期资格类考试培训学员数量变动情况，说明发行人收入与资格类考试排期的相关性。

1、考试周期与学员学习周期

1)、PMP、ACP

考试周期：PMP 认证考试通常每季度在全国范围内举办统一考试（受疫情影响除外），以 2019 年为例，PMP 认证考试在 3 月、6 月、9 月、12 月各举办一次。

学员学习周期：学习周期 2-3 个月，以拟在 6 月参加考试的学员为例，学员通常在第一季度到公司报名参加学习，在报名前（4-5 月份）完成学习，在 6 月份参加考试。

2)、软考

考试周期：软考每半年在全国范围内举办统一考试，以 2019 年为例，软考在 5 月、11 月各举办一次。

学员学习周期：学习周期 3-4 个月，以拟在 11 月参加考试的学员为例，学员通常在第二、三季度到公司报名参加学习，在考试前完成学习，在 11 月份参加考试。

3)、考试周期与学习周期的关系

A、疫情前，资格类考试排期稳定、可预期性强，意向学员可结合学习周期与自身时间安排计划学习时间。

B、疫情后，考试存在多次取消或推迟的情况，学员学习安排难度加大。以 2022 年 6 月 25 日 PMP 考试为例，原定于 2021 年 11 月的考试，2022 年 2 月通知推迟至 2022 年 3 月，2022 年 3 月通知推迟（时间未定），2022 年 5 月通知推迟至 2022 年 6 月。在考试时间存在较多不确定性的情况下，意向学员通常根据全国及所在城市的疫情形势预测下次实际考试时间从而决定何时参加培训，从而导致疫情形势恶化时报名学员大幅减少。

2、公司收入与资格类考试排期的相关性

公司的收入与资格类考试排期的相关性，主要体现在公司招生人数与资格类考试排期的相关性。公司报告期各期主要课程招生人数、资格类考试排期、公司学员参加考试人数如下：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(2) 资格考试延期对收入的影响。 - 续

时间	PMP 及 ACP			软考		
	招生人数	考试排期	考试人数	招生人数	考试排期	考试人数
2019 年上半年	16,215	正常考试 2 次	12,091	2,207	正常考试 1 次	2,318
2019 年下半年	17,692	正常考试 2 次	16,818	2,596	正常考试 1 次	2,500
2020 年上半年	18,041	未考试	-	2,139	未考试	-
2020 年下半年	20,564	考试 2 次（涉疫地区取消）	18,405	2,752	考试 1 次（涉疫地区取消）	2,259
2021 年上半年	24,712	考试 1 次（涉疫地区取消）	21,345	3,305	考试 1 次（涉疫地区取消）	3,201
2021 年下半年	20,203	前次涉疫地区补考	5,166	3,460	考试 1 次（涉疫地区取消）	772
2022 年上半年	15,309	考试 1 次（涉疫地区取消）	5,476	2,650	考试 1 次（涉疫地区取消）	1,263

结合上表，公司招生人数与资格类考试排期的相关性分析如下：

2019 年：疫情前，资格类考试排期稳定、可预期性强，意向学员可结合自身时间安排计划学习时间。受益于行业人才需求增加，公司招生人数呈增长趋势。

2020 年：（1）上半年：疫情发生后，2020 年上半年 PMP、ACP、软考都未开展考试，受此影响，公司 2020 年上半年软考招生人数呈下降趋势；但受益于公司大力推广 PMP 线上录播课程、业务覆盖区域大幅增加，2020 年上半年公司 PMP 及 ACP 招生人数仍呈上升趋势；（2）下半年：受益于全国疫情形势好转，PMP 及 ACP、软考均恢复了正常考试排期，虽然部分涉疫地区取消，但结合当期疫情形势、公司学员参加考试人数较多显示涉疫地区较少的情况，疫情对考试的影响较小，因此，2020 年下半年公司 PMP 及 ACP、软考招生人数均恢复了增长趋势。

2021 年：（1）上半年：PMP 及 ACP、软考均举办了一次考试，虽然部分涉疫地区取消，但结合当期疫情形势、公司学员参加考试人数较多显示涉疫地区较少的情况，疫情对考试的影响较小，因此，2021 年上半年公司 PMP 及 ACP、软考招生人数均呈现增长趋势；（2）下半年：PMP 及 ACP 仅为前次涉疫地区补办了考试，考试排期的减少影响了学员学习积极性，导致 2021 年下半年 PMP 及 ACP 招生人数呈现下降趋势；但受益于软考仍进行了 1 次考试排期，公司 2021 年下半年软考招生人数仍呈现增长趋势。

2022 年上半年：虽然 PMP 及 ACP、软考均进行了 1 次考试排期，但结合当期疫情形势、公司学员参加考试人数较少显示涉疫地区较多的情况（北京、上海等涉疫地区取消），疫情对考试的影响较大，影响了学员学习积极性，从而导致公司 2022 年上半年 PMP 及 ACP、软考招生人数均呈现下降趋势。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(3) 个人学员的行业集中度。

①说明首轮问询回复中“媒体报道的裁员潮主要集中在利用网络平台提供服务的互联网企业，以计算机软硬件开发和运用为主的 IT 企业则无此类报道。”是否反映了互联网行业和 IT 企业的实际情况，发行人通过上述描述来证明自身业务未受到裁员潮影响的商业逻辑，量化分析各期发行人学员中来自于互联网企业和 IT 企业的学员数量、收入及变动情况和原因

1、“互联网企业裁员潮”的实际情况

1)、互联网企业与 IT 企业的联系与区别

广义上，互联网企业属于 IT 行业，两类企业都依托计算机技术而生，因此，互联网企业与 IT 企业往往具有人员流动性。狭义上，互联网企业和 IT 企业在运营模式及客户群体有一定区别，互联网企业以互联网环境为依托，以互联网环境作为核心运营模式，其客户以 C 端为主，而 IT 企业更多涉及计算机软硬件开发、应用及维护，客户以 B 端为主。

2)、“互联网企业裁员潮”的实际情况

2021 年下半年开始，多家媒体报道了互联网企业出现裁员潮的消息。但根据国家网信办的统计，2021 年 7 月到 2022 年 3 月中旬，腾讯、阿里巴巴、字节跳动、美团、拼多多、快手、百度、京东、网易、微博、哔哩哔哩、蚂蚁集团等 12 家企业总离职人数 21.68 万人，总招聘人数 29.59 万人，净增用工 7.91 万人，目前员工数量和业务发展情况总体稳定。造成“互联网企业裁员潮”现象的原因为出于对业务的优化调整，近期互联网行业人员流动速度加快。

互联网行业人员流动速度加快的现象表明，在面对疫情冲击、复杂外部环境和激烈行业竞争的条件下，一些企业主动应变，加大科技创新，招聘高层次人才，努力提升核心竞争力。根据国家网信办的报道，百度正在加大对智能云、芯片、自动驾驶的人员和技术投入，蚂蚁集团正在数字科技和全球化等方向发力，以提供更加丰富的数字支付解决方案，助力传统行业数字化转型。

上述转型充分体现了互联网企业与 IT 企业间的联系，随着业务的不断调整，相关从业人员可在互联网行业与 IT 行业间不断流动。综上，首轮问询回复中“媒体报道的裁员潮主要集中在利用网络平台提供服务的互联网企业，以计算机软硬件开发和运用为主的 IT 企业则无此类报道。”未充分考虑互联网企业与 IT 企业的紧密联系，“互联网企业裁员潮”是企业业务优化调整的正常现象，也将导致互联网企业与 IT 企业间正常的人员流动。

2、公司学员中来自于互联网企业和 IT 企业的学员数量、收入及变动情况

1)、互联网企业

报告期内，互联网企业学员人数及占比情况如下：

单位：人

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
互联网行业	1,978	9.90%	6,317	11.46%	4,651	10.16%	5,482	12.89%
其他行业	18,010	90.10%	48,831	88.54%	41,131	89.84%	37,046	87.11%
合计	19,988	100.00%	55,148	100.00%	45,782	100.00%	42,528	100.00%

注：占比情况为互联网企业学员人数占学员总数的比例。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(3) 个人学员的行业集中度。 - 续

报告期内，互联网企业学员收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	互联网企业学员收入及占比							
	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
互联网行业	609.71	9.62%	2,024.59	11.99%	1,277.72	9.48%	1,806.18	11.53%
其他行业	5,730.16	90.38%	14,860.62	88.01%	12,202.09	90.52%	13,863.54	88.47%
合计	6,339.87	100.00%	16,885.21	100.00%	13,479.81	100.00%	15,669.72	100.00%

注：占比情况为互联网企业学员收入占公司当年/期个人学员培训服务收入之比。

如上表，报告期内，公司互联网企业学员数量 2020 年相比 2019 年有所下降，主要系公司加大了在其他行业的学员拓展力度所致，公司互联网企业学员收入下降的原因除学员人数减少外，还受疫情影响；2020 年公司线上课程占比增加摊薄平均单价的原因。2021 年由于疫情有所缓解，公司学员数量整体上升导致互联网企业学员数量及收入有所增长；2022 年上半年互联网企业学员数量及收入有所减少，主要系受疫情影响，公司整体实际报名学员数量下降所致。

在占比方面，公司来自于互联网企业学员数量占比整体呈下降趋势，其中 2020 年相比 2019 年变动较大，主要原因系公司迎合了芯片、智能制造、新能源新材料、生物医药等科创产业的数字化转型趋势，积极拓展相关行业学员带来互联网企业学员数量的相对降低。

2)、IT 企业

报告期内，IT 企业学员人数及占比情况如下：

单位：人

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
IT 行业	6,416	32.10%	18,788	34.07%	14,374	31.40%	13,775	32.39%
其他行业	13,572	67.90%	36,360	65.93%	31,408	68.60%	28,753	67.61%
合计	19,988	100.00%	55,148	100.00%	45,782	100.00%	42,528	100.00%

注：占比情况为 IT 企业学员人数占学员总数的比例。

报告期内，IT 企业学员收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	来自于 IT 企业学员收入							
	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
IT 行业	2,031.91	32.05%	5,467.60	32.38%	4,103.85	30.44%	5,111.71	32.62%
其他行业	4,307.96	67.95%	11,417.61	67.62%	9,375.96	69.56%	10,558.01	67.38%
合计	6,339.87	100.00%	16,885.21	100.00%	13,479.81	100.00%	15,669.72	100.00%

注：占比情况为该 IT 企业学员收入占公司当年/期个人学员培训服务收入之比。

如上表，报告期内，公司 IT 企业学员数量整体呈上升趋势，IT 企业学员收入 2020 年较 2019 年有所下降，主要系受疫情影响，2020 年公司线上课程占比增加摊薄平均单价所致，其中科创管理类培训线上课程单价为线下课程单价的 75%左右。2021 年由于疫情有所缓解，公司学员整体上升导致 IT 企业学员数量及收入有所增长。2022 年上半年 IT 企业学员数量及收入有所减少，主要系受疫情影响，公司整体实际报名学员数量下降所致。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(3) 个人学员的行业集中度。 - 续

在占比方面，公司来自于 IT 企业学员数量和收入占比存在一定波动，不存在明显的增长或下降趋势，其中 2022 年 1-6 月相比 2021 年人数占比变动较大，主要原因系公司积极拓展相关行业学员带来 IT 企业学员数量的相对降低。

②说明发行人其他行业的学员拓展情况，量化分析各期及期后其他行业的学员数量和收入分布情况，说明个人学员收入是否具有可持续性

1、公司其他行业的学员拓展情况

报告期内，公司其他行业学员人数及占比情况如下：

单位：人

项目	互联网、IT 及其他行业学员人数及占比							
	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
互联网行业	1,978	9.90%	6,317	11.46%	4,651	10.16%	5,482	12.89%
IT 行业	6,416	32.10%	18,788	34.07%	14,374	31.40%	13,775	32.39%
互联网、IT 小计	8,394	42.00%	25,105	45.53%	19,025	41.56%	19,257	45.28%
制造业	2,007	10.04%	5,202	9.43%	4,313	9.42%	3,853	9.06%
金融业	491	2.46%	1,244	2.26%	767	1.68%	683	1.61%
科学研究和技术服务业	953	4.77%	2,151	3.90%	1,870	4.09%	1,822	4.29%
租赁和商务服务业	2,820	14.11%	7,686	13.94%	5,524	12.07%	5,357	12.60%
其他	5,323	26.62%	13,759	24.94%	14,282	31.18%	11,556	27.16%
互联网、IT 以外小计	11,594	58.00%	30,042	54.47%	26,756	58.44%	23,271	54.72%
合计	19,988	100.00%	55,147	100.00%	45,781	100.00%	42,528	100.00%

注：占比情况为该项学员数量占学员总数的比例。

报告期内，公司其他行业学员收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	互联网、IT 及其他行业学员收入及占比							
	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
互联网行业	609.71	9.62%	2,024.59	11.99%	1,277.72	9.48%	1,806.18	11.53%
IT 行业	2,031.91	32.05%	5,467.60	32.38%	4,103.85	30.44%	5,111.71	32.62%
互联网、IT 小计	2,641.62	41.67%	7,492.19	44.37%	5,381.57	39.92%	6,917.89	44.15%
制造业	662.35	10.45%	1,623.69	9.62%	1,318.28	9.78%	1,421.40	9.07%
金融业	189.68	2.99%	396.91	2.35%	210.61	1.56%	217.04	1.39%
科学研究和技术服务业	305.03	4.81%	606.90	3.59%	540.09	4.01%	740.39	4.72%
租赁和商务服务业	908.64	14.33%	2,231.85	13.22%	1,628.70	12.08%	1,981.79	12.65%
其他	1,632.55	25.75%	4,533.67	26.85%	4,400.56	32.65%	4,391.21	28.02%
互联网、IT 以外小计	3,698.25	58.33%	9,393.02	55.63%	8,098.24	60.08%	8,751.83	55.85%
合计	6,339.87	100.00%	16,885.21	100.00%	13,479.81	100.00%	15,669.72	100.00%

注：比情况为该项学员收入占公司当年/期个人学员培训服务收入之比。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(3) 个人学员的行业集中度。 - 续

如上表，公司现有学员中，除互联网与 IT 行业外，较多地分布在制造业、科学研究和技术服务业与租赁和商务服务业。

报告期内，公司 IT/互联网行业的学员占比呈缓慢下滑趋势，随着科创产业的不断发展及传统产业的数字化转型加快，公司来自于芯片、智能制造、新能源新材料、生物医药等新兴产业的学员不断增多，学员行业分布更加多元。

2、个人学员收入的可持续性

1)、科创产业快速发展提高项目管理类培训需求

在国家推行科技创新、社会产业结构升级的大趋势下，科创产业快速发展，越来越多的人才进入芯片、智能制造、新能源、新材料、生物医药等科创产业。科创产业以技术研发项目为核心，需要大量高水平技术人才协作研发，因此，科创产业的快速发展将会对技术人才以及项目管理人才带来较大需求。

PMI 认证体系是国际上先进成熟的项目管理认证体系，项目管理专业人士（PMP）认证是 PMI 认证体系以及项目管理领域最重要的认证之一，受到业内广泛认可，如：深圳市人民政府 2022 年 10 月印发的《深圳市推动软件产业高质量发展的若干措施》中指出“对获得产品经理国际资格认证（NPDP）、项目管理专业人士（PMP）、系统架构设计师、系统分析师等资质认证且符合一定条件的骨干软件人才，给予子女入学、医疗保健、安居保障等专项优惠政策”。通过参加 PMP、ACP 等课程培训掌握项目管理知识、通过 PMP、ACP 等认证，对于成为项目管理人才具有重要意义。公司具有多年项目管理培训行业经验，根据与 PMI（中国）相关负责人员访谈，在国内众多认证培训机构中，公司排名领先，服务客户数量连续五年排名前三。科创产业发展对项目管理人才需求的不断增加，提高了公司项目管理类培训课程的需求。

2)、新兴行业不断发展提高前沿技术类培训需求

根据中国互联网协会发布的《中国互联网发展报告（2022）》，2021 年，我国人工智能、云计算、大数据、区块链、量子信息等新兴技术已跻身全球第一梯队，随着上述新兴行业的不断发展，社会对相关技术人才提出了更高要求。目前，虽然有较多国内高等院校已经设立前沿技术相关专业，但专业课程与企业真正的人才需求之间存在一定落差，且教学以理论为主，缺乏配套的系统化实训内容，无法实现理论与实操的良好结合。

凭借对当下前沿技术深入和全面的调研工作，公司人工智能类、数据分析类等前沿技术类课程能够把握行业前沿热点，内容更迭及时，更加符合市场需求。公司通过不断丰富完善上述培训课程，为广大技术人才提供了多样的学习机会，以应对新兴行业快速发展所面临的人工智能及大数据人才紧缺问题，具有广阔前景。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(3) 个人学员的行业集中度。 - 续

3)、通过构建全方位人才服务体系，个人学员需求得以更好满足

公司全方位人才服体系的建设包括以下方面：①对现有主要课程进行迭代升级。公司已经建立了涵盖 PMP 等科创管理类以及数据分析等前沿技术类等全方位培训体系，公司为在原有课程体系的基础上不断迭代升级，对原有课程体系进行优化，提高课程的市场竞争力；②优化在线学习平台的功能和内容升级。公司的“光环 APP”作为公司线上教学平台，涵盖了包括“研学营”微课、“品读”听书、“光环 FM”音频、直播等模块，构建了全方位的科创人才服务体系，公司持续加大用户粘性，增强全方位服务能力，致力于打造科创管理人才的学习、交流社区，进一步拓展盈利点和提升学员转化率；③在现有课程体系的基础上，积极论证引进其他先进国际认证课程的可行性，丰富课程内容，提高产品覆盖度，打造更完善的产品课程体系。

随着终身学习时代的到来，构建全方位人才服务体系有助于公司更好地满足个人学员需求，增加学员粘性，提高学员转化率。因此，通过构建全方位人才服务体系，公司各项培训课程的需求将得到进一步提高。

综上，公司个人学员培训业务收入具有可持续性。

③请对个人学员流失情况作出重大事项提示

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”及“第三节 风险因素”中补充披露以下风险：

“(十三) 个人学员流失风险

2022 年上半年，受部分城市爆发聚集性疫情影响，公司报名学员数量相比 2021 年下降 33.52%，营业收入下降 25.91%。由于疫情形势具有不确定性，疫情防控政策对线下考试能否顺利开展的影响依然存在，尽管公司已采取多种措施提高非线下考试课程占比等应对疫情措施，但若未来极特殊情况下大量线下考试无法继续开展，则存在个人学员流失的风险。”

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(4) 补充说明学员退费情况。

①说明学员退费的主要原因、所涉及的课程、退费时点与收入确认时点是否跨期、收入核算是否符合《企业会计准则》的要求。

学员退费的主要原因：a.公司规定老学员介绍或复购可以享受一定的优惠或者与公司签订协议的企业客户的学员可以享受团购优惠价，部分学员按照未优惠价格进行交款，后学员发现可以享受优惠价格，要求退差价；b.受到疫情影响，部分面授班在开课前提转为直播班或者公司允许学员在开课前提变更授课形式，学员选择价位更低的同类课程，公司退还不同授课形式之间的差价；c.学员时间冲突或者临时改变主意等原因，学员不在公司进行培训，要求退费；d.由于疫情、公司计划等原因，导致学员报名原班级取消，学员不愿意换班级或授课形式，要求退费。报告期各期学员退费所涉及的课程如下：

单位：万元

年份	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
科创管理类				
PMP	43.04	97.65	74.13	69.11
ACP	2.00	5.39	7.99	6.50
软考	7.62	18.33	9.54	3.55
NPDP	9.19	11.58	8.26	9.35
其他	3.15	9.26	6.92	7.21
小计	65.00	142.21	106.85	95.73
前沿技术类				
数据分析	19.12	31.64	16.45	83.19
人工智能	2.24	19.37	12.84	13.76
其他	0.43	1.47	-	-
小计	21.79	52.48	29.30	96.95
总计	86.78	194.69	136.14	192.68

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(4) 补充说明学员退费情况。 - 续

报告期内公司科创管理类培训业务退费金额除 PMP 培训外均不大，PMP 培训各期退费金额较高，主要原因为 PMP 培训是公司科创管理类培训中招生人数和收款金额最多的培训，相应学员出现学员退费金额较高。

报告期内公司前沿技术类培训业务退费的金额均不大，2019 年度退费金额较高，主要原因为：当年度线下全日制大数据培训业务招生人数较多，此外，由于公司于 2019 年 9 月终止全日制 IT 就业培训业务，针对已报名 2019 年四季度班级的学员进行集中退费，导致 2019 年退费金额较其他年度更高。

报告期内，公司各期的学员退费总额占各年度学员收款总额的比率情况如下：

年份	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
个人学员收款总额(万元)	6,340.79	18,124.74	15,274.91	17,842.21
退费总额(万元)	86.78	194.69	136.14	192.68
其中：				
退差价(万元)	13.78	15.28	27.01	22.58
未开课学员退费(万元)	63.63	166.96	102.93	154.48
已开课学员退费(万元)	9.38	12.45	6.20	15.62
退费占个人学员收款比例				
退费总额(%)	1.37	1.07	0.89	1.08
其中：				
退差价(%)	0.22	0.08	0.18	0.13
未开课学员退费(%)	1.00	0.92	0.67	0.87
已开课学员退费(%)	0.15	0.07	0.04	0.09

通过以上数据可以看出，报告期内，公司退费比例保持在 1%左右，退费金额及比例均较低。退费中分为退差价、未开课退费和已开课退费三部分。

退差价为公司规定老学员介绍或复购可以享受一定的优惠，业务人员在收款时按照未优惠价格进行登记，后学员要求退优惠的差价；受到疫情影响，部分面授班在开课前提转为直播班或者学员在开课前提选择更低价位的同类课程，公司退还不同授课形式之间的差价。退差价涉及线下面授、线上直播和线上录播课程，公司退学员差价一般会在开课之前完成，根据公司收入确认政策，退差价时尚未确认收入，收入确认不存在跨期。

未开课学员退费为符合公司规定在培训开课之前退费，该部分退费占到学员退费的主要部分。未开课退费涉及线下面授、线上直播课程。由于相应培训尚未开课，根据公司线下面授课程和线上直播课程的收入确认条件，未开课退费的收款未确认收入。未开课退费并不涉及收入确认，收入确认不存在跨期。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(4) 补充说明学员退费情况。 - 续

已开课学员退费该部分学员占个人培训学员收款比例很小。已开课退费涉及线下面授、线上直播课程。根据公司退费政策，对于已开课退费的学员要扣除相应已开课课时对应的金额后退还差价，即退还未上课部分对应的价款。公司收入确认是按照上课进度在一段时间内确认，已上课部分已确认收入，退款的部分未确认收入。因此收入确认不存在跨期，收入核算符合《企业会计准则》。仅有极少数学员在提前向班主任请假，班主任确认未上课后，学员要求退费，为避免造成更大的负面影响全额退还培训费，公司账面将已开课部分已确认的收入进行冲减，该部分影响金额很小，且具有暂时性。

综上，退费时点与收入确认时点未跨期，收入核算符合《企业会计准则》。

②说明“关于培训退费：甲方报名后 7 个工作日内，若甲方因故不能参加培训，且满足乙方退费要求，乙方将全额退还甲方学费。”中乙方退费要求的具体内容及合理性，报告期内是否与学员存在退费或其他纠纷。

公司与学员签订的协议中与退费相关的条款如下，其中甲方为学员，乙方为公司：

“关于培训退费：甲方报名后 7 个工作日内，若甲方因故不能参加培训，且满足乙方退费要求，乙方将全额退还甲方学费。若甲方购买远程学习产品，乙方一旦为甲方开通账户，乙方均不予退费，如该教材出现质量问题，乙方可予以更换。若甲方购买直播学习产品，乙方一旦为甲方开通直播课程，产生服务，乙方均不予退费，如该教材出现质量问题，乙方可予以更换。”

根据公司与学员签订的协议线上直播和线上录播课程，开通了直播课程或开通录播账户，均不予退费。

对于线下面授课程，根据公司提供的《资金管理制度》以及与学员签署的课程服务协议，公司退费相关规定及流程主要如下：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(4) 补充说明学员退费情况。 - 续

相关退费事项		具体内容
退费条件	学员在学习期间无特殊情况不允许退费，满足以下条件的学员可进行退费：	1、学员须在报名之日起的 7 个工作日内提出书面申请； 2、因不可抗力导致一方部分或全部不能履行课程培训协议；公司将在收到申请后的 7 个工作日内办理相关手续。具体退费到账时间由学员的支付方式决定。
	除因上述第 2 点，有以下情况的学员不予退费：	1、学员在报名之日起的 7 个工作日之后再申请退费； 2、学员办理过一次或以上转班手续； 3、学员享受光环国际任意优惠价格。 4、如课程已经开始，且学员已实际参加过一次及以上课程培训。
其他退费事项	对于已开课但满足退费条件的学员，应不予全额退费，仅退回未履约部分的学费金额。	
退费流程 (公司为满足退费条件的学员办理退费的)	由学员对应的销售人员收集并根据学员退款申请、学员付款记录（CRM 中截图）以及发票，填写《支出凭单》并由教务人员确认开课情况。经销售部门负责人、财务费用主管、总经理审批后办理学员退费，具体流程如下：销售人员收集学员信息并确认是否已经缴费→教务人员确认开课情况→销售人员填写支出凭单→销售部门负责人审核→统一提交总经理助理→财务费用主管审核→统一提交总经理助理→总经理（或委托人）审核→财务资金专员办理付款。	

公司退费条件均为正常商业条款，公司规定的退费要求具有合理性。

报告期内，公司处理的学员相关纠纷情况统计如下：

纠纷原因	具体情况	涉及学员数量	实际退费金额	处理结果
疫情原因	疫情原因公司延期开课，学员不接受申请退费	1	3,420.00	学员和解，扣除其书费 160 元后向其退还剩余学费。
	疫情原因部分地区（北京/广州地区）暂时无法考试，故无继续学习课程的意愿，要求退费	1	2,580.00	学员和解，扣除 200 元后，向其退还剩余学费。
公司原因	公司因不再合作原讲师，更换课程讲师导致学员要求退费	6	25,760.00	6 名学员选择和解或调解并全额退费。
个人原因	学员个人客观特殊情况无法上课的	1	2,000.00	扣除必要前期费用后向其退还大部分学费。
总计		9	33,760.00	

根据上述纠纷情况可知，报告期内，公司存在少量因退费问题与学员产生的纠纷，但该等退费纠纷主要系因疫情及各地防控政策导致课程授课或考试无法照常举行、学员个人规划变动及公司课程讲师安排变动所致，且涉及的金额很小，不会对公司的正常业务经营构成重大不利影响。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(5) 收入跨期情况披露不充分。

①进一步说明各类课程报告期内的全年开课班次、开课时间、结束时间、是否跨期、跨期课程清单、数量及金额，说明跨期课程的收入、成本核算准确性。

1、报告期内，各期全年开班班次、开课时间、结束时间、是否跨期情况如下：

线下面授课程

2022 年 1-6 月：

2022 年 1-6 月面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-ACP-面授-2204 北京	ACP	北京	2022 年 4 月	2022 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2201 班-北京	NPDP	北京	2022 年 1 月	2022 年 7 月	是
产品学院-NPDP-面授-2203 班-天津	NPDP	天津	2022 年 3 月	2022 年 7 月	是
产品学院-NPDP-面授-2203 班-广州	NPDP	广州	2022 年 5 月	2022 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2203 班-深圳	NPDP	深圳	2022 年 5 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PRINCE2-面授-2205 班-北京	PRINCE2	北京	2022 年 5 月	2022 年 5 月	否
项目管理学院-PgMP-面授-2203 班-北京	PgMP	北京	2022 年 3 月	2022 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2201 班-成都	PMP	成都	2022 年 1 月	2022 年 5 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2203 五道口班-北京	PMP	北京	2022 年 3 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PMP-2204 朝阳班-北京	PMP	北京	2022 年 4 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2204 人广班-上海	PMP	上海	2022 年 4 月	2022 年 4 月	否

2021 年：

2021 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-ACP-面授-2110 班-北京	ACP	北京	2021 年 10 月	2022 年 3 月	是
敏捷学院-ACP-面授-2107 班-上海	ACP	上海	2021 年 7 月	2021 年 11 月	否
敏捷学院-ACP-面授-2101 班-北京	ACP	北京	2021 年 3 月	2021 年 6 月	否
敏捷学院-ACP-面授-2101 徐汇班-上海	ACP	上海	2021 年 1 月	2021 年 5 月	否
敏捷学院-DevOps 沙盘-面授-2111 班-深圳	DevOps	深圳	2021 年 11 月	2021 年 11 月	否
敏捷学院-DevOps-面授-2110 班-北京	DevOps	北京	2021 年 10 月	2021 年 12 月	否
敏捷学院-DevOps-面授-2107 班-北京	DevOps	北京	2021 年 7 月	2021 年 7 月	否
敏捷学院-DevOps-面授-2104 班-北京	DevOps	北京	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2104 认证班-北京	MSP	北京	2021 年 4 月	2021 年 4 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2112 认证班-北京	MSP	北京	2021 年 12 月	2021 年 12 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2108 班-北京	MSP	北京	2021 年 8 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2104 认证班-北京	MSP	北京	2021 年 4 月	2021 年 4 月	否
产品学院-NPDP-面授-2109 班-深圳	NPDP	深圳	2021 年 9 月	2022 年 3 月	是
产品学院-NPDP-面授-2109 班-广州	NPDP	广州	2021 年 9 月	2022 年 3 月	是
产品学院-NPDP-面授-2109 班-天津	NPDP	天津	2021 年 9 月	2021 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2109 班-上海	NPDP	上海	2021 年 9 月	2021 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2109 班-北京	NPDP	北京	2021 年 9 月	2022 年 3 月	是
产品学院-NPDP-面授-2104 班-深圳	NPDP	深圳	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2104 班-上海	NPDP	上海	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2104 班-北京	NPDP	北京	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2103 班-广州	NPDP	广州	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否

2021 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
产品学院-NPDP-面授-2103 班-天津	NPDP	天津	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2111 班-上海	PRINCE2	上海	2021 年 11 月	2021 年 12 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2111 班-北京	PRINCE2	北京	2021 年 11 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2108 班-北京	PRINCE2	北京	2021 年 8 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2105 班-北京	PRINCE2	北京	2021 年 5 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2103 班-北京	PRINCE2	北京	2021 年 3 月	2021 年 3 月	否
项目管理学院-PgMP-面授-2112 班-北京	PgMP	北京	2021 年 12 月	2021 年 12 月	否
项目管理学院-PgMP-面授-2109 班-北京	PgMP	北京	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-PgMP-面授-2103 班-北京	PgMP	北京	2021 年 3 月	2021 年 4 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2107 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 7 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2103 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2103 人广班-上海	PMP	上海	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2112 南山班-深圳	PMP	深圳	2021 年 12 月	2022 年 1 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2112 人广班-上海	PMP	上海	2021 年 12 月	2022 年 1 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2112 班-广州	PMP	广州	2021 年 12 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2112 朝阳班-北京	PMP	北京	2021 年 12 月	2022 年 1 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2110 人资班-天津	PMP	天津	2021 年 10 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2110 南山班-深圳	PMP	深圳	2021 年 10 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2110 人广班-上海	PMP	上海	2021 年 10 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2110 班-广州	PMP	广州	2021 年 10 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2110 班-成都	PMP	成都	2021 年 10 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2110 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 10 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2109 五道口-北京	PMP	北京	2021 年 9 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2109 朝阳班-北京	PMP	北京	2021 年 9 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2107 人资班-天津	PMP	天津	2021 年 7 月	2021 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2107 南山班-深圳	PMP	深圳	2021 年 7 月	2021 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2107 人广班-上海	PMP	上海	2021 年 7 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2107 班-广州	PMP	广州	2021 年 7 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2107 朝阳班-北京	PMP	北京	2021 年 7 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2106 班-成都	PMP	成都	2021 年 6 月	2022 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2106 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 6 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2105 班-深圳	PMP	深圳	2021 年 5 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2104 南山班-深圳	PMP	深圳	2021 年 4 月	2021 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2104 人广班-上海	PMP	上海	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2104 班-广州	PMP	广州	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2104 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2103 人资-天津	PMP	天津	2021 年 3 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2103 班-成都	PMP	成都	2021 年 3 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2103 朝阳班-北京	PMP	北京	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2101 五道口班-北京	PMP	北京	2021 年 1 月	2021 年 6 月	否
敏捷学院-SA-面授-2111 班-北京	SA	北京	2021 年 11 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2111 班-广州	软考	广州	2021 年 8 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2111 班-广州	软考	广州	2021 年 8 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2109 班-北京	软考	北京	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2109 班-北京	软考	北京	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2108 班-上海	软考	上海	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2108 班-上海	软考	上海	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2104 班-北京	软考	北京	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2104 班-北京	软考	北京	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否

2021 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
项目管理学院-软考中级-面授-2103 班-上海	软考	上海	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2103 班-上海	软考	上海	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2103 班-广州	软考	广州	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2103 班-广州	软考	广州	2021 年 3 月	2021 年 5 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-42 期 2108 班-北京	人工智能	北京	2021 年 9 月	2022 年 2 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-面授-41 期 2106 班-北京	人工智能	北京	2021 年 7 月	2021 年 11 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-40 期 2104 班-北京	人工智能	北京	2021 年 4 月	2021 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-39 期 2103 班-北京	人工智能	北京	2021 年 3 月	2021 年 7 月	否

2020 年:

2020 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-ACP-面授-2007 班-深圳	ACP	深圳	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
敏捷学院-ACP-面授 2007 班-广州	ACP	广州	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
敏捷学院-ACP-面授-2007 班-上海	ACP	上海	2020 年 7 月	2020 年 11 月	否
敏捷学院-ACP-面授-2001 班-北京	ACP	北京	2020 年 1 月	2020 年 2 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2006 班-北京	MSP	北京	2020 年 6 月	2020 年 6 月	否
项目管理学院-MSP-面授-2012 班-北京	MSP	北京	2020 年 12 月	2020 年 12 月	否
产品学院-NPDP-面授-2009 班-深圳	NPDP	深圳	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2009 班-广州	NPDP	广州	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2009 班-天津	NPDP	天津	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2009 班-上海	NPDP	上海	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-2003 班-广州	NPDP	广州	2020 年 4 月	2020 年 6 月	否
产品学院-NPDP-面授-2004 班-上海	NPDP	上海	2020 年 4 月	2020 年 9 月	否
产品学院-NPDP-面授-2003 班-深圳	NPDP	深圳	2020 年 3 月	2020 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-2001 班-北京	NPDP	北京	2020 年 1 月	2020 年 6 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2011 班-北京	PRINCE2	北京	2020 年 11 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2008 班-北京	PRINCE2	北京	2020 年 8 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2007 班-上海	PRINCE2	上海	2020 年 7 月	2020 年 7 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2005 班-北京	PRINCE2	北京	2020 年 5 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-2003 班-北京	PRINCE2	北京	2020 年 3 月	2020 年 3 月	否
项目管理学院-PgMP-面授-2009 认证班-北京	PgMP	北京	2020 年 9 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2012 人资班-天津	PMP	天津	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2012 南山班-深圳	PMP	深圳	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2012 人广班-上海	PMP	上海	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
项目管理学院-PMP-面授 2012 班-广州	PMP	广州	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2012 班-成都	PMP	成都	2020 年 12 月	2021 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2012 朝阳班-北京	PMP	北京	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2011 五道口班-北京	PMP	北京	2020 年 11 月	2021 年 6 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2010 人资班-天津	PMP	天津	2020 年 10 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2010 南山班-深圳	PMP	深圳	2020 年 10 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2010 人广班-上海	PMP	上海	2020 年 10 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2010 班-广州	PMP	广州	2020 年 10 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2010 五道口班-北京	PMP	北京	2020 年 10 月	2021 年 6 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2009 班-广州	PMP	广州	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2009 班-成都	PMP	成都	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2009 朝阳班-北京	PMP	北京	2020 年 9 月	2021 年 6 月	是
项目管理学院-PMP-面授-2008 五道口班-北京	PMP	北京	2020 年 8 月	2021 年 6 月	是

2020 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
项目管理学院-PMP-面授-2007 金皇大厦班-天津	PMP	天津	2020 年 7 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2007 班-深圳	PMP	深圳	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2007 人广班-上海	PMP	上海	2020 年 7 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2007 班-广州	PMP	广州	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2006 班-深圳	PMP	深圳	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2005 班-广州	PMP	广州	2020 年 5 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP 面授-2001 人资班-天津	PMP	天津	2020 年 1 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 班-深圳	PMP	深圳	2020 年 1 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 徐汇班-上海	PMP	上海	2020 年 1 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 人广班-上海	PMP	上海	2020 年 1 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 班-广州	PMP	广州	2020 年 1 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 五道口班-北京	PMP	北京	2020 年 1 月	2020 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-2001 东城班-北京	PMP	北京	2020 年 1 月	2020 年 6 月	否
敏捷学院-SA-面授-2009 班-北京	SA	北京	2020 年 9 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2009 班-北京	软考	北京	2020 年 8 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2009 班-北京	软考	北京	2020 年 8 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2009 班-上海	软考	上海	2020 年 9 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2009 班-上海	软考	上海	2020 年 9 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2009 班-广州	软考	广州	2020 年 9 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2009 班-广州	软考	广州	2020 年 9 月	2020 年 10 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2003 班-北京	软考	北京	2020 年 3 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2003 班-北京	软考	北京	2020 年 3 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-软考中级-面授-2001 班-上海	软考	上海	2020 年 1 月	2020 年 6 月	否
项目管理学院-软考高级-面授-2001 班-上海	软考	上海	2020 年 1 月	2020 年 6 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-38 期 2012 班-北京	人工智能	北京	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-35 期 2010 班-北京	人工智能	北京	2020 年 10 月	2021 年 3 月	是
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-34 期 2008 班-北京	人工智能	北京	2020 年 8 月	2020 年 12 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-30 期-深圳	人工智能	深圳	2020 年 5 月	2020 年 7 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-29 期 2005 班-上海	人工智能	上海	2020 年 5 月	2020 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-第 28 期 2004 班-北京	人工智能	北京	2020 年 4 月	2020 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-第 27 期 2003 班-北京	人工智能	北京	2020 年 3 月	2020 年 7 月	否
人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-31 期 2006 班-北京	人工智能	北京	2020 年 6 月	2020 年 10 月	否

2019 年:

2019 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-ACP-面授-1901 班-上海	ACP	上海	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1901 班-广州	ACP	广州	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1901 班-北京	ACP	北京	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1904 班-北京	ACP	北京	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1910 班-北京	ACP	北京	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1907 班-北京	ACP	北京	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
敏捷学院-ACP-面授 1908 班-广州	ACP	广州	2019 年 8 月	2019 年 8 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1907 班-上海	ACP	上海	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
敏捷学院-ACP-面授-1907 班-深圳	ACP	深圳	2019 年 6 月	2019 年 9 月	否
项目管理学院-MSP-面授-1906 班-北京	MSP	北京	2019 年 6 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-MSP-面授-1912 班-北京	MSP	北京	2019 年 12 月	2019 年 12 月	否
产品学院-NPDP-面授-1903 班-广州	NPDP	广州	2019 年 3 月	2019 年 5 月	否

2019 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
产品学院-NPDP-面授-1910 班-上海	NPDP	上海	2019 年 4 月	2019 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-1904 班-上海	NPDP	上海	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-1901 班-北京	NPDP	北京	2019 年 1 月	2019 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-1903 班-北京	NPDP	北京	2019 年 3 月	2019 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-1907 班-北京	NPDP	北京	2019 年 7 月	2019 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-1909 班-北京	NPDP	北京	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-1909 班-广州	NPDP	广州	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-1904 班-深圳	NPDP	深圳	2019 年 4 月	2019 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-1909 班-深圳	NPDP	深圳	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
产品学院-NPDP-面授-1903 班-天津	NPDP	天津	2019 年 3 月	2019 年 5 月	否
产品学院-NPDP-面授-1909 班-天津	NPDP	天津	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-1903 班-北京	PRINCE2	北京	2019 年 3 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-1905 班-北京	PRINCE2	北京	2019 年 5 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-1908 班-北京	PRINCE2	北京	2019 年 8 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-1911 班-北京	PRINCE2	北京	2019 年 11 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-面授-1910 班-上海	PRINCE2	上海	2019 年 11 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1908 班-广州	PMP	广州	2019 年 8 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1901 班-广州	PMP	广州	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1901 人广班	PMP	上海	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1901 徐汇班	PMP	上海	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 班-广州	PMP	广州	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 海珠班	PMP	广州	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 浦东班	PMP	上海	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 徐汇班	PMP	上海	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 班-广州	PMP	广州	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 人广班	PMP	广州	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1905 班-广州	PMP	广州	2019 年 5 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 浦东班	PMP	上海	2019 年 6 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 班-广州	PMP	广州	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 人广班	PMP	广州	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 徐汇班	PMP	上海	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1908 徐汇班	PMP	上海	2019 年 8 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 班-广州	PMP	广州	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 浦东班	PMP	上海	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 徐汇班	PMP	上海	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 班-广州	PMP	广州	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 人广班	PMP	广州	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1911 班-广州	PMP	广州	2019 年 11 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 班-广州	PMP	广州	2019 年 11 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 浦东班	PMP	上海	2019 年 12 月	2020 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 首经贸班	PMP	北京	2019 年 12 月	2020 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 朝阳班	PMP	北京	2019 年 12 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1901 望京班	PMP	北京	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1901 五道口班	PMP	北京	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-第 1903 期海淀(人大)1 班	PMP	北京	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-第 1903 期海淀(人大)2 班	PMP	北京	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 望京班	PMP	北京	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 五道口班	PMP	北京	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 国贸班	PMP	北京	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 五道口班	PMP	北京	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1905 望京班	PMP	北京	2019 年 5 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1905 五道口班	PMP	北京	2019 年 5 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 国贸班	PMP	北京	2019 年 6 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 海淀人大 1 班	PMP	北京	2019 年 6 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 海淀人大 2 班	PMP	北京	2019 年 6 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 惠新班	PMP	北京	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 五道口班	PMP	北京	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1908 五道口班	PMP	北京	2019 年 8 月	2019 年 11 月	否

2019 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
项目管理学院-PMP-面授-1909 海淀人大班	PMP	北京	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 首经贸班	PMP	北京	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 望京班	PMP	北京	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 朝阳班	PMP	北京	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 五道口班	PMP	北京	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1911 五道口班	PMP	北京	2019 年 11 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 海淀人大 1 班	PMP	北京	2019 年 12 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1912 海淀人大 2 班	PMP	北京	2019 年 12 月	2020 年 3 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1901 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1909 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 9 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1912 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 12 月	2020 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-面授-1904 牡丹园班	PMP	北京	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1903 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 3 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1906 班-广州	PMP	广州	2019 年 6 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 班-深圳	PMP	深圳	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1901 班-天津	PMP	天津	2019 年 1 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1904 班-天津	PMP	天津	2019 年 4 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1907 班-天津	PMP	天津	2019 年 7 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PMP-面授-1910 班-天津	PMP	天津	2019 年 10 月	2019 年 11 月	否
敏捷学院-RTE-面授-1903 班 (SAFe)	RET	北京	2019 年 3 月	2019 年 3 月	否
敏捷学院-SA-面授-1903 班 (SAFe)	SA	北京	2019 年 5 月	2019 年 5 月	否
敏捷学院-SA-面授-1909 班	SA	北京	2019 年 9 月	2019 年 9 月	否
敏捷学院-SPC-面授-1903 班	SPC	北京	2019 年 2 月	2019 年 3 月	否
敏捷学院-SPC-面授第 1907 班	SPC	北京	2019 年 7 月	2019 年 7 月	否
敏捷学院-敏捷实战-面授-1909 班	敏捷实战	北京	2019 年 9 月	2019 年 9 月	否
敏捷学院-敏捷实战-面授-1902 班	敏捷实战	北京	2019 年 2 月	2019 年 2 月	否
敏捷学院-敏捷实战-面授-1905 班	敏捷实战	北京	2019 年 5 月	2019 年 5 月	否
敏捷学院-敏捷实战-面授-1912 班	敏捷实战	北京	2019 年 12 月	2019 年 12 月	否
项目管理学院-软考-面授-1908 班-广州	软考	广州	2019 年 8 月	2019 年 10 月	否
项目管理学院-软考-面授-1903 班-北京	软考	北京	2019 年 3 月	2019 年 4 月	否
项目管理学院-软考-面授-1904 班-北京	软考	北京	2019 年 4 月	2019 年 5 月	否
项目管理学院-软考-面授-1908 朝阳班	软考	北京	2019 年 8 月	2019 年 10 月	否
项目管理学院-软考-面授-1909 海淀班	软考	北京	2019 年 8 月	2019 年 10 月	否
项目管理学院-软考-面授-1901 班-上海	软考	上海	2019 年 1 月	2019 年 5 月	否
项目管理学院-软考-面授-1903 班-上海	软考	上海	2019 年 3 月	2019 年 5 月	否
项目管理学院-软考-面授-1904 班-广州	软考	广州	2019 年 4 月	2019 年 5 月	否
项目管理学院-软考-面授-1904 班-天津	软考	天津	2019 年 3 月	2019 年 5 月	否
项目管理学院-软考-面授-1908 入户班-广州	软考	广州	2019 年 8 月	2019 年 10 月	否
项目管理学院-软考-面授-1909 班-上海	软考	上海	2019 年 9 月	2019 年 10 月	否
项目管理学院-软考-面授-1909 班-天津	软考	天津	2019 年 9 月	2019 年 10 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-25 期 1907 班	大数据开发	北京	2019 年 7 月	2019 年 12 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-23 期 1903 班-深圳	大数据开发	深圳	2019 年 3 月	2019 年 8 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-22 期 1903 班-北京	大数据开发	北京	2019 年 5 月	2019 年 9 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-1909 班	大数据开发	武汉	2019 年 9 月	2020 年 1 月	是
大数据学院-大数据开发-面授-1910 班	大数据开发	武汉	2019 年 10 月	2020 年 3 月	是
大数据学院-大数据开发-面授-就业班 1904 班	大数据开发	武汉、北京、深圳	2019 年 4 月	2019 年 8 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-就业班 1903 班	大数据开发	武汉、北京、深圳	2019 年 3 月	2019 年 8 月	否
大数据学院-大数据开发-面授-就业班 1901 班	大数据开发	武汉、西安	2019 年 1 月	2019 年 6 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-26 期 1912 班	人工智能	北京	2019 年 12 月	2020 年 4 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-面授 23 期	人工智能	北京、上海	2019 年 10 月	2020 年 3 月	是

2019 年面授班级名称	类别	上课地点	开始日期	结束日期	是否跨期
人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 21 期 1908 班-北京	人工智能	北京	2019 年 8 月	2019 年 12 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 20 期 1907 班-深圳	人工智能	深圳	2019 年 9 月	2020 年 1 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-面授-19 期 1906 班-上海	人工智能	上海	2019 年 6 月	2019 年 10 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 18 期 1906 班-北京	人工智能	北京	2019 年 6 月	2019 年 9 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 17 期 1904 班-深圳	人工智能	深圳	2019 年 5 月	2019 年 9 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-15 期-上海	人工智能	上海	2019 年 1 月	2019 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 13 期 1901 班-北京	人工智能	北京	2019 年 1 月	2019 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能 python-面授-1902 班	人工智能	北京	2019 年 2 月	2019 年 7 月	否
大数据学院-数据分析-面授-1907 班-北京	数据分析	北京	2019 年 7 月	2019 年 12 月	否
大数据学院-数据分析-面授-1904 班	数据分析	北京、深圳、武汉	2019 年 3 月	2019 年 8 月	否
大数据学院-数据分析-面授-1902 班-北京	数据分析	北京	2019 年 2 月	2019 年 7 月	否
大数据学院-数据分析-面授-1906 班	数据分析	北京、深圳、武汉	2019 年 6 月	2019 年 11 月	否

线上直播课程

2022 年 1-6 月：

直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-DevOps-直播-2202 班-北京（基础级）	DevOps	2022 年 2 月	2022 年 2 月	否
敏捷学院-DevOps-直播-2202 班-北京（基础级+专家级）	DevOps	2022 年 2 月	2022 年 3 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2204 班	MSP	2022 年 4 月	2022 年 4 月	否
产品学院-NPDP-直播-2201 班	NPDP	2022 年 1 月	2022 年 5 月	否
产品学院-NPDP-直播-2203 班	NPDP	2022 年 5 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PgMP-直播-2206 北京	PgMP	2022 年 6 月	2022 年 8 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2203 平日班	PMP	2022 年 3 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2203 周末班	PMP	2022 年 4 月	2022 年 7 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2206 平日班	PMP	2022 年 6 月	2022 年 8 月	是
大数据学院-大数据开发-直播-31 期 2201 班	大数据开发	2022 年 1 月	2022 年 5 月	否
大数据学院-大数据开发初级-直播-02 期	大数据开发	2022 年 2 月	2022 年 3 月	否
大数据学院-大数据开发中级-直播-2203 班	大数据开发	2022 年 4 月	2022 年 5 月	否
大数据学院-大数据开发-直播-32 期 2201 班	大数据开发	2022 年 3 月	2022 年 4 月	否
大数据学院-大数据开发初级-直播-03 期	大数据开发	2022 年 4 月	2022 年 5 月	否
大数据学院-大数据开发 BI-直播-2204 班	大数据开发	2022 年 4 月	2022 年 4 月	否
大数据学院-大数据开发初级-直播-04 期	大数据开发	2022 年 4 月	2022 年 5 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-直播-44 期-2204 班	人工智能	2022 年 5 月	2022 年 8 月	是
人工智能学院-AI 从入门到实战-直播-44 期-2203 班	人工智能	2022 年 3 月	2022 年 6 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2202 班	数据分析	2022 年 2 月	2022 年 7 月	是
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2204 班	数据分析	2022 年 4 月	2022 年 9 月	是
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2206 班	数据分析	2022 年 6 月	2022 年 12 月	是

2021 年：

2021 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-DevOps-直播-2110 专家班	DevOps	2021 年 10 月	2021 年 12 月	否
敏捷学院-DevOps-直播-2110 基础班	DevOps	2021 年 10 月	2021 年 12 月	否
敏捷学院-DevOps-直播-2107 班-北京	DevOps	2021 年 7 月	2021 年 7 月	否

2021 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-DevOps-直播-2104 班-北京	DevOps	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2104 认证班	MSP	2021 年 4 月	2021 年 4 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2112 认证班	MSP	2021 年 12 月	2021 年 12 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2108 班	MSP	2021 年 8 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2104 认证班	MSP	2021 年 4 月	2021 年 4 月	否
产品学院-NPDP-直播-2109 班	NPDP	2021 年 9 月	2022 年 3 月	是
产品学院-NPDP-直播-2107 班	NPDP	2021 年 7 月	2022 年 3 月	是
产品学院-NPDP-直播-2104 班	NPDP	2021 年 4 月	2021 年 5 月	否
产品学院-NPDP-直播-2101 班	NPDP	2021 年 1 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2111 班	PRINCE2	2021 年 11 月	2021 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2108 班	PRINCE2	2021 年 8 月	2021 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2105 班	PRINCE2	2021 年 5 月	2021 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2103 班	PRINCE2	2021 年 3 月	2021 年 3 月	否
项目管理学院-PgMP-直播-2103 认证班	PgMP	2021 年 3 月	2021 年 4 月	否
项目管理学院-PgMP-直播-2106 班	PgMP	2021 年 6 月	2021 年 7 月	否
项目管理学院-PgMP-直播-2109 班	PgMP	2021 年 9 月	2021 年 10 月	否
项目管理学院-PgMP-直播-2112 班	PgMP	2021 年 12 月	2021 年 12 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2101 周末班	PMP	2021 年 1 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2103 五道口班	PMP	2021 年 3 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP 直播-2103 平日班	PMP	2021 年 3 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2104 平日周末班	PMP	2021 年 4 月	2021 年 6 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2106 平日班	PMP	2021 年 6 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2107 周末班	PMP	2021 年 7 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2109 平日班	PMP	2021 年 9 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-直播-2110 周末班	PMP	2021 年 10 月	2022 年 2 月	是
项目管理学院-PMP-直播 2112-平日班	PMP	2021 年 12 月	2022 年 1 月	是
敏捷学院-SA-直播-2101 班	SA	2021 年 1 月	2021 年 1 月	否
敏捷学院-SA-直播-2104 班	SA	2021 年 4 月	2021 年 4 月	否
敏捷学院-SA-直播-2105 班	SA	2021 年 5 月	2021 年 5 月	否
敏捷学院-SA-直播-2108 班	SA	2021 年 8 月	2021 年 8 月	否
敏捷学院-SA-直播-2112 班	SA	2021 年 12 月	2021 年 12 月	否
大数据学院-大数据开发-直播-30 期 2108 班	大数据开发	2021 年 10 月	2022 年 1 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-43 期 2110 班	人工智能	2021 年 11 月	2022 年 5 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-42 期 2108 班	人工智能	2021 年 9 月	2022 年 2 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-41 期 2106 班	人工智能	2021 年 7 月	2021 年 11 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战-直播-39 期 2103 班	人工智能	2021 年 3 月	2021 年 4 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战-直播-40 期 2104 班	人工智能	2021 年 4 月	2021 年 8 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战-直播-41 期 2106 班	人工智能	2021 年 7 月	2021 年 11 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-直播-40 期 2104 班	人工智能	2021 年 4 月	2021 年 8 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-直播-39 期 2103 班	人工智能	2021 年 3 月	2021 年 7 月	否
人工智能学院-机器学习-直播-05 期 2111 班	人工智能	2021 年 11 月	2022 年 1 月	是
人工智能学院-机器学习-直播-03 期 2107 班	人工智能	2021 年 9 月	2021 年 12 月	否
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-39 期 2103 班	人工智能	2021 年 3 月	2021 年 7 月	否
人工智能学院-机器学习-直播-02 期 2106 班	人工智能	2021 年 6 月	2021 年 9 月	否
人工智能学院-机器学习-直播-01 期 2104 班	人工智能	2021 年 4 月	2021 年 7 月	否
大数据学院-商业数据分析-直播-2105 期	数据分析	2021 年 5 月	2021 年 9 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2112 班	数据分析	2021 年 12 月	2022 年 4 月	是
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2110 班	数据分析	2021 年 10 月	2022 年 1 月	是
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2109 班	数据分析	2021 年 9 月	2022 年 1 月	是

2021 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2107 班	数据分析	2021 年 7 月	2021 年 12 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2106 班	数据分析	2021 年 6 月	2021 年 9 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2104 班	数据分析	2021 年 4 月	2021 年 8 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2103 班	数据分析	2021 年 3 月	2021 年 7 月	否
大数据学院-全链路大数据分析-直播-2101 班	数据分析	2021 年 1 月	2021 年 5 月	否

2020 年:

2020 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
敏捷学院-ACP-直播-2007 班	ACP	2020 年 7 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2012 班	MSP	2020 年 12 月	2020 年 12 月	否
项目管理学院-MSP-直播-2006 班	MSP	2020 年 6 月	2020 年 6 月	否
产品学院 NPDP-直播-2003 班	NPDP	2020 年 4 月	2020 年 9 月	否
产品学院 NPDP-直播-2004 班	NPDP	2020 年 4 月	2020 年 6 月	否
产品学院 NPDP-直播-2007 班	NPDP	2020 年 7 月	2020 年 11 月	否
产品学院 NPDP-直播-2009 班	NPDP	2020 年 9 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2003 班	PRINCE2	2020 年 3 月	2020 年 3 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2005 班	PRINCE2	2020 年 5 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2008 班	PRINCE2	2020 年 8 月	2020 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-2011 班	PRINCE2	2020 年 11 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PgMP-直播-2009 认证班	PgMP	2020 年 9 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2004 平日班	PMP	2020 年 4 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2006 周末班	PMP	2020 年 6 月	2020 年 9 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2008 平日班	PMP	2020 年 8 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2010 周末班	PMP	2020 年 10 月	2020 年 11 月	否
项目管理学院-PMP-直播-2012 平日班	PMP	2020 年 12 月	2021 年 6 月	是
项目管理学院-软考高级-直播-2003 班	软考	2020 年 3 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-软考中级-直播-2003 班	软考	2020 年 3 月	2020 年 5 月	否
项目管理学院-软考高级-直播-2004 班	软考	2020 年 3 月	2020 年 6 月	否
大数据学院-大数据开发-直播-29 期 2009 班	大数据开发	2020 年 12 月	2021 年 3 月	是
大数据学院-大数据开发-直播-27 期 2004 班	大数据开发	2020 年 7 月	2020 年 10 月	否
知识图谱训练营-直播-01 期 2008 班	其他	2020 年 9 月	2020 年 9 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播—27 期 2003 班	人工智能	2020 年 3 月	2020 年 3 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播—28 期 2004 班	人工智能	2020 年 4 月	2020 年 4 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播-31 期 2006 班	人工智能	2020 年 6 月	2020 年 8 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播-34 期 2008 班	人工智能	2020 年 8 月	2020 年 9 月	否
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播-35 期 2010 班	人工智能	2020 年 10 月	2021 年 1 月	是
人工智能学院-AI 从入门到实战—直播-38 期 2012 班	人工智能	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-38 期 2012 班	人工智能	2020 年 12 月	2021 年 5 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-35 期 2010 班	人工智能	2020 年 10 月	2021 年 3 月	是
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-27 期 2003 班	人工智能	2020 年 4 月	2020 年 7 月	否
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-28 期 2005 班	人工智能	2020 年 6 月	2020 年 8 月	否
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-31 期 2006 班	人工智能	2020 年 8 月	2020 年 8 月	否
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-34 期 2008 班	人工智能	2020 年 10 月	2020 年 12 月	否
人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-35 期 2010 班	人工智能	2020 年 12 月	2021 年 3 月	是
人工智能学院-人工智能直通车-直播-34 期 2008 班	人工智能	2020 年 8 月	2020 年 12 月	否
人工智能学院-人工智能直通车-直播-第 27 期 2003 班	人工智能	2020 年 5 月	2020 年 7 月	否
大数据学院-全链路数据分析-直播-2011 班	数据分析	2020 年 11 月	2021 年 3 月	是
大数据学院-全链路数据分析-直播-2010 班	数据分析	2020 年 10 月	2021 年 1 月	是
大数据学院-全链路数据分析-直播-2009 班	数据分析	2020 年 9 月	2020 年 12 月	否

2020 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
大数据学院-全链路数据分析-直播-2007 班	数据分析	2020 年 9 月	2020 年 12 月	否
大数据学院-全链路数据分析-直播-2006 班	数据分析	2020 年 6 月	2020 年 10 月	否
大数据学院-全链路数据分析-直播-2004 班	数据分析	2020 年 4 月	2020 年 9 月	否
大数据学院-全链路数据分析-直播-2003 班	数据分析	2020 年 3 月	2020 年 8 月	否
大数据学院-全链路数据分析-直播-2002 班	数据分析	2020 年 2 月	2020 年 7 月	否

2019 年：

2019 年直播班级名称	类别	开始日期	结束日期	是否跨期
项目管理学院-MSP-直播-1912 班-北京	MSP	2019 年 6 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-MSP-直播-1906 班-北京	MSP	2019 年 12 月	2019 年 12 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-1903 班-北京	PRINCE2	2019 年 3 月	2019 年 3 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-1905 班-北京	PRINCE2	2019 年 5 月	2019 年 6 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-1908 班-北京	PRINCE2	2019 年 8 月	2019 年 8 月	否
项目管理学院-PRINCE2-直播-1911 班-北京	PRINCE2	2019 年 11 月	2019 年 11 月	否
大数据学院-数据分析-直播-1912 班	数据分析	2019 年 12 月	2020 年 5 月	是
大数据学院-数据分析-直播-1910 班	数据分析	2019 年 10 月	2020 年 3 月	是
大数据学院-数据分析-直播-1909 班	数据分析	2019 年 9 月	2020 年 2 月	是

线上录播课程

公司会根据学员参加的培训课程开通远程学习账号，学员可以在账号的有效期内学习相关课程，并不涉及统一上课时间，所以公司未对线上录播课程的学员进行分班，未按照班级进行列示。

报告期线下面授和线上直播开班数量如下：

项目	课程名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		线下面授	线上直播	线下面授	线上直播	线下面授	线上直播	线下面授	线上直播
科创管理类	PMP	5	3	31	9	29	5	64	-
	ACP	-	-	4	-	4	1	9	-
	NPDP	4	2	10	4	8	4	12	-
	软考	-	-	12	-	10	3	12	-
	其他	2	4	17	21	9	8	16	6
	小计	11	9	74	34	60	21	113	6
前沿技术类	人工智能	-	2	4	13	8	15	10	-
	数据分析	-	3	-	9	-	8	4	3
	其他	-	7	-	1	-	2	8	-
	小计	-	12	4	23	8	25	22	3
总计		11	21	78	57	68	46	135	9

2019 年至 2022 年 1-6 月，公司面授班班级数量分别为 135、68、78、11 个，2019 年公司主要以面授班为主，面授开班数量较多，2020 年开始受到新冠疫情影响，面授班开班数量较 2019 年大幅下降；2021 年疫情得到控制，开班数量有所回升，2022 年上半年受奥密克戎变异株的影响，线下面授班级数量大幅减少。2019 年至 2022 年 1-6 月，公司线上直播班级数量分别为 9、46、57、21 个，2019 年公司开始发展线上业务，线上直播班级数量较少，2020-2021 年受疫情影响，公司转而大力发展线上业务，线上直播迅速发展，开班数量增加。2022 年 1-6 月直播开班数量减少，除期间较 2021 年短外，还因为疫情影响招生人数有所下降，班级数量相应减少。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(5) 收入跨期情况披露不充分。 - 续

2、跨期课程清单、数量及金额

2022 年 1-6 月：

课程类别	班级名称	开始日期	结束日期	2022 年 1-6 月 确认收入(万元)	2022 年 6 月后 确认收入(万元)	2022 年 1-6 月 确认收入比例 (%)	2022 年 6 月后 确认收入比例 (%)
PMP	PMP 远程	线上录播	线上录播	1,571.06	1,478.10	51.52	48.48
	项目管理学院-PMP-面授-2204 朝阳班-北京	2022 年 4 月	2022 年 7 月	49.90	14.97	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2203 五道口班-北京	2022 年 3 月	2022 年 7 月	40.42	6.96	85.31	14.69
	项目管理学院-PMP-直播-2203 平日班	2022 年 3 月	2022 年 7 月	81.67	14.85	84.62	15.38
	项目管理学院-PMP-直播-2203 周末班	2022 年 4 月	2022 年 7 月	39.34	7.15	84.62	15.38
	项目管理学院-PMP-直播-2206 平日班	2022 年 6 月	2022 年 8 月	9.02	49.61	15.38	84.62
	小计			1,791.42	1,571.63	53.27	46.73
软考	软考高级远程	线上录播	线上录播	251.98	222.10	53.15	46.85
	软考中级远程	线上录播	线上录播	54.25	46.35	53.93	46.07
	小计			306.22	268.44	53.29	46.71
NPDP	产品学院-NPDP-面授-2203 班-深圳	2022 年 5 月	2022 年 7 月	22.19	4.44	83.33	16.67
	产品学院-NPDP-面授-2201 班-北京	2022 年 1 月	2022 年 7 月	21.50	1.95	91.67	8.33
	产品学院-NPDP-面授-2203 班-天津	2022 年 3 月	2022 年 7 月	10.53	0.96	91.67	8.33
	产品学院-NPDP-直播-2203 班	2022 年 5 月	2022 年 7 月	209.12	19.01	91.67	8.33
	小计			263.34	26.36	90.90	9.10
ACP	ACP 远程	线上录播	线上录播	59.79	64.27	48.20	51.80
人工智能	人工智能学院-人工智能直通车-直播-44 期-2204 班	2022 年 5 月	2022 年 8 月	29.13	26.48	52.38	47.62
数据分析	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2202 班	2022 年 2 月	2022 年 7 月	62.06	2.96	95.45	4.55
	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2204 班	2022 年 4 月	2022 年 9 月	27.13	46.28	36.96	63.04
	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2206 班	2022 年 6 月	2022 年 12 月	13.15	89.87	12.77	87.23
	小计			102.34	139.10	42.39	57.61
PgMP	项目管理学院-PgMP-直播-2206 北京	2022 年 6 月	2022 年 8 月	19.50	9.75	66.67	33.33
SA	SA 远程	线上录播	线上录播	19.89	25.20	44.12	55.88
DevOps	DevOps 远程	线上录播	线上录播	2.23	4.74	31.97	68.03
合计				2,593.87	2,135.97	54.84	45.16

注：于 2021 年开始并于 2022 年结束的班级列示在 2021 年跨期课程清单中

2021 年:

课程类别	班级名称	开始日期	结束日期	2021 年确认收入(万元)	2022 年确认收入(万元)	2021 年确认收入比例(%)	2022 年确认收入比例(%)
PMP	PMP 远程	线上录播	线上录播	2,045.65	1,863.41	52.33	47.67
	项目管理学院-PMP-面授-2106 班-成都	2021 年 6 月	2022 年 3 月	12.08	2.20	84.62	15.38
	项目管理学院-PMP-面授-2107 班-广州	2021 年 7 月	2022 年 3 月	22.14	1.84	92.31	7.69
	项目管理学院-PMP-面授-2107 朝阳班-北京	2021 年 7 月	2022 年 2 月	49.97	14.99	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2107 五道口班-北京	2021 年 7 月	2022 年 2 月	43.02	12.90	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2110 班-成都	2021 年 10 月	2022 年 3 月	16.28	2.96	84.62	15.38
	项目管理学院-PMP-面授-2110 班-广州	2021 年 10 月	2022 年 3 月	52.16	4.35	92.31	7.69
	项目管理学院-PMP-面授-2110 南山班-深圳	2021 年 10 月	2022 年 3 月	46.94	3.91	92.31	7.69
	项目管理学院-PMP-面授-2110 五道口班-北京	2021 年 10 月	2022 年 2 月	46.76	14.03	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2112 班-广州	2021 年 12 月	2022 年 3 月	17.87	56.84	23.92	76.08
	项目管理学院-PMP-面授-2112 朝阳班-北京	2021 年 12 月	2022 年 1 月	24.24	96.25	20.12	79.88
	项目管理学院-PMP-面授-2112 南山班-深圳	2021 年 12 月	2022 年 1 月	12.54	47.79	20.79	79.21
	项目管理学院-PMP-面授-2112 人广班-上海	2021 年 12 月	2022 年 1 月	42.93	30.95	58.11	41.89
	项目管理学院-PMP-直播-2106 平日班	2021 年 6 月	2022 年 2 月	48.92	14.68	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-直播-2107 周末班	2021 年 7 月	2022 年 2 月	29.08	8.72	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-直播-2109 平日班	2021 年 9 月	2022 年 2 月	47.77	14.33	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-直播-2110 周末班	2021 年 10 月	2022 年 2 月	24.32	7.30	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-直播 2112-平日班	2021 年 12 月	2022 年 1 月	34.35	46.52	42.47	57.53
	小计			2,616.99	2,243.96	53.84	46.16
软考	软考高级远程	线上录播	线上录播	304.05	283.15	51.78	48.22
	软考中级远程	线上录播	线上录播	42.13	39.92	51.35	48.65
	小计			346.18	323.07	51.73	48.27
NPDP	产品学院-NPDP-面授-2109 班-深圳	2021 年 9 月	2022 年 3 月	41.76	19.87	67.76	32.24
	产品学院-NPDP-面授-2109 班-北京	2021 年 9 月	2022 年 3 月	52.49	48.64	51.91	48.09
	产品学院-NPDP-面授-2109 班-广州	2021 年 9 月	2022 年 3 月	26.20	17.71	59.66	40.34
	产品学院-NPDP-直播-2107 班	2021 年 7 月	2022 年 3 月	113.74	10.34	91.67	8.33
	产品学院-NPDP-直播-2109 班	2021 年 9 月	2022 年 3 月	121.00	139.21	46.50	53.50
	小计			355.19	235.77	60.10	39.90
ACP	ACP 远程	线上录播	线上录播	107.69	108.75	49.75	50.25
	敏捷学院-ACP-面授-2110 班-北京	2021 年 10 月	2022 年 3 月	32.57	11.81	73.39	26.61
	小计			140.26	120.57	53.78	46.22
人工智能	人工智能学院-机器学习-直播-05 期 2111 班	2021 年 11 月	2022 年 1 月	10.51	4.50	70.00	30.00

课程类别	班级名称	开始日期	结束日期	2021 年确认收入(万元)	2022 年确认收入(万元)	2021 年确认收入比例(%)	2022 年确认收入比例(%)
	人工智能学院-人工智能直通车-面授-42 期 2108 班-北京	2021 年 9 月	2022 年 2 月	6.33	2.37	72.73	27.27
	人工智能学院-人工智能直通车-直播-42 期 2108 班	2021 年 9 月	2022 年 2 月	28.76	10.79	72.73	27.27
	人工智能学院-人工智能直通车-直播-43 期 2110 班	2021 年 11 月	2022 年 5 月	13.26	47.63	21.77	78.23
	小计			58.85	65.30	47.41	52.59
数据分析	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2109 班	2021 年 9 月	2022 年 1 月	73.75	8.43	89.74	10.26
	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2110 班	2021 年 10 月	2022 年 1 月	44.88	46.38	49.17	50.83
	大数据学院-全链路大数据分析-直播-2112 班	2021 年 12 月	2022 年 4 月	44.21	218.15	16.85	83.15
	小计			162.83	272.96	37.36	62.64
PRINCE2	PRINCE2 远程	线上录播	线上录播	73.58	17.08	81.16	18.84
数据开发	大数据学院-大数据开发-直播-30 期 2108 班	2021 年 10 月	2022 年 1 月	12.24	27.88	30.51	69.49
合计				3,766.13	3,306.59	53.25	46.75

注：于 2020 年开始并于 2021 年结束的班级列示在 2020 年跨期课程清单中

2020 年:

课程类别	班级名称	开始日期	结束日期	2020 年确认收入(万元)	2021 年确认收入(万元)	2020 年确认收入比例(%)	2021 年确认收入比例(%)
PMP	PMP 远程	线上录播	线上录播	1,897.66	2,098.72	47.48	52.52
	项目管理学院-PMP-面授-2008 五道口班-北京	2020 年 8 月	2021 年 6 月	55.38	16.61	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2009 朝阳班-北京	2020 年 9 月	2021 年 6 月	46.14	13.84	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2010 五道口班-北京	2020 年 10 月	2021 年 6 月	79.76	23.93	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-2011 五道口班-北京	2020 年 11 月	2021 年 6 月	75.81	69.51	52.17	47.83
	项目管理学院-PMP-面授-2012 班-成都	2020 年 12 月	2021 年 2 月	3.55	4.14	46.15	53.85
	项目管理学院-PMP-面授 2012 班-广州	2020 年 12 月	2021 年 5 月	29.44	67.63	30.33	69.67
	项目管理学院-PMP-面授-2012 朝阳班-北京	2020 年 12 月	2021 年 5 月	13.68	30.77	30.77	69.23
	项目管理学院-PMP-面授-2012 南山班-深圳	2020 年 12 月	2021 年 5 月	24.12	56.08	30.07	69.93
	项目管理学院-PMP-面授-2012 人广班-上海	2020 年 12 月	2021 年 5 月	30.33	80.48	27.37	72.63
	项目管理学院-PMP-面授-2012 人资班-天津	2020 年 12 月	2021 年 5 月	11.45	25.77	30.77	69.23
	项目管理学院-PMP-直播-2012 平日班	2020 年 12 月	2021 年 6 月	23.23	43.72	34.69	65.31
	小计			2,290.54	2,531.21	47.50	52.50
软考	软考高级远程	线上录播	线上录播	179.28	343.38	34.30	65.70
	软考中级远程	线上录播	线上录播	21.01	44.49	32.08	67.92
	小计			200.29	387.87	34.05	65.95
ACP	ACP 远程			70.66	129.67	35.27	64.73
人工智能	人工智能学院-AI 从入门到实战一直播-35 期 2010 班	2020 年 10 月	2021 年 1 月	13.61	1.94	87.50	12.50
	人工智能学院-AI 从入门到实战一直播-38 期 2012 班	2020 年 12 月	2021 年 5 月	8.74	74.12	10.55	89.45
	人工智能学院-AI 从实战到精深-直播-35 期 2010 班	2020 年 12 月	2021 年 3 月	0.52	2.47	17.33	82.67
	人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-35 期 2010 班-北京	2020 年 10 月	2021 年 3 月	14.72	10.51	58.33	41.67
	人工智能学院-人工智能直通车课程-面授-38 期 2012 班-北京	2020 年 12 月	2021 年 5 月	2.08	22.85	8.33	91.67
	人工智能学院-人工智能直通车-直播-35 期 2010 班	2020 年 10 月	2021 年 3 月	28.73	38.35	42.83	57.17
	小计			68.40	150.25	31.28	68.72
数据分析	大数据学院-全链路数据分析-直播-2010 班	2020 年 10 月	2021 年 1 月	39.81	65.10	37.95	62.05
	大数据学院-全链路数据分析-直播-2011 班	2020 年 11 月	2021 年 3 月	33.28	112.63	22.81	77.19
	小计			73.09	177.73	29.14	70.86
数据开发	大数据学院-大数据开发-直播-29 期 2009 班	2020 年 12 月	2021 年 3 月	0.15	4.75	3.03	96.97
合计				2,703.13	3,381.48	44.43	55.57

注：于 2019 年开始并于 2020 年结束的班级列示在 2019 年跨期课程清单中

2019 年:

课程类别	班级名称	开始日期	结束日期	2019 年确认收入(万元)	2020 年确认收入(万元)	2019 年确认收入比例(%)	2020 年确认收入比例(%)
PMP	PMP 远程	线上录播	线上录播	1,082.42	1,287.40	45.68	54.32
	项目管理学院-PMP-面授-1911 班-广州	2019 年 11 月	2020 年 3 月	57.06	17.12	76.92	23.08
	项目管理学院-PMP-面授-1911 五道口班	2019 年 11 月	2020 年 3 月	89.55	57.81	60.77	39.23
	项目管理学院-PMP-面授-1912 班-广州	2019 年 11 月	2020 年 3 月	41.65	78.37	34.70	65.30
	项目管理学院-PMP-面授-1912 班-深圳	2019 年 12 月	2020 年 2 月	28.81	104.89	21.55	78.45
	项目管理学院-PMP-面授-1912 朝阳班	2019 年 12 月	2020 年 3 月	52.76	107.35	32.95	67.05
	项目管理学院-PMP-面授-1912 浦东班	2019 年 12 月	2020 年 2 月	43.42	163.43	20.99	79.01
	项目管理学院-PMP-面授-1912 首经贸班	2019 年 12 月	2020 年 2 月	55.95	91.14	38.04	61.96
	项目管理学院-PMP-面授-1912 海淀人大 1 班	2019 年 12 月	2020 年 3 月	57.29	35.80	61.54	38.46
	项目管理学院-PMP-面授-1912 海淀人大 2 班	2019 年 12 月	2020 年 3 月	13.70	120.58	10.20	89.80
	小计			1,522.61	2,063.90	42.45	57.55
软考	软考高级远程	线上录播	线上录播	33.44	44.77	42.75	57.25
	软考中级远程	线上录播	线上录播	81.20	228.98	26.18	73.82
	小计			114.64	273.75	29.52	70.48
人工智能	人工智能学院-人工智能直通车-面授 23 期	2019 年 10 月	2020 年 3 月	81.39	48.73	62.55	37.45
	人工智能学院-人工智能直通车-面授-26 期 1912 班	2019 年 12 月	2020 年 4 月	10.36	176.15	5.55	94.45
	人工智能学院-人工智能直通车-面授-第 20 期 1907 班-深圳	2019 年 9 月	2020 年 1 月	43.04	24.69	63.55	36.45
	小计			134.80	249.57	35.07	64.93
数据分析	大数据学院-数据分析-直播-1909 班	2020 年 9 月	2020 年 2 月	71.73	18.35	79.63	20.37
	大数据学院-数据分析-直播-1910 班	2019 年 10 月	2020 年 3 月	31.05	33.35	48.21	51.79
	大数据学院-数据分析-直播-1912 班	2019 年 12 月	2020 年 5 月	9.28	76.43	10.83	89.17
	小计			112.06	128.13	46.65	53.35
数据开发	大数据学院-大数据开发-面授-1909 班	2019 年 9 月	2020 年 1 月	46.55	15.93	74.51	25.49
	大数据学院-大数据开发-面授-1910 班	2019 年 10 月	2020 年 3 月	25.08	30.95	44.76	55.24
	小计			71.63	46.87	60.45	39.55
合计				1,955.73	2,762.22	41.45	58.55

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(5) 收入跨期情况披露不充分。 - 续

3、跨期课程的收入、成本核算准确性。

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“1.成本归集、分配、结转方法”中补充披露如下：

“1)、收入确认政策

公司的培训方式分为线下面授、线上直播和线上录播三种形式，公司的收入确认政策按照授课方式的不同有所区别，具体如下：

业务分类	确认方式及确认时点	针对跨期收入的确认方式及时点
线下面授	收入确认的政策为按时段确认收入，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间(开始上课日期至最后一次模考结束)内按照当月已完成课程天数所占的比例，即履约进度确认收入。	线下面授课程、线上直播课程在跨期课程收入确认按照履约进度确认收入。按照实际上课时间所属期间将跨期收入确认不同期间。
线上直播		
线上录播	根据约定的应交培训费在提供培训服务期限内按直线法分期确认收入。	线上录播跨期课程收入确认也是按照课程的有效期限直线法确认。按照不同期间摊销天数收入确认在不同期间。

线下面授课程、线上直播课程的收入确认政策：公司在管理学员时均是按班级管理，在开班时已制定了课程表，公司根据课程表为学员提供课程服务。收入确认的政策为按时段确认收入，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间(开始上课日期至最后一次模考结束)内按照当月已完成课程天数所占的比例，即履约进度确认收入。科创管理类培训课程的授课周期一般为三个月，课程时长一般为一周左右。前沿技术类培训类课程的授课周期根据不同的课程内容，周期为 1 个月~6 个月，课程时长一般为 10 天~120 天。线下面授课程、线上直播课程在跨期课程收入确认按照履约进度确认收入，线下面授课程、线上直播课程的跨期课程的收入确认是准确的。

线上录播课程的收入确认政策：线上录播课程，公司根据学员购买课程总价，在学习课程实际有效期内按直线法确认收入。公司会根据学员参加的培训课程开通远程学习账号，学员可以在账号的有效期内学习相关课程，在确认收入时按照课程的有效期限直线法确认。远程学习账号的有效期限一般为 6 个月。线上录播课程收入确认也是按照课程的有效期限直线法确认，线上录播的跨期课程收入是准确的。

2)、与收入确认相关的内部控制

线下面授和线上直播课程：每月末，各培训事业部将公司本月开班情况统计表发送至财务部，收入会计根据班次课程安排及学员签到情况或直播记录，确认班次总课时天数及本月授课天数，生成月度收入确认明细。财务经理对收入会计制作的月度收入确认表进行复核，复核有误则返回收入会计处进行修正，与教学教研事业部同事确认差异原因，直至复核无误，收入会计根据经财务经理审核无误的《月度收入确认表》进行确认收入的账务处理。公司严格按照上述内部控制流程执行，确保跨期收入确认的准确性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(5) 收入跨期情况披露不充分。 - 续

线上录播课程：财务人员根据业务部门提供的线上录播学员账号开通日期，在学习课程实际有效期内按直线法确认收入。每月末，收入会计按照直线法确认线上录播课程月度收入明细。财务经理对收入会计制作的月度收入确认表进行复核，复核有误则返回收入会计处进行修正，与教学教研事业部同事确认差异原因，直至复核无误，收入会计根据经财务经理审核无误的《月度收入确认表》进行确认收入的账务处理。公司严格按照上述内部控制流程执行，确保跨期收入确认的准确性。

3)、跨期课程成本核算的准确性

公司的成本费用主要包括讲师课酬、工资薪酬、图书和讲义、场租和租赁费、教务成本等。公司的培训业务分为个人学员培训和公司客户培训，对于不同的业务线，各类成本费用的分配、归集方式有所不同。此外，对于个人学员，公司为了提高学员的用户体验以及更好的完成学习目的，线下面授和线上直播课程将同类课程的学员划分为若干小班级进行管理，线上录播课程按学习进度进行管理未分班，各类成本费用均按照班级或授课形式进行归集。各类成本费用的归集方式合理，并与收入匹配。对于跨期课程所对应各类成本归集的具体确认方式如下：

讲师课酬：a. 线下面授及线上直播课程的讲师课酬按授课天数结算，公司每月根据讲师为各类课程的各个班级实际的授课天数确认课酬费用，与收入确认的进度一致，此类成本与收入完全匹配；b. 录播课程的讲师课酬主要为返点课酬。在公司收取学员学费、为其开通远程账号后，公司按照收取的学员培训费的 2.5%-5%确认合同履行成本，根据收入确认进度结转至成本，也与收入确认的进度一致，此类成本与收入完全匹配。跨期课程对应的讲师课酬的成本核算是准确的。

工资薪酬：主营业务成本-工资薪酬核算的主要是自有讲师及班主任的工资薪酬。公司为每个班级均安排了班主任去管理学员，一个班主任只会负责一类课程的班级，在对薪酬成本核算时公司按照班主任所属的课程类别去归集班主任的工资薪酬，在实际发生时计入对应的课程成本。跨期课程的工资薪酬按照在当年度自有讲师和班主任的工资薪酬计入对应的课程成本，不存在跨期。跨期课程对应的工资薪酬的成本核算是准确的。

图书和讲义成本：公司的图书和讲义成本主要是与课程相关的教材、讲义、模考题等资料，公司的图书讲义与课程识别为一个履约义务，因此图书和讲义成本应与该部分收入确认匹配，按照履约进度计入成本。考虑到公司跨期课程对应的图书和讲义成本成本金额较小，因此在公司将图书和讲义等交给学员时计入对应的课程成本，图书和讲义成本的跨期影响较小。

场租和租赁费：场租和租赁费主要是面授班线下开课租赁的场地费用。公司一般会在面授班开课前提前预付场地租赁费，根据课程的进度结转成本，并按照班级归集成本。线下面授课程的按照所属期间将场租和租赁费计入课程成本。跨期课程对应场租和租赁费的成本核算是准确的。

教务成本：教务成本主要是面授课程因线下组织授课产生的讲师住宿费、交通费、餐费、文具等耗材费及其他相关开班费等，在实际发生时确认成本，按照班级进行归集。跨期课程的教务成本按照成本发生的所属期间进行确认成本。跨期课程的教务成本的核算是准确的。”

综上所述，跨期课程收入、成本的核算与非跨期课程的核算方式、方法一致，收入、成本确认符合《企业会计准则》的要求，跨期课程收入、成本的核算是准确的。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。

①区分课程，列表说明同一学员同一年份、同一学员不同年份报名 2 门及以上课程的学员数量及变动情况，说明其中复购同一类课程和非同一类课程的原因。

1、新学员、老学员复购的定义及复购率计算逻辑

新老学员复购是指报告期内学员首次报名公司培训课程时被定义为新学员，其在未来再次报名参加其他培训课程时，即完成复购后被认定为老学员复购。复购率=当期老学员复购数÷当期学员总人数。学员的复购行为并非由于考试未通过，而是主要表现为学完一门课以后再去购买其他课程，购买同一课程的学员人数较少。

受老 ERP 功能限制，公司 2019 年及以前年度无学员 ID 等唯一字段，为避免学员重名对新老学员复购率的影响，报告期内以 2019 年作为统计的第一年，即认为 2019 年的学员首次报名时均为新学员，其在未来再次报名参加培训课程时，即被认定为老学员复购，因此通过上述方法计算得出的老学员复购数量占比会略低于实际情况，但不影响整体趋势分析。

2、分学科列示的老学员占比情况

公司的个人学员培训业务中，管理培训主要以 PMP 为主，PMP 是项目管理的基础与核心，其他像软考、ACP、NPDP 等课程均与 PMP 存在一定的关联，除此之外，具有项目管理培训需求的学员较多的分布在信息技术、科技创新水平较高的行业，其对于大数据、人工智能等技术类的个人能力提升需求较高，因此公司的部分客户在学习了 PMP 课程后，会继续在此基础上选择其他课程作为进一步提升的方向，同时由于公司服务水平较好，课程质量较高，学员在学习了公司一门课程后，如果后续有其他课程学习需求，会继续在公司报名进行学习，因此招生学员中存在较高比例的复购情况，这主要系学员基于提高自身的专业水平及对公司教学、服务质量的认同两方面的考虑。2020 年至 2022 年 1-6 月，各学科老学员复购数及占比具体如下表所示：

单位：人、%

项目	2022 年 1-6 月				2021 年				2020 年			
	老学员复购数	占比(注 3)	学员人数	复购率	老学员复购数	占比(注 3)	学员人数	复购率	老学员复购数	占比(注 3)	学员人数	复购率
PMP	1,678	37.48	14,896	11.26	5,507	44.12	43,358	12.70	4,668	51.51	37,117	12.58
软考	1,395	31.16	2,643	52.78	4,041	32.37	6,660	60.68	2,591	28.59	4,790	54.09
NPDP	396	8.85	828	47.83	826	6.62	1,885	43.82	595	6.57	1,487	40.01
ACP	245	5.47	395	62.03	791	6.34	1,441	54.89	577	6.37	1,206	47.84
人工智能	47	1.05	77	61.04	145	1.16	349	41.55	165	1.82	454	36.34
数据分析	262	5.85	406	64.53	754	6.04	1,336	56.44	255	2.81	813	31.37
大数据开发	51	1.14	61	83.61	29	0.23	44	65.91	9	0.10	16	56.25
其他	463	10.34	878	52.73	979	7.84	1,915	51.12	606	6.69	1,307	46.37
合计	4,477	100.00	19,988	22.40	12,482	100.00	55,148	22.63	9,062	100.00	45,782	19.79

注 1：上述老学员计算方法中，为增强参考数据的准确性，公司未将 2019 年以前的学员数据纳入对比范围。公司以 2019 年作为统计的第一年，即认为 2019 年的学员首次报名时均为新学员，因此 2019 年的老学员复购数量因无 2019 年之前的参照数据无法准确预计。

注 2：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于合计数。

注 3：占比=老学员复购数/老学员复购数合计；复购率=老学员复购数/当期学员总人数。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

从整体复购情况来看，2020年至2022年1-6月，复购率（老学员复购数/学员总数）分别为19.79%、22.63%以及22.40%，保持较为稳定的比例。其中老学员数量占比较多的是PMP和软考，老学员人数变动受该两门课影响较大。2020年至2022年1-6月，PMP老学员占合计数比例分别为51.51%、44.12%、37.48%，软考老学员占合计数比例分别为28.59%、32.37%、31.16%，这两门学科2022年上半年报名的老学员占比有所下降，主要系2022年上半年受疫情影响，相关资格认证类考试延期或取消，老学员报名意愿下降所致。

从各学科的复购情况来看，2020年至2022年1-6月PMP课程老学员复购率分别为12.58%、12.70%、11.26%，复购率相比于其他课程较低，这主要是由于PMP课程知名度较高，且在项目管理大类中处于相对较为基础的学科，公司的大部分学员首先是为了学习PMP课程而报名培训，并在学习的过程中了解到其他课程，然后选择复购，因此在报名学习时更多的以新学员的身份报名学习PMP，再学习其他课程时成为老学员。而由于公司主要从事科创管理类课程培训，技术类课程学员更多的是在学习PMP及其他管理类课程时了解到相关课程，因此该类学科的老学员占比较高。

3、分同一年度及不同年度的复购率情况

按照学员学习节奏的不同，其在完成首门课程学习后，会选择在较短时间内复购公司课程，也可能根据实际情况在1年以后复购公司其他课程，因此按照学员复购公司课程的时间间隔的不同，公司的老学员复购中存在同一学员同一年份购买2门及以上课程情况，也包括同一学员在不同年度购买2门课程以上的情况。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

1)、同一学员同一年份购买 2 门及以上课程情况

单位：人

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
PMP			
PMP+ACP	14	150	131
PMP+NPDP	26	232	198
PMP+软考	73	836	626
PMP+PRINCE2	12	52	59
PMP+人工智能	2	10	12
PMP+数据分析	9	140	44
PMP+剩余其他学科	9	36	8
软考			
软考+ACP	6	77	73
软考+NPDP	4	57	54
软考+ PRINCE2	4	40	51
软考+剩余其他学科	8	63	31
NPDP			
NPDP+ACP	13	70	60
NPDP+ PRINCE2	3	23	26
NPDP+剩余其他学科	7	54	20
ACP			
ACP+PRINCE2	6	51	47
ACP+剩余其他学科	14	41	24
小计	198	1,719	1,319
占老学员复购总数比(注 3)	80.49%	85.52%	89.79%
其他学科之间	48	291	150
同一年份老学员复购的总数	246	2,010	1,469
学员人数	19,988	55,148	45,782
同一年份老学员复购的占比	1.23%	3.64%	3.21%

注 1：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于小计数。

注 2：剩余其他学科指未在组合中列示的学科，其中已统计的组合不再重复统计，如 NPDP 中的剩余其他学科指的是除了 PMP、软考、ACP、PRINCE2 的其他学科。

注 3：占老学员复购总数比=各学科同一年份老学员复购总数 /同一年份老学员复购的总数。

上表表示一个学员同一年报名两门课程组合的数据，由于存在部分学员报名三门及以上课程，加总数据并非各组合的直接相加，而是剔除其中重复数据。

同一学员同一年份报名 2 门及以上课程主要系学员在同一年报名一门课程后基于提高自身专业水平或综合素质，再次报名其他课程。。上表列示了各年度同时报名任意两门课组合的学员，不考虑先后顺序，已经统计的组合不再重复列示。其中 2019 年受公司老版 ERP 系统限制，无法获取识别身份的唯一学员 ID，仅用姓名匹配时存在较多重名现象，无法获得准确数据，故不进行披露。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

由表中数据可见，同一学员在同一年份报名 2 门及以上课程的占比较小，这主要系同一年度内报名多门课程需要花费更多的时间，参加培训的学员大多为在职人员，空闲精力较少，因此该比例具有合理性。2022 年上半年由于期间相对较短，半年同时学 2 门及以上课程花费精力更大，因此老学员占比较以前年度更少。老学员中 PMP 与其他学科的组合相对较多，主要是因为公司在 PMP 培训行业中有较高知名度，许多学员通过学习 PMP 课程后了解到公司其他课程，基于个人规划以及公司优质服务考虑，再报名其他课程。

2)、同一学员不同年份购买 2 门及以上课程情况

同一学员报名不同年份 2 门及以上课程学员指学员报告期内学员首次购买课程后在以后年度再次购买培训课程。下表列示了各期在以前年度已报名其他课程又在当期报名的各学科老学员人数，即该学科与以前年度所报名学科的组合。如 PMP2020 年老学员人数为 4,344 人，即表示该 4,344 名学员在 2019 年购买过如 ACP、软考等课程。

单位：人

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
老学员报名 PMP	1,630	4,928	4,344
老学员报名 ACP	222	763	525
老学员报名 NPDP	379	824	567
老学员报名软考	1,355	3,272	2,036
老学员报名人工智能	46	139	150
老学员报名数据分析	259	745	241
老学员报名大数据开发	51	28	8
老学员报名其他	504	888	512
合计	4,378	11,104	8,052
学员人数	19,988	55,148	45,782
复购率	21.90%	20.13%	17.59%

注：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于合计数。

由表中数据可知，在不同年份购买 2 门及以上课程的学员数量较多，主要系出于个人的职业规划或参加其他课程培训后对公司培训质量的认可而报名多门课程以提升个人能力。由于一个人一年中空闲时间有限，较难一次性学习多门课程，所以学员更倾向于在不同年份购买 2 门及以上课程。

由表中数据可知，相比于在同一年份购买多门课程，学员更倾向于在以后年份参加其他课程的培训，这也与公司较高的服务水平和授课质量有关。2020 年至 2022 年 1-6 月，同一学员在不同年份参加 2 门及以上课程的复购率分别为 17.59%、20.13%、21.90%，相比于学员在同一年度购买 2 门课程以上的比例明显更高，具有合理性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

4、同一门学科的复购情况

报告期内，公司老学员复购中存在多次报名同一课程的情况，主要为未通过资格考试再次报考学习、报名高级班、转班等，其中转班主要指学员报名录播班后出于个人考虑补交学费差额转为直播或面授班。报告期内，老学员多次报名同一课程的人数较少，2020 年至 2022 年 1-6 月具体情况如下：

单位：人

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
PMP	49	126	35
ACP	0	5	12
NPDP	3	5	2
软考	44	222	51
合计	96	356	100
学员人数	19,988	55,148	45,782
复购率	0.48%	0.65%	0.22%

注：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于合计数。

由上表所示，公司存在同一学员在报告期内多次报名同一课程的情况，其中 PMP 主要为未通过资格考试再次报考学习以及转班；软考主要为学员学完中级班后又报名高级班课程，ACP 和 NPDP 主要为转班。2020 至 2022 年 1-6 月，老学员多次报名同一课程的人数占学员总数比例分别为 0.22%、0.65%、0.48%，占比较小。报告期内公司学员复购主要为同一学员首次报名培训课程后又报名其他课程，多次报名同一门学科的占比较少，对复购率影响较小，因此学员复购主要是学习一门课程后根据自身需求再选购其他课程。

学员复购包括购买同一类课程和非同一类课程。购买同一类课程主要是购买管理类课程或技术类的课程，例如 PMP 的学员复购 ACP 课程，该行为主要是基于纵向提升个人专业能力的角度考虑。科创管理和前沿技术有多个课程，各个课程虽然理论不同，应用场景也有所侧重，但相互之间有较强的关联性，学习多个课程有助于在行业内获得更深入的了解，提高自身的专业性水平。购买非同一类课程，例如管理类课程的学员购买技术类课程，主要是基于横向提高个人综合能力的角度考虑。科创管理和前沿技术虽然是两个不同的大类，但管理与技术的结合有助于让不同学科的思维理念能够充分结合，提升学员的综合素质，培养出复合型人才。因此，学员出于对公司服务质量、培训水平的认可购买多门课程具有合理性。

②通过复购课程的情况进一步量化说明“学员在学习其中一门课程后会根据自身的需求和水平的变化再选购其他课程，以进一步提高自身素质”的合理性。

学员复购主要分为购买同一类课程和非同一类课程，前者是以提高自身专业水准为目标进行的纵向延伸，后者是以提高综合能力进行的横向拓宽。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

从数据上看，2020年至2022年1-6月，同一学员在不同年份复购的比例分别为17.59%、20.13%、21.90%，而同期在同一年份报名多门课程的老学员占比分别为3.21%、3.64%、1.23%，以后年度的复购比例高于当年的复购比例，可见说明大部分学员在报名时未决定是否要报名多个课程，而是在学习了其中一门课程后，考虑到公司的服务质量，基于自身需求和水平变化决定进行复购。

在各学科的复购情况中，2020年至2022年1-6月PMP课程老学员复购率分别为12.58%、12.70%、11.26%，复购率相比于其他课程较低，这主要是由于PMP课程知名度较高，且在项目管理大类中处于相对较为基础的学科，公司的大部分学员首先是为了学习PMP课程而报名培训，并在学习的过程中了解到其他课程，然后选择复购。

从课程内容上看，科创管理类课程具有相对较高的关联性，学习多个课程有助于完善学科体系，在行业内获得更深入的了解，提高自身的专业性水平。学员通常以报名PMP课程开始，在学习时了解到学科中的其他课程，基于进一步深化在科创管理中的学习，报名管理类的其他课程。前沿技术类课程与科创管理类在内容上有较大的区别，但管理与技术的结合有助于让不同学科的思维理念能够充分结合，学员通过对多类学科的学习，有助于提高自身综合素质，成为复合型人才。

因此，结合公司各学科、各年度老学员复购情况，以及学员在学科选择的先后顺序及搭配来看，公司的学员在选择报名学习时更多的以PMP作为首选课程，在学习完毕后基于对公司服务质量的认可以及自身发展需要继续选择其他课程；在课程搭配方面，更多的是选择PMP+其他课程的组合形式进行横向或纵向搭配，其行为模式与公司的收入结构及老学员分布比例相匹配。“学员在学习其中一门课程后会根据自身的需求和水平的变化再选购其他课程，以进一步提高自身素质”的表述具有合理性。

③结合同行业可比公司的学员变动情况论证“公司在报告期的新、老学员人数占比是合理的。”

受同行业可比公司披露数据限制，无法获取其新老学员占比情况，故无法量化比较公司报告期的新老学员占比情况的合理性，以下将主要从公司自身情况论述新老学员占比的合理性。

公司存在较多复购的老学员，既有公司较高培训和服务质量的因素，也与培训行业的特点相关。由于公司主要从事PMP等项目管理类课程以及技术类课程的培训，各学科之间既有交叉，也有补充，因此学员学习一门课后又购买其他课程进一步提升自己具有合理性。

2020年至2022年1-6月，公司的复购率分别为19.79%、22.63%、22.40%，比例较为稳定。其中老学员复购数量较多的两门学科是PMP和软考，其变动对老学员总数影响较大，2020年至2022年1-6月，PMP老学员占合计数比例分别为51.51%、44.12%、37.48%，软考老学员占合计数比例分别为28.59%、32.37%、31.16%，其中两门学科2022年上半年报名的老学员占比有所下降，主要是由于受疫情影响，相关资格认证类考试延期或取消，以前年度学员预期参加培训后无法参加考试。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(6) 老学员复购课程的合理性。 - 续

根据公开资料，同行业可比公司未公布其招生学员中新老学员的人数占比。其中传智教育主要从事技术类就业培训，培训主要针对 java、C++ 等程序语言类的课程学习，需脱产学习且学习周期较长，因此其针对的对象主要为高中或大学毕业生，参加培训活动主要是基于就业的考虑，其在毕业后一般不会继续选择脱产进行其他程序语言类的学习，因此与公司学员的情况有所不同。而创业黑马和行动教育在培训方面与公司有一定的相似点，故存在一定数量的老学员，具体人数因未在公开资料中披露而无法获取。

从学员需求来看，报名培训课程时的需求包括提高个人能力以及通过考试两个目的。从提升个人能力以及在职场中竞争力的角度，学员参加同一类多个课程培训有助于提升自己在该行业的专业性；参加非同类的课程有助于拓宽学员思维，提升自身的综合素养，公司学员较大比例来自于互联网及 IT 行业，对科创管理类课程以及前沿技术类课程均有较高的知识需求；从通过考试的角度，随着社会发展、分工进一步细化，各行业对科创管理类人才的需求不断上升，对 PMP 等管理类认证的认可度也越来越高，因此学员有较强的动力学习各管理类学科知识并通过考试，从而获得行业认可，提高自身的竞争力。

从公司的服务水平和培训质量来看，公司重视教学质量以及学员的应用能力，积极构建从个人规划、课程学习，课余交流等涵盖全方位的人才培养体系。对于学员的学习过程中，公司安排了 1V1 的专业辅导讲师，从学员的职业规划，课程选择到上课中的督促、解决各种学习问题进行了全面辅导，提供专门服务；在课程设计中，公司还引入了多个实战软件，帮助学员在实践中更好地掌握对知识的应用；对学员课后甚至是整个培训过程结束后的生活中，公司还积极搭建学员的交流平台以及建立学友会，让学员之间互相交流成长、扩展交际圈，让知识在学员中间不断流动。

因此学员的复购是基于提高自身能力以及公司的服务质量综合考虑，复购率较高既与课程类别以及行业有关，也与公司的教学水平、服务质量有关，报告期内新老学员的人数占比与公司所处培训领域相关，具有合理性。

(7) 学习时长数据获取的准确性。

①说明对于线上直播课程，“班主任于课后及时督促，从而确保学员观看当次课程的回放”的督促及验证方式，学员观看课程时长对收入确认的影响。

1、线上直播课程督导流程及验证方式

针对线上直播课程，公司在开班典礼、课前预习阶段及课后至模考阶段制定了不同的督导流程，督促更多学员参与现场直播，保证学员的学习效率及效果，具体如下：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

课程阶段	督导流程	验证方式
开班典礼、课前预习阶段	直播课程为现场实时授课，课堂中会设置小组讨论等翻转课堂环节，班主任在开班典礼及课前预习阶段以直播、微信及电话方式强调参与直播课程的重要性，确保更多学员能实时参与，保证自身学习效果。	如果学员因故无法上课，多数会向班主任请假并说明原因，针对少数未主动请假的学员，班主任在课后会通过直播平台导出的观看记录确定学员的到场情况以及缺课情况，针对缺课学员制定督导计划。
课后至模考阶段	班主任以微信或电话的方式与缺课学员进行1V1沟通，督促其在下次上课前完成本次课程的回看学习(每节直播课程时间间隔能保证学员在下次课前完成学习)并发放本次课程的资料及作业； 在下次上课前一天，班主任最终查看一次回访观看记录，统计缺课学员最终的完课率，针对少数因故未参与直播及观看回放的学员，班主任会针对性制定个性化学习方案。	班主任在非上课时间定期查看缺课回放记录，确认缺课学员回看任务完成情况，并在学籍表做好学习记录；此外，班主任通过定期收取缺课学员作业资料，验证其作业完成情况，并针对性调整其督导计划及安排。

报告期内，公司线上直播课程学习时长的情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
线上直播				
直播学习时长占比(注1)	70.12%	63.14%	71.53%	75.32%
回放学习时长占比(注2)	14.68%	24.33%	20.06%	14.96%
直播+回放学习时长占比(注3)	84.80%	87.47%	91.59%	90.28%

注1：直播学习时长占比=学员观看直播时长/直播总时长；

注2：回放学习时长占比=学员观看回放学习时长/直播总时长；

注3：直播+回放学习时长占比=(学员观看直播时长+学员观看回放学习时长)/直播总时长

据上表，报告期内，线上直播课程的学员观看直播时长占总时长的比率为 75.32%、71.53%、63.14%及 70.12%，直播学习时长占比相对较低，针对未及时参与现场直播学习的学员，班主任于课后及时督促，从而确保学员观看当次课程的回放。报告期内，学员观看直播及观看回放时长合计占比分别为 90.28%、91.59%、87.47%及 84.80%，观看直播和观看回放的学习时长综合占比较高，公司线上直播课程督导效果较为明显。

2、观看课程时长对收入确认的影响

1)、线上直播课程收入确认政策

公司线上直播课程收入确认的政策为按时段确认收入，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间内按照当月已完成课程天数所占的比例，即履约进度确认收入。科创管理类培训课程的授课周期一般为三个月，课程时长一般为一周左右。前沿技术类培训类课程的授课周期根据不同的课程内容，周期为1个月-6个月，课程时长一般为10天-120天。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

2)、学员观看时长对收入确认原则不存在重大影响

公司按照直播课程实际收取的培训费金额及班次总天数为基础作为收入确认金额的依据，未考虑学员实际观看时长占比的影响，主要原因为：A、在培训服务有效期内，公司根据约定提供教学服务，学员拥有观看课程直播及回放、接受公司教学服务的全部权利，且报告期内，直播学员平均观看时长占比为 88.54%，占比整体较高，未参与直播及回放时长占比相对较小，观看占比低于 100%主要系学员学习时根据自身知识掌握情况选择性的观看课程而无需完整观看学习所致，此外，公司已针对缺课学员制定了完善的督学计划，从而保证学员学习效果；B、合同中约定的退费条件详见问题 3(4) ②，已开课的部分通常不满足退费条件，因此一般情况下公司针对观看时长不足 100%的部分对价能够收回，且公司已经履行了相关履约义务，因此公司在提供授课时，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间内按照当月已完成课程天数所占的比例确认收入。学员观看时长对收入确认原则不存在重大影响。

综上，在培训服务有效期内，公司按照直播课程实际开班时间及实际收取的培训费为基础作为收入确认的依据具备合理性，直播回放、观看课程时长等因素对收入确认不存在重大影响。

②结合直播、录播、回看时长及占比获取的途径、计算逻辑，说明数据准确性。

1、数据获取途径

公司测算直播、录播、回看时长及占比的数据获取途径具体如下表所示：

授课方式	数据获取途径	主要字段
直播及回放	直播记录与观看回放记录均通过微吼、小鹅通等第三方平台导出	客户 ID、课程 ID、课程名称、学员姓名、进入直播间开始时间、进入直播间结束时间、观看时长(秒)
录播	公司教务系统(CRM 系统)后台导出	客户 ID、学员姓名、课程名称、课程设置的学习模块数量(课件总小节数)、学员实际观看的学习模块数量(实际观看课件小节数)

2、时长及占比数据计算逻辑

1)、直播及回放时长、占比

A、整体测算逻辑

以各年度直播班级报名缴费学员(剔除退费学员)为基础，测算每年度直播班级缴费报名学员在报告期内观看直播及回放总时长占当年度缴费报名学员应观看总时长的比例。

B、每年度直播班级缴费报名学员观看直播及回放总时长

根据客户 ID、课程名称等字段筛选科创管理类与前沿技术类直播课程直播及回放记录明细，在剔除观看时长明显异常的数据后(如学员未退出直播间导致单次观看时长超过 8 小时等)，测算各年度报名缴费学员观看直播及回放时长汇总。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

C、各年度缴费报名学员应观看总时长

由于部分课程存在直播结束老师未退出直播间的情形，导致微吼、小鹅通平台记录的各班级上课时长存在明显异常，为确保直播及回放时长占比计算的准确性，以公司统计的各类课程设置的平均时长为基础，根据各年度不同班级缴费报名学员人数及相应班级已完成课时数(截止 2022 年 6 月 30 日)，相乘加总得出各年度缴费报名学员应观看总时长。

2)、录播学习时长占比

A、整体测算逻辑

由于录播课程在有效期内可以反复观看，为更精确的反映学员课程完成度，在计算录播学习时长占比时，以各年度录播班级报名缴费学员(剔除退费学员)为基础，测算每年度录播班级缴费报名学员在报告期内实际完成对应课程的学习模块数量占该课程设置的总体学习模块数量比例。

B、课程设置的总体学习模块数量

录播课程的学习内容一般分为多个阶段，如预习阶段、精讲阶段、复习阶段等，每个阶段均有数量不同的学习模块(多为讲课视频)。由于精讲阶段的学习模块已包含学员学习及考试所需的必要知识，所以总体学习模块数量以公司课程设置中精讲阶段的学习模块数量为准。

C、学员实际完成的学习模块数量

学员实际完成的学习模块数量指学员实际完成的精讲阶段学习模块数量。该项数据由公司教务系统(CRM 系统)记录并导出，以此得出每一位学员及所学习课程的学习模块数量。

综上，公司直播、录播、回看时长及占比数据获取的途径主要来自第三方平台及公司信息系统平台，涵盖测算所需的主要字段，且相应时长及占比数据计算逻辑合理，测算结果准确。

③针对资格认证培训课程，逐项课程说明课程设置平均时长、学员实际观看(出席)时长对学员通过资格考试的影响，资格考试要求的最低时长，如果观看(出席)的比例降低对公司的影响，发行人收入确认、申请退费冲减收入的时点和金额是否与学员实际观看(出席)时长相关。

1、课程设置平均时长及资格类考试要求的最低时长

针对 PMP、软考、NPDP 及 ACP 等主要资格认证培训课程，具体课程设置的平均时长及要求的最低时长具体如下表所示：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

课程	授课方式	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	最低时长
PMP	面授	63 小时	63 小时	63 小时	63 小时	35 小时
	直播	平日班 58 小时 周末班 63 小时	平日班 58 小时 周末班 63 小时	平日班 58 小时 周末班 63 小时	未开课	
	录播	61.50 小时	49-61.50 小时	49 小时	49 小时	
软考	面授	未开课	中项：33 小时 高项：36 小时	中项：33 小时 高项：36 小时	中项：33 小时 高项：36 小时	无要求
	录播	中项：37 小时 高项：41 小时	中项：30 小时 高项：42 小时	中项：30 小时 高项：42 小时	中项：30 小时 高项：42 小时	
NPDP	面授	50 小时	50 小时	50 小时	50 小时	40 小时
	直播	50 小时	50 小时	50 小时	50 小时	
ACP	面授	未开课	36 小时	36 小时	36 小时	21 小时
	录播	42.5 小时	34.5 小时	34.5 小时	未开课	

上述主要资格认证培训课程培训天数及培训/服务周期具体如下表所示：

课程	授课方式	培训天数	培训/服务周期
PMP	面授	8 天	2.5-3 个月
	直播	平日班：18 天 周末班：8 天	平日班：3-3.5 个月 周末班：2.5-3.5 个月
	录播	/	6 个月
软考	面授	中项：6 天 高项：11 天	3-4 个月
	录播	/	6 个月
NPDP	面授	7 天	3-4 个月
	直播	7 天	3-4 个月
ACP	面授	6 天	2-3 个月
	录播	/	6 个月

注：PMP 直播平日班正课每次 2 小时，短于面授正课每次 7 小时，故培训天数较直播班更多；软考高项课程为中项课程的进阶课程，较中项课程多 5 天论文课程。

由上表可知，报告期内，公司不同类别课程设置了不同的上课时长，公司于 2021 年对 PMP 录播课、于 2022 年 1-6 月对软考及 ACP 录播课进行了课程内容升级，相应调整了课程总体时长，整体来看，报告期内各类课程上课时长保持稳定，且均高于资格考试要求的最低时长。

培训周期方面，由于 PMP 及 ACP 每年度计划考试次数较多，均为一年四次，高于软考及 NPDP 一年两次，因此 PMP 及 ACP 课程培训周期短于软考及 NPDP 课程，与考试排期相适应。针对录播课程，公司向学员开通账号的账号具有 6 个月有效期，在有效期内公司提供课程视频观看、1V1 个性化辅导及小组讨论翻转课堂等教学服务。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

2、学员实际观看(出席)时长对学员通过资格考试的影响

针对上述主要资格认证课程，报告期内，不同授课方式下报考学员中观看（出席）时长占比与考试通过率的相关性分析具体如下表所示：

观看（出席）时长占比	2021 年通过率	2020 年通过率	2019 年通过率
面授课程			
80%-100%	86.08%	90.42%	94.89%
60%-80%	81.68%	78.97%	87.50%
40%-60%	77.78%	75.76%	78.23%
20%-40%	66.67%	71.43%	66.67%
0-20%	65.00%	66.67%	65.00%
直播课程			
80%-100%	88.37%	91.04%	/
60%-80%	85.71%	82.69%	/
40%-60%	77.27%	75.00%	/
20%-40%	61.11%	66.67%	/
0-20%	59.09%	60.00%	/
录播课程			
80%-100%	79.56%	85.97%	93.76%
60%-80%	78.24%	83.47%	83.54%
40%-60%	76.22%	73.70%	72.81%
20%-40%	63.38%	65.46%	65.36%
0-20%	60.49%	62.69%	62.57%

注 1：2019 年 PMP、软考、NPDP 及 ACP 等主要资格认证课程未开设直播班；由于 2022 年 1-6 月考试的学员主要为 2021 年 11 月报名培训学员，该部分学员观看（出席）时长信息已在 2021 年度体现，不再单独列示；

注 2：观看（出席）时长占比，具体计算公式如下：

直播课程考试学员观看时长占比=（直播课程通过或未通过考试学员观看直播时长+观看回放时长）/直播总时长；

录播课程考试学员观看时长占比=录播课程通过或未通过考试学员在账号有效期内观看课件小节数/课件总小节数；

面授课程考试学员学习时长占比（出席率）=面授课程通过或未通过考试学员在班级中实际签到次数/班级总开设次数。

对于个人学员，考试通过与否不仅取决于其观看（出席）课程的时长，还取决于学员自身的知识水平、经验、复习程度等。从整体平均水平来看，报告期内各年度随着观看（出席）时长占比的增加，通过率整体上升趋势，因此学员通过考试的概率与学员实际观看（出席）时长呈现出一定的正相关性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

3、观看(出席)的比例降低对公司的影响

报告期内，公司科创管理类培训不同授课方式下学员的平均签到率及线上学习时长的情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
面授				
平均签到率	94.30%	90.95%	90.17%	85.47%
直播				
直播学习时长占比	67.86%	61.51%	72.76%	76.31%
回放学习时长占比	15.05%	20.48%	15.94%	11.46%
直播+回放学习时长占比	82.91%	81.99%	88.70%	87.77%
录播				
录播学习时长占比	65.07%	75.70%	68.58%	77.25%

注 1：平均签到率=(所有课程班级的最高签到率+所有课程班级的最低签到率)/2；

所有课程班级的最高签到率=所有课程班级最高的实际签到人数合计/所有课程班级应到总人数合计；

所有课程班级的最低签到率=所有课程班级最低的实际签到人数合计/所有课程班级应到总人数合计；

注 2：直播学习时长占比=学员观看直播时长/直播总时长；

回放学习时长占比=学员观看回放学习时长/直播总时长；

直播+回放学习时长占比=(学员观看直播时长+学员观看回放学习时长)/直播总时长

注 3：录播学习时长占比=学员在账号有效期内观看课件小节数/课件总小节数。

由上表可知，报告期内，公司科创管理类培训课程面授班级平均签到率、直播及回放学习时长占比、录播学习时长占比相对较高且整体比较稳定，2022 年 1-6 月直播及录播时长占比相对较低，主要系受疫情影响考试延期，部分学员未及时观看 2022 年上半年课程回放或仍在学习过程中所致。因此学员观看(出席)的比例降低的可能性相对较低。

此外，观看(出席)的比例降低对收入确认不存在重大影响，公司按照各类课程实际收取的培训费金额及班次总天数为基础作为收入确认金额的依据，未考虑学员实际观看(出席)的影响，主要原因为：A、在培训服务有效期内，公司根据约定提供教学服务，针对面授班，公司向未出席的学员提供课程录音，针对直播班学员，公司向学员提供课程回放视频以补足课程进度，报告期内，公司科创管理类培训课程面授班级平均签到率、直播及回放学习时长占比、录播学习时长占比相对较高且整体比较稳定，观看（出席）占比低于 100%主要系学员学习时根据自身知识掌握情况选择性的观看课程而无需完整观看学习所致，此外，公司已针对缺课学员制定了完善的督学计划，从而保证学员学习效果；B、合同中约定的退费条件详见问题 3(4) ②，已开课的部分通常不满足退费条件，因此一般情况下公司针对观看时长不足 100%的部分对价能够收回，且公司已经履行了相关履约义务，因此公司在提供授课时，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间内按照当月已完成课程天数所占的比例确认收入，学员观看时长对收入确认金额不存在重大影响。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

4、收入确认、申请退费冲减收入的时点和金额与学员实际观看(出席)时长的相关性

1)、科创管理类培训业务退费类别

报告期内，公司科创管理培训业务不同类别学员退款金额及占比情况如下：

项目		2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
退培训费	未上课学员	45.86	70.55%	123.65	86.95%	76.84	71.92%	72.94	76.20%
	已上课学员	7.56	11.63%	4.63	3.26%	3.28	3.07%	9.50	9.92%
退差价		11.58	17.82%	13.93	9.79%	26.72	25.01%	13.29	13.88%
合计		65.00	100.00%	142.21	100.00%	106.85	100.00%	95.73	100.00%

注：未上课退费为学员因故不能参加培训，并在合同约定的期限内提交退费申请部分退费，已上课退费为学员已参加了部分课程，公司根据学员已参加课程的比例退还的培训费，退差价为学员因学习需求变化发生转班或调整授课模式（由面授转为直播）等按变更后课程单价退还的培训费差价。

由上表可知，报告期内，公司退费类别主要包括退培训费、退差价两类，其中，未上课退费为学员退费的主要部分，已上课退费金额及占比较小，占比分别为 9.92%、3.07%、3.26%及 11.63%。退差价部分系公司根据学员变更前后不同课程单价给予的差价退还，退还金额与学员实际观看(出席)时长无关。

2)、不同授课方式收入确认开始时点、确认方式、退费规定

报告期内，公司科创管理类培训在不同授课方式下收入确认开始时间、确认方式及退费规定具体如下表所示：

授课方式	开始时点	确认方式	退费规定
面授、直播	课程表约定的第一天上课日期	按时段确认收入，即根据班次总天数及当月授课天数，将培训费在整个开课期间（开始上课日期至最后一次模考结束）内按照当月已完成课程天数所占的比例，即履约进度确认收入。	公司与学员签订的协议中与退费相关的条款如下，其中甲方为学员，乙方为公司： “关于培训退费：甲方报名后 7 个工作日内，若甲方因故不能参加培训，且满足乙方退费要求，乙方将全额退还甲方学费。若甲方购买远程学习产品，乙方一旦为甲方开通账户，乙方均不予退费，如该教材出现质量问题，乙方可予以更换。若甲方购买直播学习产品，乙方一旦为甲方开通直播课程，产生服务，乙方均不予退费，如该教材出现质量问题，乙方可予以更换。”
录播	公司为学员开通远程学习账号的日期	确认收入时按照课程的有效期限直线法确认，录播课程学习账号的有效期限一般为 6 个月。	

由上表可知，根据合同约定，一般情况下，针对面授班及直播班学员，报名 7 个工作日后即不能申请全额退费，录播班学员在公司为其开通账户后不能申请退费，因此这种情况下，公司收入确认、申请退费冲减收入的时点与学员实际观看（出席）时长不相关，退费政策对收入确认原则不存在重大影响。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(7) 学习时长数据获取的准确性。 - 续

在特殊情况下，若学员已参加了部分课程，其往往超出了协议中允许申请退费的期限，原则上公司不予退费，但因不可抗力（如因考试取消、学员因疾病无法上课等）给予学员退费的，业务人员一般会与学员沟通优先为其办理延期或转班等，沟通不成的，则会根据学员已实际观看（出席）时长比例退还部分培训费，公司退费冲减收入/合同负债的时点为公司审核退费申请通过日期，这种情况下，公司收入确认的金额与学员已实际观看（出席）时长比例存在一定的相关性。

针对上述特殊情况，报告期内，科创管理培训业务学员已上课后申请退费的总额分别为 9.50 万元、3.28 万元、4.63 万元及 7.56 万元，占各期科创管理类培训业务收入的比例分别为 0.75%、0.88%、0.92%及 1.12%，占比较小，因此上述特殊情况不会对收入确认原则造成重大不利影响。

(8) 收入成本的匹配性。

说明单项课程的销售单价定价原则及报告期内价格波动的原因；成本核算方式、成本结转与销售收入是否具有匹配关系。

1、单项课程的销售单价定价原则及报告期内价格波动的原因

公司在设立新学科时会成立专门的事业部，负责新学科的开发、定价及推广工作。部门在确定学科零售价时，一般考虑行业水平、市场行情，尤其是同业同课程的定价，再依据与同业之间在师资力量、服务水平上的差异，结合课程交付时的平台维护费用、对零售价进行上调或下降。部门调研确定价格标准后，上报总经理，审批后确定新学科的价格。

各产品线总监根据教学反馈情况、市场行情、价格管理等方面综合考虑后需要对老学科价格进行调整或制定优惠策略时，会上报总经理确定价格调整考虑的因素，如受新冠疫情影响，各产品线在 2020 年下调 80 元-300 元。总经理审批通过后，产品线负责人将调整后的价格发送至销售部门，作为对外报价的依据。

公司的销售单价定价原则和流程明确，对单价的制度与调整建立了完善的内部控制制度，除公开发布的优惠政策外，销售人员个人无权以其他优惠价格与学员签订销售合同。

报告期内各学科定价情况如下：

课程名称		授课模式	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	单价定价原则
科创管理类	PMP	线下面授	3,680.00	3,680.00	3,680.00	3,880.00	
		线上直播	3,080.00	3,080.00	3,080.00	未开课	基于同比面授低、线上录播高的策略进行的定价
		线上录播	2,780.00	2,780.00	2,780.00	3,000.00	2009 年定价，参考面授课程价格，当时市场很少有远程课程产品，价格略高于竞品的面授班定价
	软考	线下面授	未开课	新学员： 高级 3280.00 中级 2980.00 老学员： 高级 2980.00 中级 2680.00	高级 3,280.00 中级 2,980.00	高级 3,400.00 中级 3,100.00	2014 年定价，参考市场竞品定价，价格在市场竞品中属于中等价格，品质服务属于高端服务
		线上录播	新学员： 高级 2,580.00 中级 2,280.00 老学员： 高级 2,300.00 中级 2,000.00	新学员： 高级 2,580.00 中级 2,280.00 老学员： 高级 2,300.00 中级 2,000.00	高级 2,580.00 中级 2,280.00	高级 2,700.00 中级 2,400.00	
	ACP	线下面授	未开课	新学员：4,480.00 老学员：4,280.00	4,480.00	4,680.00	2015 年定价，因为是市场第一个上线该产品，所以，基于师资、课程内容等进行自主定价
		线上录播	新学员：3,580.00 老学员：3,280.00	新学员：3,580.00 老学员：3,280.00	3,580.00	未开课	
	NPDP	线下面授	新学员：5,980.00 老学员：5,680.00	新学员：5,980.00 老学员：5,680.00	5,980.00	6,280.00	2016 年定价，因为是市场第一个上线该产品，所以，基于师资、课程内容等进行自主定价
		线上录播	新学员：4,980.00 老学员：4,680.00	新学员：4,980.00 老学员：4,680.00	4,980.00	未开课	
前沿技术类	数据分析	线上直播	7,900.00	7,900.00	7,900.00	7,980.00	根据开班成本和竞品价格定价
	人工智能	线下面授	未开课	未开课	20,800.00	20,800.00	市场调研及 ROI 核算而定
		线上直播	16,800.00	17,800.00	18,800.00	18,800.00	

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

报告期内价格波动的原因：

1)、PMP 课程：作为最早进入项目管理培训行列的机构之一，公司 PMP 课程是公司经营的主要产品之一，自开设以来该课程单价稳定，未发生重大变化，2020 年疫情后，考虑到疫情可能产生的影响，对 PMP 面授课程单价下调了 200.00 元，录播课程下调 220.00 元，下调幅度较小，之后仍保持在稳定水平。

2)、软考课程：A、自 2014 年定价以来，价格在 2014 年至 2019 年维持在稳定状态；B、2020 年度考虑到疫情可能产生的影响，对面授及录播课程单价均下调了 120 元，后因为疫情反复，面授班招生量严重受损，因此在 2022 年取消面授班，由于录播课程单价低于面授课程单价，因此软考课程 2022 年度整体单价下降；C、2021 年度，为了鼓励老学员报名参加公司的新课程，公司针对老学员制定了报名价格，线下面授和线上录播课程单价分别下调 300 元和 280 元。

3)、ACP 课程：A、自 2015 年定价以来，价格在 2015 年至 2019 年维持在稳定状态；B、2020 年度考虑到疫情可能产生的影响，对面授课程单价均下调了 200 元，后因为疫情反复，面授班招生量严重受损，因此在 2022 年取消面授班，由于录播课程单价低于面授课程单价，因此 ACP 课程 2022 年度整体单价下降；C、2021 年度，为了鼓励老学员报名参加公司的新课程，公司针对老学员制定了报名价格，线下面授和线上录播课程单价分别下调 200 元和 300 元。

4)、NPDP 课程：A、自 2016 年定价以来，价格在 2016 年至 2019 年维持在稳定状态；B、2020 年度考虑到疫情可能产生的影响以及较其他课程单价较高，对面授课程单价均下调了 300 元；C、2021 年度，为了鼓励老学员报名参加公司的新课程，公司针对老学员制定了报名价格，各类课程单价下调 300.00 元。

5)、数据分析课程：数据分析课程单价较为稳定，仅在 2020 年度考虑到疫情可能产生的影响后，对直播课程下调了 80.00 元。

6)、人工智能课程：A、2020 年以来受到疫情的持续影响以及考虑到课程单价定价较高报名人数减少的情况，因此公司在 2201 年取消了人工智能课程面授班。B、考虑到前沿技术类课程可能受到相关技术发展的影响，根据市场调研的技术前沿的情况，直播课程在 2021 年以及 2022 年分别下调 1000.00 元。

2、成本核算方式、成本结转与销售收入是否具有匹配关系。

1)、各类成本的核算方式

报告期内公司各类型业务均独立运营，各主体根据成本费用发生部门的职能属性区分营业成本、销售费用、管理费用与研发费用。报告期内，公司的主营业务成本按性质区分列示如下：

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
讲师薪酬	593.59	31.84	1,834.39	35.54	1,343.21	30.36	1,385.45	23.80
工资薪酬	815.76	43.76	1,779.84	34.48	1,418.14	32.06	1,740.39	29.90
图书、讲义	303.40	16.28	829.88	16.08	1,056.20	23.88	818.72	14.07
场租、租赁费	35.45	1.90	307.30	5.95	254.22	5.75	1,150.09	19.76
教务成本	43.38	2.33	301.38	5.84	229.98	5.20	530.42	9.11
其他	72.43	3.89	109.32	2.12	121.83	2.75	195.61	3.36
合计	1,864.01	100.00	5,162.11	100.00	4,423.58	100.00	5,820.67	100.00

由上表可以看出，报告期公司的主营业务成本构成主要为工资薪酬、图书和讲义、场租和租赁费、教务成本及其他费用。公司每月将与教学、教务相关的实际发生金额或应摊销的金额直接计入当期营业成本。公司营业成本核算方式如下：

讲师薪酬

A、个人学员培训

a.面授及直播课程的讲师薪酬按授课天数结算，公司每月根据讲师为各类课程的各个班级实际的授课天数确认薪酬费用，计入主营业务成本，与收入确认的进度一致，此类成本与收入完全匹配；

b.录播课程的讲师薪酬主要为返点薪酬。在公司收取学员学费、为其开通远程账号后，公司按照收取的学员培训费的 2.5%-5%确认合同履行成本，根据收入确认进度结转至主营业务成本，与收入确认的进度一致，此类成本与收入完全匹配。

B、公司客户培训

公司客户培训的讲师薪酬是按照讲师实际的授课课时确认薪酬费用，计入主营业务成本。

工资薪资

主营业务成本-工资薪资核算的主要是自有讲师及班主任的工资薪酬。公司为每个班级均安排了班主任去管理学员，一个班主任只会负责一类课程的班级，在对薪酬成本核算时公司按照班主任所属的课程类别去归集班主任的工资薪酬，在实际发生时计入对应的课程成本。

图书和讲义

公司的图书和讲义成本主要是与课程相关的教材、讲义、模考题等资料，在公司将图书和讲义等发放给交给学员时结转至计入主营业务成本对应的课程成本。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

场租费

场租和租赁费主要是面授班线下开课租赁的场地费用。公司每月根据其实际发生金额或应摊销金额按照各类人员数量占比进行分摊，将直接归属于教学相关的部分记入主营业务成本。

教务成本

教务成本主要是面授课程因线下组织授课产生的讲师住宿费、交通费、餐费、文具等耗材费及其他相关开班费等，在实际发生时确认主营业务成本。

2、公司各报告期各类成本结转与收入的匹配情况：

1)、公司各报告期的收入与课酬成本的匹配情况如下：

A、课酬成本占主营业务收入的比例波动情况

单位：万元

	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
主营业务收入	6,858.20	18,104.15	14,214.39	16,917.05
课酬成本	593.59	1,834.39	1,343.21	1,385.45
课酬成本占主营业务收入的比例	8.66%	10.13%	9.45%	8.19%

公司各报告期的按授课类型的收入与课酬成本的匹配情况如下：

项目	2022 年 1 月—6 月			2021 年度		
	收入	课酬	占比	收入	课酬	占比
线下面授	648.25	86.01	13.27%	3,092.47	483.97	15.65%
线上录播	4,220.25	198.10	4.69%	10,977.58	521.34	4.75%
线上直播	1,471.37	126.70	8.61%	2,815.16	305.81	10.86%
公司内训及咨询	518.33	182.78	35.26%	1,218.94	523.27	42.93%
合计	6,858.20	593.59	8.66%	18,104.15	1,834.39	10.13%

项目	2020 年度			2019 年度		
	收入	课酬	占比	收入	课酬	占比
线下面授	3,574.58	473.69	13.25%	11,655.04	851.72	7.31%
线上录播	8,086.08	401.16	4.96%	3,697.34	184.80	5.00%
线上直播	1,819.14	113.17	6.22%	317.35	31.91	10.06%
公司内训及咨询	734.58	355.18	48.35%	1,247.33	317.02	25.42%
合计	14,214.39	1,343.21	9.45%	16,917.05	1,385.45	8.19%

公司在报告期的课酬成本占主营业务收入的比例分别为 8.19%、9.45%、10.13%和 8.66%，整体比较稳定。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

线下面授课酬占收入的比例逐步提高，2019 年公司一些课程采用自有讲师授课，自有讲师主要为全日制大数据培训业务专职讲师，由于公司逐步终止了全日制大数据培训业务，支付给自有讲师的薪酬逐年下降，相对应的支付给外部讲师的课酬比例逐年增加。此外，2019 年线下面授业务开展较高，每班级实现收入约为 86 万，而 2020 年-2022 年 1-6 月每班级实现收入在 40-59 万之间，导致 2019 年课酬占比较小。2022 年 1-6 月课酬占比上升，还受到 2022 年线下面授只有收费相对较低的科创管理类课程，科创管理类课程讲师课酬比例相对较高。

线上直播课酬占收入的占比有所波动，2020 年较 2019 年占比下降，主要由于公司前沿技术类课程采用自有讲师授课。2021 年课酬占收入比例较 2019 年和 2020 年增加，主要由于外部讲师增加。2022 年占比下降，主要由于公司 2022 年扩大了直播授课班级的规模，使得外部讲师授课天数相对减少，每班级收入相对增加。

B、按课时、班级数量、学员人次，对线下面授和线上直播课程的课酬成本和收入的分析情况

按照课时、班级数量对线下面授和线上直播的外部讲师课酬的匹配性分析具体如下：

项目	年份	外部讲师课酬 (万元)	面授和直播 班级数量	课时 (天)	每班级课时 (天 /班)	平均每课时课 酬 (元/天)
科创管理类	2022 年 1-6 月	117.54	20	105.50	5.28	11,141.40
	2021 年	492.63	108	467.00	4.32	10,548.91
	2020 年	387.96	81	367.50	4.54	10,556.60
	2019 年	628.58	119	636.00	5.34	9,883.26
前沿技术类	2022 年 1-6 月	95.18	12	196.30	16.36	4,848.49
	2021 年	297.16	27	616.00	22.81	4,824.04
	2020 年	198.90	33	425.00	12.88	4,680.04
	2019 年	255.06	25	543.00	21.72	4,697.17

由上表可以看到，科创管理类和前沿技术类外部讲师的平均每课时课酬略有上涨，基本保持稳定，各期间略有波动主要是受不同课程每课时课酬差异及不同课程课时总量波动所致。科创管理类每班级课时 2019-2021 年呈下降趋势，主要由于疫情导致部分班级课程延期，公司将该部分班级一些课程与其他班级一起上课。2022 年 1-6 月由于开班数量少，各个班级都是单独开课，所以每班级课时数高于 2020 和 2021 年。前沿技术类班级课程 2020 年每班级课时低于其他年度，主要由于 2020 年公司一些前沿技术类的课程由自有讲师进行授课，导致外部讲师的课时数量减少，平均每班级的课时数量减少。2022 年 1-6 月主要由于大数据开发认证课程开课较多，而大数据开发认证课程课时数量较少，导致平均每班级课时减少。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

按照班级、学员人次对线下面授和线上直播的收入匹配性分析如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
科创管理类	收入(万元)	1,598.74	4,445.22	4,054.87	9,119.33
	班级数量(个)	20	108	81	119
	每班级实现收入	79.94	41.16	50.06	76.63
	学员人次(注)	3,912	11,584	10,832	24,006
	平均每学员人次收入(元/人)	4,086.76	3,837.38	3,743.41	3,798.77
前沿技术类	收入(万元)	520.87	1,462.41	1,338.86	2,853.06
	班级数量(个)	12	27	33	25
	每班级实现收入	43.41	54.16	40.57	114.12
	学员人次(注)	708	1,617	1,284	1,558
	平均每学员人次收入(元/人)	7,356.98	9,043.96	10,427.24	18,312.31

注：学员人次以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。

科创管理类线下面授和线上直播课程的每班级实现收入 2019-2021 年呈下降趋势，主要由于疫情影响导致班级招生规模有所减少，进而每班级实现收入减少，2022 年 1-6 月公司扩大了线上直播的班级规模，减少了开班数量，每班级实现收入出现回升。除 2020 年因疫情原因各课程单价下调导致每学员人次收入下降外，平均每学员人次收入基本呈上升趋势，主要由于公司 PgMP、DevOps 等单价较高的课程的招生情况良好，拉动了平均每学员人次收入的上升。

前沿技术类线下面授和线上直播课程的每班级收入波动较大，2019 年由于全日制大数据培训业务收费较高，导致每班级实现收入高于其他年份；前沿技术类课程主要为线上直播形式，2020 年受到疫情影响，公司招生数量少班级规模小，2021 年随着疫情受到控制，班级规模扩大，每班级实现收入增加。2022 年 1-6 月由于招生主要为价格较低的数据分析课程，所以导致每班级实现收入下降。前沿技术类的平均每学员人次收入呈下降趋势，2019 年开始逐步停止招生收费较高的全日制大数据培训课程，此外公司数据分析的学员增加，数据分析课程单价较低，所以平均每学员人次收入呈下降趋势。

C、按学员人次，对线上录播课程的课酬成本和收入的分析情况

线上录播课酬按学员人次对收入、外部讲师课酬的匹配性分析如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
收入(万元)	4,220.25	10,977.58	8,086.08	3,697.34
外部讲师课酬	198.10	521.34	401.16	184.80
学员人次(注)	17,356	42,317	30,972	12,836
平均每学员人次收入(元/人)	2,431.58	2,594.13	2,610.77	2,880.44
平均每学员人次课酬(元/人)	114.14	123.20	129.52	143.97

注：学员人次以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

线上录播课酬平均每学员人次收入呈下降趋势，2020 年受到疫情影响，公司下调了各课程的单价，导致平均每学员人次收入下降，2021 年公司软考课程逐渐向线上转型，并加大了推广力度，单价较低的软考课程占比增加，导致平均每学员人次收入下降。平均每学员人次课酬也呈下降趋势，2020 年和 2021 年较 2019 年略有下降，主要系 2020 年 PMP MAX 课程单价整体下降 200 元所致；2020-2021 年平均每学员人次课酬变化不大，2022 年 1-6 月平均每学员人次课酬下降主要是公司与杨述在合同中约定，当课程招生人数未达约定值时，返点比例为收入的 2.5%；当课程招生人数达到约定值时，返点比例为收入的 5%。2022 年 1-6 月，受疫情影响，北京、上海等主要城市 PMP 考试取消，使得公司学员报名数量有所下降，公司按照 2.5%向杨述支付返点课酬。

公司内训及咨询课酬占收入的比例波动较大，主要由于公司客户培训的价格不固定，公司客户定价受行业、疫情、谈判等因素影响，导致收入波动较大，但是相对应讲师课酬成本相对固定。

2)、公司各报告期的收入与场租成本的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
线下面授课程收入	648.25	3,092.47	3,574.58	11,655.04
场租成本	35.45	307.30	254.22	1,150.09
场租成本占主营业务收入的比例	5.47%	9.94%	7.11%	9.87%
线下面授班级数量(个)	11	78	68	135
每班级实现收入	58.93	39.65	52.57	86.33
每班级场租成本	3.22	3.94	3.74	8.52

公司场租成本与面授课程的班级数量相关，公司线下面授班级按照预计上课人数、上课天数以及上课地点选择租赁相关教室进行线下面授，租赁相关教室主要来源于上课地点附近学校报告厅、酒店会议厅以及会务机构的会议厅等，公司线下面授班级数量越多，相应需要租赁的场地越多。报告期内，公司线下班面授课程收入分别为 11,655.04 万元、3,574.58 万元、3,092.47 万元和 648.25 万元。2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，公司面授班班级数量分别为 135、68、78、11 个，每班级实现收入约在 40 万元-90 万元之间。

2019 年公司面授班规模较大，每班级人数多，每班级实现收入较高。受疫情影响，2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月面授班总招生人数下降，公司较 2019 年缩小了面授班级规模，每班级人数减少，导致每班级实现收入有所下降。2022 年 1-6 月由于面授班开班数量较少，班级人数相对较为集中，因此每班级实现收入有所上升。

公司场租成本的变动主要与线下面授课程的开班数量及实际上课时长相关，2019 年的每班级场租成本较高主要是由于 2019 年每班级的学员人数多，需要租赁的场地较大，场租成本增加。受疫情影响，2020-2021 年的面授班的每班人数减少，场租面积减少，较 2019 年场租成本下降，2021 年由于其他成本项目的较少导致场租成本的占比有所增加，较 2019 年整体场租成本仍呈下降趋势。2022 年 1-6 月，受疫情影响，多个面授班次在面授几次课之后转为了线上直播并终止了场地租赁，所以导致场租成本减少。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

3)、公司各报告期的收入与图书讲义成本的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
个人学员培训收入	6,339.87	16,885.21	13,479.81	15,669.72
图书讲义成本	303.40	829.88	1,056.20	818.72
图书讲义成本占个人学员培训收入的比例	4.79%	4.91%	7.84%	5.22%

公司在报告期的图书讲义成本占个人学员培训收入的比例分别为 5.22%、7.84%、4.91%及 4.79%，

2020 年的成本占比高于 2019 年主要是由于 2020 年度的线上学员数量大幅增加，而线上课程的单价低于线下课程，所以虽然学员人数增加但收入增加的幅度小于学员数量的增加，而图书、讲义资料的单位成本是固定的，总成本与学员人数的增加成正比，综合分析，2020 年的成本占比增加；

2021 年的成本占比低于 2020 年，主要是由于：1) 随着线上课程占比的进一步增加，电子化教材及讲义的使用使得图书讲义资料费有所下降；2) PMP 认证考试于 2021 年 6 月考试后进行改版，相应参考用书(《PMBOK(第六版)》)及考纲内容将有较大幅度调整与变化，最新版参考用书(《PMBOK(第七版)》)尚未发行，2021 年公司相应调整了学员教材结构，导致图书资料费有所下降。

2022 年 1-6 月，图书、讲义资料费的成本占比基本保持稳定。

4)、公司各报告期的收入与教务成本的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
线下面授课程收入	648.25	3,092.47	3,574.58	11,655.04
教务成本	43.38	301.38	229.98	530.42
教务成本占线下面授课程收入的比例	6.69%	9.75%	6.43%	4.55%
线下面授班级数量(个)	11	78	68	135
每班级实现收入	58.93	39.65	52.57	86.33
每班级教务成本	3.94	3.86	3.38	3.93

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

公司说明： - 续

(8) 收入成本的匹配性。 - 续

公司教务成本主要包括住宿费、交通费、餐费、文具等耗材费及其他相关开班费，由于直播班授课模式更为灵活，授课地点无限制，授课老师住宿费、交通费等差旅成本金额较小，相应配备的文具等耗材费及其他相关开班费较面授班更低，因此，报告期内，公司教务成本主要来源于面授课程。报告期内，公司线下面授课程收入分别为 11,655.04 万元、3,564.58 万元、3,092.47 万元及 648.25 万元，教务成本分别为 530.42 万元、229.98 万元、301.38 万元、43.38 万元，教务成本占线下面授课程收入的比例分别为 4.55%、6.43%、9.75%以及 6.69%。2021 年教务成本占线下面授课程收入的比例高于其他年度，主要由于 2021 年每班级规模小、每班级实现收入最低，而教务成本不受班级规模的影响，导致教务成本占比较高。

公司教务成本的主要与线下面授课程开班数量及上课时长相关，开班数量越多上课时长越长，对应发生的教务成本越大。公司面授班班级数量分别为 135、68、78、11 个，导致教务成本占主营业务收入的比例的波动主要是来源于线下面授课程每班级收入的波动，2021 年由于其他成本项目的较少导致教务成本的占比有所增加，整体教务成本仍呈下降趋势。

综上所述，报告期各类成本结转与销售收入是匹配的。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明:

(一) 核查程序

基于对财务报表整体发表审计意见的工作，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

- 1、了解与收入确认及收款相关的关键内部控制；
- 2、与同行业可比公司收入确认政策相比较，评价公司收入确认政策的适当性及是否一贯地运用；
- 3、对各报告期的收入执行分析性复核程序，从各项课程、不同销售区域的收入、单价、学员人次以及不同销售区域与收入的匹配性等多个维度对公司的收入进行分析；
- 4、了解公司 2022 年 1-6 月业绩下滑的主要原因和应对策略，公司拟采取的改善措施；
- 5、查阅基金会主导的 2022 年 PMP 等认证类考试的考试安排，了解考试延期及取消的情况；
- 6、获取报告期内公司 PMP 认证考试统计表等支持性证据，了解 2022 年 PMP 考试期数及考位数量恢复情况；
- 7、对公司全年业绩进行预测基础和假设的合理性进行分析，取得了公司全年预计业绩的测算过程，并对全年预测业绩的预测基础材料进行了复核；对全年财务数据和重要财务指标与报告期数据进行对比分析，核查预测业绩的审慎性、合理性；
- 8、针对首轮问询回复各题目，全面核查其中错答、漏答情况，并在二轮问询回复中予以更正并补充披露、说明；
- 9、取得公司报告期各期资格认证类考试安排明细，了解各期开展资格类考试的具体时间、期数，经查阅公开资料及通过新闻整理，了解 PMP 等资格类考试报考人员总数、通过参加公司培训后报考考试的人员数量及占总考生的比例，分析公司收入与资格类考试排期的相关性；
- 10、了解公司个人学员培训业务是否受行业集中度的影响；从各期公司学员中来自于互联网企业和 IT 企业的学员数量、收入及变动进行分析；分析各期及期后其他行业的学员数量和收入分布情况；
- 11、执行个人学员培训服务收入细节测试，从报告期内确认个人学员培训服务收入的记录中选取样本，检查相关的合同、缴费记录、考勤记录或上课记录；
- 12、对学员收款进行集中度核查，将银行日记账与银行对账单进行双向核对；
- 13、获取报告期内的个人学员明细表，核对学员明细表的收款总额与银行流水的收款总额，并抽取部分客户收款记录，核查相关银行流水、银行回单、第三方平台流水记录等；
- 14、获取各报告期个人学员明细表，检查学员通过中国国际人才交流基金会项目管理职业资格认证网站 (<http://exam.chinapmp.cn/>) 及 PMI 网站 (www.pmi.org)、软考官网 (www.ruankao.org.cn) 等第三方平台机构参加的资格类考试的注册信息，此外，对学员进行问卷调查或电话访谈；
- 15、获取 IT 审计报告，对 IT 审计报告中关于公司信息系统有效性、收入真实性的结论进行核查；
- 16、访谈公司，了解公司与学员协议中的退费要求以及学员退费的主要原因，获取报告期内与学员存在退费或其他纠纷情况；
- 17、获取了 2019 年-2022 年 6 月 30 日的 ERP 系统数据，对期间学员报名情况进行统计并分年度、课程筛选出新老学员；
- 18、访谈公司总经理及业务负责人，了解公司学员的课程复购情况；查询公司同行业可比公司学员中新老学员的占比情况；
- 19、获取了报告期内直播班学员微吼直播学习时长、微吼直播回放时长数据，录播课程后台观看记录等数据，了解相关数据的获取途径及计算逻辑，分析数据的准确性；了解公司线上直播课程督导流程及验证方式，分析观看课程时长对收入确认的影响；

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

(一) 核查程序 - 续

- 20、取得了公司资格认证类课程介绍，了解各资格认证类培训课程设置的时长，查阅了 PMI（中国）官方网站、中国计算机技术职业资格网、中国国际人才交流基金会官方网站、国际信息科学考试学会官方网站了解了 PMP、软考、NPDP、ACP 等各类资质认证关于最低培训时长的基本要求，分析公司课程设置的平均时长是否满足最低时长的基本要求；
- 21、取得公司报告期各期资格认证类考试学员名单，分析不同授课方式下报考学员中考试通过与未通过学员的观看时长占比及出席率，了解学员实际观看(出席)时长对学员通过资格考试的影响；
- 22、取得公司报告期各期资格认证类培训学员退费明细，了解具体退费类别，分析收入确认、申请退费冲减收入的时点和金额与学员实际观看(出席)时长的相关性；
- 23、访谈公司主要课程负责人，了解公司不同课程销售定价原则，以及报告期价格波动的情况；
- 24、与公司访谈，了解各类成本的归集和分配方式，并对各类采购成本与收入的匹配项进行分析；
- 25、对各报告期的成本费用执行分析性复核程序，对工资薪酬、课酬费、图书讲师资料费、场租和租赁费、教务成本、推广费等主要成本费用项目进行分析；
- 26、查阅公司薪酬管理制度，取得公司报告期内的员工花名册、工资发放明细并抽查工资发放凭证，访谈相关人员并评价公司职工薪酬的核算方法是否符合其经营特点及企业会计准则规定；
- 27、抽样执行成本费用的细节测试，从报告期内确认主营业务成本、销售费用、管理费用的记录中选取样本，检查相关的合同、付款审批单、付款记录、发票等支持性文件；
- 28、执行成本费用的截止性测试，从各报告期期末前后确认主营业务成本、销售费用、管理费用的记录中选取样本，检查相关的合同、付款审批单、付款记录、发票等支持性文件；
- 29、获取报告期内的课酬成本明细账，与账面金额核对是否一致；取得 PMP、ACP 及软考录播课的学员明细表，重新计算返点课酬，与账面金额进行核对；抽取主要兼职讲师执行函证程序，对于其他兼职讲师的课酬成本抽样进行细节测试；
- 30、获取公司的推广费用明细表，与账面金额核对是否一致；抽取主要推广商的合同并获取对应推广费账户的明细，与账面金额核对是否一致；
- 31、对公司主要供应商执行函证程序，实地走访公司主要供应商，实地查看其经营场所，了解公司向供应商采购的合理性、双方交易的真实性，与公司是否存在关联关系等；
- 32、获取公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，核查是否存在代公司支付成本费用情形。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

(二) 核查结论

基于申报会计师执行的上述核查工作，申报会计师认为：

- 1、报告期内，公司科创管理类、前沿技术类培训各项课程的收入、单价、学员人次的变动不存在异常，变动原因具有合理性；公司关于受疫情影响的消除情况及业绩的恢复情况具有支持性证据，公司 2022 年全年预计业绩的测算依据充分并具有客观性及合理性，从长期来看，在考试逐步恢复正常的前提下，公司业绩将恢复至正常水平具有合理性；报告期内，公司各销售区域学员人数占比与销售收入占比基本一致，各销售区域收入、学员人数及平均销售单价变动合理，销售区域与销售收入具有匹配性；针对部分回复存在不深入、不完整的情况，公司已全面核查首轮问询回复中的错答、漏答情况，并对首轮问询回复做出了补充披露及说明；
- 2、公司的收入与资格类考试排期的相关性，主要体现在公司招生人数与资格类考试排期的相关性，疫情前，资格类考试排期稳定、可预期性强，公司招生人数呈增长趋势；疫情后主要资格类考试存在多次取消、推迟的情况，学员学习安排难度加大，在考试时间存在较多不确定性的情况下，意向学员学习积极性受到影响，从而导致学员报名人数同比下降，公司收入相应减少；
- 3、媒体所报道“互联网企业裁员潮”为相关企业业务优化调整导致近期互联网行业人员流动速度加快的正常现象，对公司学员集中度影响较小，报告期内，公司来自于互联网及 IT 行业的学员人数及收入占比呈现下降趋势，主要原因系公司迎合科创产业的数字化转型趋势，积极拓展其他行业学员所致；
- 4、报告期内学员退费的主要原因具有合理性，退费时点与收入确认时点未跨期，收入核算符合《企业会计准则》；公司退费条件均为正常商业条款，公司规定的退费要求具有合理性，报告期内，公司存在少量因退费问题与学员产生的纠纷，但该等退费纠纷主要系因疫情及各地防控政策导致课程授课或考试无法照常举行、学员个人规划变动及公司课程讲师安排变动所致，且涉及的金额很小，不会对公司的正常业务经营构成重大不利影响；
- 5、公司跨期课程收入、成本确认符合《企业会计准则》的相关规定，报告期内各期的收入、成本确认时点准确、不存在提前或延后确认收入和成本；
- 6、公司关于报告期内学员复购同一类和非同一类课程的原因说明具有合理性；关于“学员在学习其中一门课程后会根据自身的需求和水平的变化再选购其他课程，以进一步提高自身素质”的说明符合实际情况，具有合理性；受同行业可比公司披露数据限制，公司无法比较可比公司新老学员占比，其从自身出发论述新老学员比例符合行业特征和公司实际情况，公司报告期内的新老学员占比具有合理性；
- 7、针对线上直播课程，公司在开班典礼、课前预习阶段及课后至模考阶段制定了不同的督导流程，督促更多学员参与现场直播，保证学员的学习效率及效果；在培训服务有效期内，公司按照直播课程实际开班时间及实际收取的培训费为基础作为收入确认的依据具备合理性，直播回放、观看课程时长等因素对收入确认原则不存在重大影响；公司直播、录播、回看时长及占比数据获取的途径主要来自第三方平台及公司信息系统平台，涵盖测算所需的主要字段，且相应时长及占比数据计算逻辑合理，测算结果准确；公司不同类别课程设置了不同的上课时长，报告期内各类课程上课时长保持稳定，且均高于资格考试要求的最低时长；报告期内各年度随着观看(出席)时长占比的增加，通过率整体上升趋势，因此学员通过考试的概率与学员实际观看(出席)时长呈现出一定的正相关性；观看(出席)的比例降低对发行人收入确认原则不存在重大影响；一般情况下，公司收入确认、申请退费冲减收入的时点与学员实际观看(出席)时长不相关，退费政策对收入确认原则不存在重大影响，在特殊情况下，退费学员收入确认金额与学员实际观看(出席)时长有一定的相关性，但该部分退费金额占比较小，因此对收入确认原则不存在重大影响。
- 8、公司单项课程的销售单价定价原则及报告期内价格波动的原因具有合理性；公司的成本费用的核算方式、成本结转是合理的，与收入相匹配，成本费用核算准确。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

(1) 说明科创管理的四类资格性考试收入核查过程中，获取外部证据的各类途径（如中国国际人才交流基金会项目管理职业资格 认证网站、PMI 网站等第三方平台机构）分别能够确认的收入金额、学员数量，前沿技术培训收入是否存在外部第三方平台机构的证据，通过问卷、电话、函证等方式分别和合计能够确认的收入金额、学员人数及比例；结合 IT 审计的核查过程、比例、结论，说明通过 IT 审计能够确认收入真实性的情况。

1、资格性考试收入的外部核查情况

项目组对科创管理的四类资格性考试收入核查过程中，通过获取外部证据的各类途径分别能够确认的收入金额、学员数量进行了核查，结果如下：

1)、学员数量核查

单位：人

项目	核查渠道	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
PMP	基金会官网	5,156	29,834	31,848	26,808
	核查比例	34.41%	68.81%	85.80%	84.20%
	问卷	3,110	3,879	817	650
	核查比例	20.75%	8.95%	2.20%	2.04%
	电话	31	152	90	69
	核查比例	0.21%	0.35%	0.24%	0.22%
	小计	8,297	33,865	32,755	27,527
	学员数量	14,896	43,358	37,117	31,838
	核查比例	55.70%	78.11%	88.25%	86.46%
ACP	基金会官网	22	970	1,024	1,033
	核查比例	5.57%	67.31%	84.91%	68.73%
	问卷	67	83	51	27
	核查比例	16.96%	5.76%	4.23%	1.80%
	电话	3	10	4	8
	核查比例	0.76%	0.69%	0.33%	0.53%
	小计	92	1,063	1,079	1,068
	学员数量	395	1,441	1,206	1,503
	核查比例	23.29%	73.77%	89.47%	71.06%
NPDP	基金会官网	18	642	637	732
	核查比例	2.16%	34.06%	42.84%	42.73%
	问卷	142	253	148	75
	核查比例	17.01%	13.42%	9.95%	4.38%
	电话	6	20	12	25
	核查比例	0.72%	1.06%	0.81%	1.46%
	小计	166	915	797	832
	学员数量	828	1,885	1,487	1,713
	核查比例	20.05%	48.54%	53.60%	48.57%
软考	软考官网	327	2,476	3,516	1,729
	核查比例	12.30%	37.18%	73.40%	36.30%
	问卷	160	798	196	273
	核查比例	6.02%	11.98%	4.09%	5.73%

项目	核查渠道	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
	电话	19	30	26	42
	核查比例	0.71%	0.45%	0.54%	0.88%
	小计	506	3,304	3,738	2,044
	学员数量	2,643	6,660	4,790	4,763
	核查比例	19.14%	49.61%	78.04%	42.91%
核查数量合计		9,061	39,147	38,369	31,471
学员数量合计		18,742	51,974	43,494	39,817
核查比例		48.35%	75.32%	88.22%	79.04%

注 1：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于合计数。

注 2：2022 年 1-6 月核查比例有所下降，主要系 2022 年上半年考试次数、考位数量减少，学员无法报名考试故未在中国国际人才交流基金会项目管理职业资格认证网站、PMI 网站等第三方平台机构注册所致。

2)、金额核查

单位：万元

项目	核查渠道	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
PMP	基金会官网	1,410.18	8,427.98	8,952.31	9,148.57
	核查比例	36.14%	71.77%	85.75%	83.58%
	问卷	884.31	1,056.02	230.52	247.26
	核查比例	22.67%	8.99%	2.21%	2.26%
	电话	7.13	42.66	25.04	24.7
	核查比例	0.18%	0.36%	0.24%	0.23%
	小计	2,301.62	9,526.65	9,207.88	9,420.53
	课程收入	3,901.48	11,742.68	10,440.07	10,945.97
	核查比例	58.99%	81.13%	88.20%	86.06%
ACP	基金会官网	7.21	340.77	370.74	458.18
	核查比例	5.49%	67.90%	83.89%	62.17%
	问卷	25.24	28.33	19.22	13.98
	核查比例	19.21%	5.64%	4.35%	1.90%
	电话	1.01	3.5	1.4	3.17
	核查比例	0.77%	0.70%	0.32%	0.43%
	小计	33.46	372.61	391.35	475.33
	课程收入	131.42	501.89	441.93	736.97
	核查比例	25.46%	74.24%	88.55%	64.50%
NPDP	基金会官网	8.46	320.15	327.67	443.18
	核查比例	2.12%	33.39%	42.32%	42.59%
	问卷	71.88	130.88	78.82	45.76
	核查比例	18.01%	13.65%	10.18%	4.40%
	电话	2.91	9.89	6.31	15.35
	核查比例	0.73%	1.03%	0.81%	1.48%
	小计	83.25	460.92	412.8	504.29
	课程收入	399.15	958.72	774.31	1,040.51
	核查比例	20.86%	48.08%	53.31%	48.47%
软考	软考官网	75.74	578.82	864.55	523.92
	核查比例	12.48%	36.27%	71.90%	36.52%
	问卷	40.24	187.95	51.02	83.98
	核查比例	6.63%	11.78%	4.24%	5.85%
	电话	4.48	6.91	6.46	12.64

项目	核查渠道	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
	核查比例	0.74%	0.43%	0.54%	0.88%
	小计	120.46	773.69	922.03	620.54
	课程收入	607.01	1,596.00	1,202.51	1,434.69
	核查比例	19.84%	48.48%	76.68%	43.25%
核查收入合计		2,538.79	11,133.87	10,934.05	11,020.69
课程收入合计		5,039.07	14,799.28	12,858.83	14,158.14
核查比例		50.38%	75.23%	85.03%	77.84%

注 1：2022 年 1-6 月核查比例有所下降，主要系 2022 年上半年考试次数、考位数量减少，学员无法报名考试故未在中国国际人才交流基金会项目管理职业资格认证网站、PMI 网站等第三方平台机构注册所致。

注 2：核查金额以收款口径计量，即根据学员缴费时金额统计，不考虑跨期的收入确认，故与收入金额有所差异。

2、前沿技术课程外部核查情况

参与前沿技术培训课程的学员由于未参加资格类考试，无法通过外部第三方平台机构进行核查，核查方式主要为问卷和电话访谈，考虑到学员接受电话访谈的意愿较低，核查方法主要通过问卷进行，核查结果如下：

1)、学员数量核查

单位：人

项目	核查渠道	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
人工智能	问卷	21	76	73	52
	核查比例	27.27%	21.65%	16.08%	10.14%
	电话	2	-	13	11
	核查比例	2.60%	-	2.86%	2.14%
	小计	23	76	86	63
	学员数量	77	351	454	513
	核查比例	29.87%	21.65%	18.94%	12.28%
大数据开发	问卷	7	27	7	80
	核查比例	10.94%	61.36%	43.75%	11.20%
	电话	-	1	-	15
	核查比例	-	2.27%	-	2.10%
	小计	7	28	7	95
	学员数量	64	44	16	714
	核查比例	10.94%	63.64%	43.75%	13.31%
数据分析	问卷	118	500	159	51
	核查比例	28.43%	37.43%	19.56%	8.90%
	电话	9	10	11	5
	核查比例	2.17%	0.75%	1.35%	0.87%
	小计	127	510	170	56
	学员数量	415	1,336	813	573
	核查比例	30.60%	38.17%	20.91%	9.77%
核查数量合计		157	601	255	214
学员总数		546	1,718	1,269	1,800
核查比例		28.75%	34.98%	20.09%	11.89%

注 1：上述人数统计均以收款时间作为期间归属依据，并对同一学员报名多个课程的情况进行去重，因此各项加总不等于合计数。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

2)、金额核查

单位：万元

项目	核查渠道	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
人工智能	问卷	33.22	110.75	100.04	97.45
	核查比例	32.31%	23.45%	15.38%	10.61%
	电话	3.36	-	22.27	22.36
	核查比例	3.27%	-	3.42%	2.43%
	小计	36.58	110.75	122.30	119.81
	课程收入	102.83	472.29	650.50	918.36
	核查比例	35.57%	23.45%	18.80%	13.05%
大数据开发	问卷	4.12	28.03	7.34	126.86
	核查比例	18.09%	58.84%	41.35%	11.62%
	电话	-	1.78	-	24.32
	核查比例	-	3.74%	-	2.23%
	小计	4.12	29.81	7.34	151.18
	课程收入	22.78	47.64	17.75	1,091.62
	核查比例	18.06%	62.57%	41.36%	13.85%
数据分析	问卷	89.38	381.62	125.17	53.52
	核查比例	29.21%	37.47%	19.77%	8.47%
	电话	6.45	7.59	8.44	5.42
	核查比例	2.11%	0.75%	1.33%	0.86%
	小计	95.83	389.22	133.62	58.94
	课程收入	305.99	1,018.50	633.24	631.67
	核查比例	31.32%	38.21%	21.10%	9.33%
核查收入合计		136.52	529.77	261.43	329.93
课程收入合计		431.60	1,538.43	1,301.49	2,641.66
核查比例		31.63%	34.44%	20.09%	12.49%

注：核查金额以收款口径计量，即根据学员缴费时金额统计，不考虑跨期的收入确认，故与收入金额有所差异。

对学员真实性的核查主要通过资格性考试的外部网站核查、问卷发放以及电话访谈，考虑到学员接受电话访谈的意愿较低，核查过程主要通过外部网站以及问卷调查进行。

其中外部网站的核查方式主要是获得公司学员在外部网站的注册及考试信息，以验证该学员身份的真实性，结合对学员在线上的学习记录或线下的签到记录核查以及对公司收款流水的集中度分析，可以在一定程度确认该学员以及收入的真实性。其中问卷发送及回复情况如下：

种类	问卷数量
系统发送问卷数	223,573
2022 年学员 ID 问卷回复数	3,746
2021 年学员 ID 问卷回复数	17,830
2020 年学员 ID 问卷回复数	8,228
2019 年学员 ID 问卷回复数	3,268
问卷回复总数	33,844
问卷回复数占发送数比例	15.14%

由于各学员报名课程单价不同、缴费金额不同，从学员人数角度以及金额角度的核查比例在报告期内可能存在较小差异，不影响核查的准确性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

2、结合 IT 审计的核查过程、比例、结论，说明通过 IT 审计能够确认收入真实性的情况。

大信会计师事务所对公司 2019-2022 年 6 月 30 日止年度的信息系统情况进行了核查，根据其出具的信息系统核查报告显示，其通过对光环国际的信息系统的一般控制评估、信息系统的应用控制评估以及关键业财数据分析，了解公司现有信息系统的建设、管理控制程度和业财数据的一致性、完整性和真实性情况。核查程序包括询问相关人员、查阅相关资料、系统查看和穿行测试、数据分析等，具体如下：

1)、光环国际信息系统的一般控制，包括组织架构、制度建设、运维管理、信息安全管理、数据备份管理和软件开发管理等方面，主要核查程序是人员访谈、系统查看、资料审阅等。通过核查可以确认目前公司信息系统从制度流程上、自动化工具的部署使用正在执行一系列有效的信息系统一般控制措施，公司信息系统的一般控制具备可靠性和安全性的控制。

2)、光环国际信息系统的应用控制，包括访问管理、学员注册、班级创建、收款确认、班级和学员学习信息展示等方面，主要核查程序是系统查看、穿行测试等，通过核查可以确认目前公司信息系统在应用控制具备有效性和准确性的控制，但应加强对用户操作日志记录功能的开发，以便追溯历史操作的痕迹。主要包括：A、ERP 系统、CRM 系统和教务系统的逻辑访问管理，包括密码策略设置、特权用户访问、用户账户权限新建、变更和离职注销、数据维护授权管理，以及账号行为监测；B、教务系统记录学员注册信息的有效性、班级管理的唯一性、学员和班级课程展示的有效性；C、教务系统和 CRM 系统的客户 ID 和学员 ID 的唯一性。

3)、光环国际信息系统 2020-2022 年 1-6 月的数据进行全样本分析，执行程序包括业财一致核对、业财数据月收入 and 月订单趋势一致性分析、课程收入分布分析、培训费月收入 ARPPU 值趋势分析、主要课程学员培训费收入月 ARPPU 值、支付数据与广告数据的一致性、24 小时用户支付集中度分析、学员手机号地域集中度和连号分析、学员购课课程数量和大额购课数据分析、直播和录播课学员学习时长分析、直播课学员上课地域集中度分析。通过执行以上数据分析程序，未发现趋势一致性、数据集中度等存在异常情况。

4)、2019 年受老 ERP 系统功能限制，学员信息较少，无法准确关联，IT 审计通过对报名学员的姓名在模糊查询后获取到 28659 个有效客户 ID、28628 个有效手机号和 28657 个学员 UID，涉及金额约为 11,250.14 万元，约占全年收入 64.86%。针对 2019 年的全部数据样本，IT 审计执行了业财一致核对、支付流水的支付金额和支付笔数趋势的分析、课程收入分布分析、24 小时用户支付集中度分析等程序。

5)、对 2019-2022 年 1-6 月的总体收入和班级变化趋势进行数据分析，包括 2019-2022 年 1-6 月总体培训收入趋势、2019-2022 年 1-6 月的月度 ARPPU 值趋势、2019-2022 年 1-6 月的主要课程班级数量和收入趋势，通过执行以上数据分析程序，可以确认 2019-2022 年 1-6 月的数据趋势无异常情况。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

大信会计师事务所通过执行以上数据分析程序，确认公司通过 ERP 系统、CRM 系统、微吼等平台的学员个人培训信息的金额及比例如下：

单位：万元

年份	直播课收入	录播课收入	个人学员培训收入	直播课及录播课收入在个人学员培训收入的占比（%）
2019 年	317.35	3,697.34	15,669.72	25.62
2020 年	1,819.14	8,086.08	13,479.81	73.48
2021 年	2,815.16	10,977.58	16,885.21	81.69
2022 年 1-6 月	1,471.37	4,220.25	6,339.87	89.78

其中 2019 年确认收入占比较低主要系当年授课形式以面授为主，不属于 IT 审计的核查范围。

申报会计师对公司收入真实性作了系统核查，包括核实学员身份信息、核查收款记录以及核查学员上课记录真实性。会计师分别通过第三方平台进行身份验证、电话回访及问卷调查核实学员身份，确保学员的真实性，具体如下：

1)、第三方平台验证

根据学员参加培训的目的不同，可分为考试学员和非考试学员，考试学员在参加培训后会报考项目管理专业人士资格认证考试，非考试学员参加培训的目的为获得技能提升，针对不同类别的学员，采取了不同的核查方法：

参加考试的学员会由公司帮助其注册账户，公司能够取得学员的报名账户和密码，申报会计师通过登录中国国际人才交流基金会项目管理职业资格认证网站（<http://exam.chinapmp.cn/>）及 PMI 网站（www.pmi.org）查看学员的注册信息，包括学员的证件号码、学历、从业单位、电话、邮箱、地址等信息，通过上述第三方平台信息可对公司培训学员进行验证。申报会计师取得了中国国际人才交流基金会记录的学员信息，与公司记录的学员信息进行匹配性核查，从而通过第三方数据来确认公司学员信息的真实性。

2)、电子问卷、电话回访核查

针对未考试或无法通过第三方平台验证的学员，申报会计师通过电子问卷及电话回访的方式进行核查。针对电子问卷核查，由客户开发电子问卷程序，申报会计师通过核查问卷短信的发送机制，了解学员手机号的调取逻辑及回复内容的修改权限等关键控制流程，公司还聘请了 IT 审计机构，对电子问卷的控制环境、控制过程进行了核查，并对发送问卷手机号地域、学员姓名一致性、报名班级课程一致性、缴费区间一致性、支付方式一致性及报名时间一致性进行匹配分析，从而确保电子问卷回复结果可信赖。

此外，申报会计师通过对银联二维码、民生二维码、支付宝等收款渠道核查付款人信息，对于无法获取付款人信息的，对流水明细进行集中度分析，以验证其合理性；通过核查公司授课的微吼直播平台、公司网站及 APP 中的上课记录以及签到表等资料核查学员上课的真实性。从核查结果来看，会计师对收入真实性的核查结果及数据与 IT 审计无重大差异。

综上，IT 审计核查了公司信息系统的有效性、2019 年的有效客户样本以及 2020 年-2022 年上半年的所有学员样本，对所有数据进行了一致性分析和趋势分析，未发现异常情况。会计师对收入真实性的核查结果及数据与 IT 审计无重大差异。因此，IT 审计可以在合理范围确认收入的真实性。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

(2) 针对首轮问询回复中漏答、漏披的情况(如：未按要求披露按销售区域分类的主营业务收入、外部讲师协助研发情况，未按要求对公司的成本费用真实性发表明确意见等)，请保荐机构、申报会计师的内核、质控部门，就各轮次问询回复中项目团队执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论进行全面复核，并说明对项目组就收入、成本、期间费用的真实性履行的质量把关工作及结论。

申报会计师质量控制部门根据注册会计师审计准则及质量控制规定以及德勤华永会计师事务所的质量控制复核相关规定执行复核工作，对各轮次问询回复中项目组执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论进行全面复核，并对项目组就收入、成本、期间费用的真实性进行了严格的核查把关程序。

1、申报会计师质量控制部门，就各轮次问询回复中项目团队执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论复核情况

由于回复时间较为紧迫，项目组对首轮问询意见部分题目存在疏忽或理解偏差，致使部分回复存在不深入、不完整的情况，经项目组、申报会计师质量控制部门全面复核，对首轮问询回复中项目团队执行的核查程序、获取的核查证据、发表的核查结论补充说明如下：

首轮问询 题目	补充事项 说明	补充说明的具体内容
问题 13、向兼 职讲师控 制的企业 支付咨询 费的合规 性	在本题的 申报会计 师核查事 项中，补 充说明公 司成本费 用真实性 的核查情 况。	(一) 核查程序 针对公司成本费用的真实性，申报会计师进行了全面核查，履行了以下核查程序： 1、获取公司关于成本费用归集、核算相关的内部控制制度，了解公司有关成本费用归集、核算的具体方法和流程；取得公司成本和期间费用明细表，向财务人员了解各明细的核算内容，对公司成本和费用进行分析性复核；分析成本费用主要项目变动情况，分析是否存在异常波动的情形； 2、针对职工薪酬履行的核查程序 ①访谈人力资源部门负责人、业务部门负责人，了解报告期内公司人员变动情况、考勤记录、薪酬政策等情况； ②抽查工资发放凭证，访谈并评价财务部门对人工成本的核算方法是否符合公司的经营特点及企业会计准则规定； ③查阅公司薪酬管理制度，取得公司报告期内的员工花名册、工资发放明细，对薪酬及人均薪酬波动进行分析，结合员工花名册检查工资表人员任职情况是否一致，检查是否存在成本费用划分不清的情况； ④查询同行业可比公司公开披露的资料，分析人均职工薪酬变动的原因和合理性，获取并查阅公司董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，检查是否存在体外发放工资奖金、成本费用划分不清的情况； ⑤抽查工资发放是否与计提情况一致。 3、针对讲师课酬履行的核查程序 ①访谈公司主要课程负责人，了解公司讲师课酬计算方式与付费标准； ②抽取讲师合同以及课酬支付的发票、付款审批单、付款银行回单、入账凭证等原始单据，判断讲师课酬的真实性及入账准确性；对公司报告期各期讲师课酬进行截止性测试，核查讲师课酬是否归集于正确的会计期间； ③获取公司讲师课酬发放表、主要课程课程表、讲师授课课时计算表、学员明细表等资料，计算讲师课酬与公司学员数量、课时数量的匹配关系； ④对公司主要讲师执行函证程序，访谈公司主要讲师，了解双方交易的真实性，讲师与公司是否存在关联关系等。报告期内申报会计师的讲师走访、发函及回函情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
函证	发函金额	557.55	1,652.01	1,281.56	969.36
	回函金额	557.55	1,652.01	1,281.56	969.36
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	回函占采购金额的比例	93.93%	90.06%	95.41%	68.21%
访谈	访谈金额	547.16	1,648.95	1,281.56	386.35
	访谈金额占采购金额比例	92.18%	89.89%	95.41%	27.89%
合计	回函及访谈金额	557.55	1,652.01	1,281.56	969.36
	回函及访谈金额占采购金额比例	93.93%	90.06%	95.41%	69.97%

注：2019年核查比例相对较低主要系部分灵活用工平台在函证时已不合作或已注销，导致无法访谈及回函，针对未访谈、未回函的供应商，申报会计师已执行替代测试，包括对讲师直接发函，检查采购合同及支持性文件，包括检查合同、发票和银行回单等。

⑤获取并查阅公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，核查是否存在代公司支付讲师课酬的情形。

4、针对宣传推广费（推广费）履行的核查程序

①访谈公司首席营销官，了解公司宣传推广支出的基本情况；

②获取公司与前五大广告推广商签订的合同，查阅合同的主要条款，抽查公司与推广商交易的合同、发票、付款审批单、付款银行回单、入账凭证等原始单据，判断推广费真实性及入账准确性；对公司报告期各期推广费进行截止性测试，核查推广费是否归集于正确的会计期间；

③获取公司主要推广渠道的费用投入情况和获客情况，对不同渠道的获客成本进行波动分析，对推广投入与营业收入的匹配性进行分析；

④对公司主要推广商执行函证程序，实地走访或视频走访公司主要推广商，查看其经营场所，了解公司向推广商采购的合理性、双方交易的真实性，与公司是否存在关联关系等。报告期内申报会计师的推广商走访、发函及回函情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
函证	发函金额	605.70	1,736.89	1,193.72	1,113.94
	回函金额	605.70	1,736.89	1,193.72	1,113.94
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	回函占采购金额的比例	70.52%	65.48%	61.77%	55.63%
访谈	访谈金额	339.40	867.42	911.52	1,036.41
	访谈金额占采购金额比例	39.52%	32.70%	47.17%	51.76%
合计	回函及访谈金额	605.70	1,736.89	1,193.72	1,113.94
	回函及访谈金额占采购金额比例	70.52%	65.48%	61.77%	55.63%

⑤获取并查阅公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，核查是否存在代公司支付宣传推广费的情形。

5、针对图书、讲义履行的核查程序

①访谈公司业务部门负责人及财务负责人，了解公司采购图书、讲义的基本情况；

②抽查公司与图书、讲义供应商交易的合同、发票、付款审批单、付款银行回单、入账凭证等原始单据，判断图书、讲义采购支出的真实性及入账准确性；对公司报告期各期图书、讲义采购支出进行截止性测试，核查图书、讲义采购支出是否归集于正确的会计期间；

③对报告期各期图书、讲义采购支出与营业收入、学员数量的匹配性进行分析；

④获取公司的存货管理制度，了解存货内容、性质、存放场所及日常存货盘点的具体安排和实际执行情况；

⑤对公司主要图书、讲义供应商执行函证程序，实地走访或视频走访公司主要图书、讲义供应商，查看其经营场所，了解公司向图书、讲义供应商采购的合理性、双方交易的真实性，与公司是否存在关联关系等。报告期内申报会计师的图书、讲义供应商走访、发函及回函情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
函证	发函金额	274.17	726.25	966.64	550.89
	回函金额	274.17	726.25	966.64	550.89
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

		回函占采购金额的比例	76.46%	87.51%	91.52%	67.29%
访谈	访谈金额	263.40	732.72	993.06	665.47	
	访谈金额占采购金额比例	73.46%	88.29%	94.02%	81.28%	
合计	回函及访谈金额	287.37	732.72	993.06	665.47	
	回函及访谈金额占采购金额比例	80.14%	88.29%	94.02%	81.28%	

⑥获取并查阅公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，核查是否存在代公司采购图书、讲义的情形。

6、针对场租和租赁费履行的核查程序

①访谈公司人力资源总监，了解各租赁场所的人员数量、实际用途；访谈公司业务部门负责人，了解公司场租使用情况；

②获取公司目前各租赁场所的租赁合同和部分场租合同，抽查公司房租、场租交易的合同、发票、付款审批单、付款银行回单、入账凭证等原始单据，判断房租、场租费用的真实性及入账准确性；对公司报告期各期房租、场租费用进行截止性测试，核查房租、场租费用是否归集于正确的会计期间；

③对公司主要租赁、场租供应商执行函证程序，实地走访或视频走访公司主要租赁、场租供应商，查看其经营场所，了解公司向租赁、场租供应商采购的合理性、双方交易的真实性，与公司是否存在关联关系等。报告期内申报会计师的租赁、场租供应商走访、发函及回函情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
函证	发函金额	84.80	194.08	234.42	253.82
	回函金额	84.80	194.08	234.42	253.82
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	回函占采购金额的比例	23.75%	22.29%	30.69%	15.14%
访谈	访谈金额	91.63	187.10	209.84	158.63
	访谈金额占采购金额比例	25.66%	21.49%	27.47%	9.46%
合计	回函及访谈金额	91.63	201.51	274.81	196.03
	回函及访谈金额占采购金额比例	25.66%	23.15%	35.98%	11.69%

注：由于公司与大部分场租供应商并未建立起稳定的合作关系，而是以短期、单次的合作为主，供应商较为分散，因此申报会计师主要对长期租赁供应商进行了函证及访谈程序，针对短期的场租供应商，执行了替代程序，检查了场租台账及支持性文件，包括检查合同、发票和银行回单。

④获取并查阅公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行流水，核查是否存在代公司支付租赁、场租费用的情形。

7、针对公司主要供应商函证及访谈的总体情况

如前所述，项目组对公司主要供应商执行函证程序，实地走访公司主要供应商，实地查看其经营场所，了解公司向供应商采购的合理性、双方交易的真实性，与公司是否存在关联关系等。报告期内申报会计师对公司主要供应商函证及访谈的总体情况如下：

单位：万元

核查方式	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
函证	发函金额	1,631.61	4,571.09	4,061.65	3,281.43
	回函金额	1,631.61	4,571.09	4,061.65	3,281.43
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	回函占采购金额的比例	64.81%	62.97%	67.78%	44.18%
访谈	访谈金额	1,363.60	3,812.98	3,689.00	2,556.65
	访谈金额占采购金额比例	54.16%	52.53%	61.56%	34.68%
合计	回函及访谈金额	1,658.16	4,597.16	4,128.47	3,421.90
	回函及访谈金额占采购金额比例	65.86%	63.33%	68.89%	46.41%

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期内，公司成本费用真实。

问题 3. 个人学员培训收入真实性 - 续

申报会计师说明：- 续

2、申报会计师质量控制部门已履行的质量把关工作及相关结论

申报会计师质量控制部门已对项目组就收入、成本、期间费用的真实性执行的审计和核查工作进行了严格的核查把关程序，具体如下：

1)、申报会计师质量控制部门质量把关工作

项目	主要程序
针对收入真实性	①在审计计划会上就公司收入确认，即收入真实性的风险评估情况与项目组进行了沟通，询问并复核项目组拟计划执行的核查程序、核查范围及核查过程。 ②对与收入真实性相关的内部控制有效性测试底稿进行复核，检查测试方法及过程是否符合审计准则的要求，复核公司收入确认政策是否符合企业会计的规定、收入的变动情况是否具有合理性； ③对项目组编制的收入真实性细节测试测试底稿进行了复核，检查抽样方法及过程是否符合审计准则的要求，并随机抽取样本对样本相关的支持性文件进行复核； ④了解、复核项目组函证、实地走访和电话视频访谈的核查情况，对项目组获取的记录函证及访谈过程及统计结果的底稿、纸质函证回函及过程控制记录、回函差异及替代测试的执行情况、客户访谈问题提纲等底稿进行复核； ⑤了解项目组执行的公司及董监高个人银行流水测试方法，检查测试方法及过程是否符合审计准则的要求。 ⑥在审计总结会上就公司收入真实性测试情况与项目组进行了沟通，询问相关程序的性质、时间及范围是否发生了重大变化，了解项目组最终的核查程序、核查过程和核查结论。
针对成本、期间费用真实性	①在审计计划会上就公司各类成本、期间费用真实性风险评估情况与项目组进行了沟通，询问并复核项目组拟计划执行的核查程序、核查范围及核查过程。 ②对与各类成本、期间费用真实性相关的内部控制有效性测试底稿进行复核，检查测试方法及过程是否符合审计准则的要求； ③对项目组编制的各类成本、期间费用真实性相关的细节测试测试底稿进行了复核，检查抽样方法及过程是否符合审计准则的要求，并随机抽取样本对样本相关的支持性文件进行复核； ④了解、复核项目组函证、实地走访和视频访谈的核查情况，对项目组获取的记录函证及访谈过程及统计结果的底稿、纸质函证回函及过程控制记录、回函差异及替代测试的执行情况、供应商访谈问题提纲等底稿进行复核； ⑤了解项目组执行的公司及董监高个人银行流水测试方法，检查测试方法及过程是否符合审计准则的要求。 ⑥在审计总结会上就公司成本、期间费用真实性测试情况与项目组进行了沟通，询问相关程序的性质、时间及范围是否发生了重大变化，了解项目组最终的核查程序、核查过程和核查结论。

2)、申报会计师质量控制部门相关结论

经复核，申报会计师质量控制部门认为，项目组已根据企业会计准则、审计准则及其他相关规则的要求对公司收入、成本、期间费用真实性进行了充分、有效核查，质量控制部门已履行必要的质量把关工作。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性

根据申请文件及首轮问询回复，（1）报告期内，发行人主营业务成本分别为 5,824.40 万元、4,430.90 万元、5,208.66 万元和 1,864.01 万元，其中，讲师薪酬、工资薪酬等项目合计占比分别为 53.70%、62.42%、70.02%和 75.60%。（2）录播课程的讲师薪酬由固定的报酬和提成（2.5%~5%）构成。

（1）课酬的构成情况。请发行人：①分别说明线下课程、线上直播、线上录播的课酬、工资薪酬的分配原则；区分线下、直播、录播分别说明各期固定课酬、提成和工资薪酬的金额及占比，说明分配原则的合理性。

（2）对兼职讲师发放提成的合理性。根据申请文件及首轮问询回复，①杨述（持有发行人 9.5% 股份）录制的 PMP 在线课程、李建昊（发行人前任董事）录制的 ACP 在线课程、黄俊玲录制的软考在线课程，这三门课程均是将学费收入的 2.5%-5% 作为课酬发放给相应讲师。②上述三门课程采用分成模式计算课酬的主要原因是：鼓励相应讲师持续不断地改进所录制的线上培训课程、配合公司进行相关线上课程推广，大力发展公司线上培训业务。

请发行人：①说明杨述、李建昊、黄俊玲的个人履历，杨述入股发行人及报告期内股权变动情况，李建昊在发行人履职情况及离职时间。②说明杨述和李建昊作为发行人讲师授课的初始时间、各期（报告期前三年及报告期内）从发行人处获取的收入情况（分别列示直接工资、固定课酬、返点课酬等形式的课酬及合计情况）、返点课酬比例、向其关联主体实际支付的资金流。③说明在杨述和李建昊已与发行人稳定合作多年的背景下，采用分成模式鼓励其改进课程的合理性，是否存在向其利益输送、资金占用、变相分派股利等情况。④结合同行业可比公司、PMP、ACP 行业讲师概况、杨述和李建昊的课程贡献、课酬单价等方面，进一步说明得出“两人均具有良好的行业口碑，课酬与行业水平无显著差异”结论的依据。⑤对主要课程依赖于个别兼职讲师并向关联方发放返点课酬事项作出重大事项提示。

（3）通过向杨述、李建昊控制的个人独资企业支付咨询费的形式支付返点课酬的合法合规性。根据申请文件及首轮问询回复，①报告期内，发行人前五大供应商中，新泰市数科信息咨询中心、蚌埠维斯德企业管理咨询中心为杨述控制的个人独资企业，报告期内向上述公司采购合计金额分别为 131.03 万元、367.89 万元和 473.91 万元。②报告期内，发行人向李建昊及其通过配偶刘杨间接控制的个人独资企业蚌埠领脉企业管理咨询中心支付师资劳务费分别为 85.38 万元、213.11 万元和 113.22 万元。上述咨询费均计入发行人成本-讲师课酬，发行人对咨询费的进项税已抵扣，且未按照劳务报酬所得代扣代缴个人所得税。

请发行人：①说明通过支付咨询服务费的形式发放课酬的原因、合法合规性，咨询服务费是否具有商业实质。②上述行为是否涉及向税务机关补税、面临行政处罚等税务风险，是否已取得税务机关出具的相关证明文件。③2022 年上半年，发行人继续向杨述新设立的个人独资企业三门峡博智技术服务中心支付咨询费 146.55 万元，发行人后续是否将继续以该形式发放返点课酬，是否有整改计划。

（4）向个人供应商采购图书的真实性。根据申请文件及首轮问询回复，报告期内，董之金、索金海为发行人图书讲义采购的前五大供应商之一，其中向董之金采购金额分别为 273.51 万元、295.32 万元、109.12 万元和 13.20 万元。请发行人：说明与个人供应商的合作背景、向其采购的具体内容、金额及占比，结合资金流水和向其他供应商采购同类产品的交易情况，说明相关交易价格的公允性，是否存在利益输送或第三方代发行人承担成本费用的情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，发表明确意见，并重点说明对发行人实际控制人及其关联人、董监高、关键岗位人员等资金流水的具体核查情况，对杨述、李建昊、黄俊玲资金流水的具体核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平、核查结论等。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性

公司说明：

(1) 薪酬的构成情况。

① 分别说明线下课程、线上直播、线上录播的薪酬、工资薪酬的分配原则；区分线下、直播、录播分别说明各期固定薪酬、提成和工资薪酬的金额及占比，说明分配原则的合理性。

1、线下课程、线上直播、线上录播的薪酬、工资薪酬的分配原则

报告期内，公司的营业成本主要包括工资薪金及讲师薪酬。工资薪金主要核算公司自有讲师以及教辅人员的人工成本。外部讲师薪酬主要核算外部兼职讲师或团队的人工成本或服务费成本。公司按照相应的原则对工资薪金以及薪酬进行分配，分配原则如下：

课程类型	成本类别	分配原则
线下课程 线上直播	工资薪金	自有讲师的工资薪酬，公司每月根据讲师为各类课程的各个班级授课天数将自有讲师的工资薪酬分配至线下课程和线上直播成本； 教辅人员的工资薪酬，由于班主任会负责线下课程、线上直播和线上录播，班主任对线下课程、线上直播和线上录播的学员工作内容并无明显差异，公司每月按照线下课程、线上直播和线上录播学员人数将教辅人员的工资薪酬分配至线下课程成本、线上直播和线上录播。
	外部讲师薪酬	讲师薪酬均为固定薪酬，固定薪酬按照授课天数结算，公司每月根据讲师为各类课程的各个班级实际的授课天数确认薪酬费用。
线上录播	工资薪金	线上录播课不涉及自有讲师，不需分配相应工资薪酬。 教辅人员的工资薪酬，由于班主任会负责线下课程、线上直播和线上录播，班主任对线下课程、线上直播和线上录播的学员工作内容并无明显差异，公司每月按照线下课程、线上直播和线上录播学员人数将教辅人员的工资薪酬分配至线下课程成本、线上直播和线上录播。
	外部讲师薪酬	线上录播课程的讲师薪酬为提成和外部讲师固定薪酬。提成在公司收取学员学费、为其开通远程账号后，公司按照收取的学员培训费的 2.5%-5%确认合同履行成本，每月根据收入确认进度结转至成本。固定薪酬按照授课天数结算，公司每月根据讲师为各类课程实际的授课天数确认薪酬费用并进行分配。

2、分配原则的合理性分析

按照线下、直播、录播分类各期固定薪酬、提成和工资薪酬的金额及占比如下所示：

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(1) 薪酬的构成情况。 - 续

线下课程：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外部讲师固定课酬	86.01	58.62%	483.97	66.54%	473.69	60.69%	851.72	38.27%
自有讲师薪酬	-	-	5.62	0.77%	43.20	5.53%	333.93	15.01%
教辅人员薪酬	60.72	41.38%	237.72	32.68%	263.58	33.77%	1,039.71	46.72%
合计	146.73	100.00%	727.32	100.00%	780.47	100.00%	2,225.37	100.00%

线下面授课固定课酬、提成和工资薪酬匹配性分析具体如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
面授班级数量(个)	11	78	68	135
平均每班级课酬(外部讲师课酬+自有讲师薪酬)(万元)	7.82	6.28	7.60	8.78
线下课程学员人数(人) (注)	2,041	8,168	8,722	25,003
平均每学员教辅人员薪酬(元)	297.50	291.04	302.21	415.84

注：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。

公司线下面授班的外部讲师固定课酬有所波动，公司面授班班级数量分别为 135、68、78、11 个，波动趋势基本与面授班级的数量相关。线下课程固定课酬比例相对稳定，固定课酬与外部讲师授课天数相关，线下课程的授课天数相对稳定，2019 年固定课酬占比最小，主要由于 2019 年公司全日制大数据培训使用自有讲师，外部讲师固定课酬比例变少；自有讲师薪酬的比例有所波动，自有讲师主要为全日制大数据培训业务专职讲师，由于公司逐步终止了全日制大数据培训业务，支付给自有讲师的薪酬逐年下降，线下课程自有讲师薪酬也随之波动。

报告期内，平均每班级讲师课酬薪酬(外部讲师课酬+自有讲师薪酬)分别为 8.78、7.60、6.28、7.82 万元/每班，2019 年至 2021 年呈下降趋势，主要由于全日制大数据培训课程周期长，每班级需要支付讲师课酬薪酬高于其他课程，公司逐步终止了全日制大数据培训业务，且 2021 年四季度不再开设人工智能面授班课程，导致每班级讲师课酬薪酬减少；受疫情影响各类资格认证考试延期，公司根据考试安排变化调整部分 2021 年四季度开班班级模考课程延期至 2022 年 1-6 月上课，导致 2022 年 1-6 月平均每班级课酬薪酬增加。

教辅人员薪酬与线下课程学员人数占比相关，2020 年因疫情导致线下课程招生人数较 2019 年大幅度减少，2021 年线下课程人数略有减少，2021 年公司业绩较 2020 年大幅增加，公司教辅人员增加以及工资奖金增加导致相应分配到线下面授课程的教辅人员薪酬金额和占比增加；2022 年 1-6 月受北京、上海疫情影响，线下开班数量少，导致相应的教辅人员薪酬随之波动。平均每学员教辅人员薪酬除 2019 年外，其余年份保持相对稳定；2019 年由于公司以线下面授课程为主，每个教辅人员负责管理的学员数量与线上课程相比更少，导致平均每学员教辅人员薪酬较高。公司对线下课程的固定课酬和工资薪酬分配是合理的。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(1) 薪酬的构成情况。 - 续

线上直播：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外部讲师固定薪酬	126.70	55.86%	305.81	59.61%	113.17	38.90%	31.91	64.16%
自有讲师薪酬	-	-	32.34	6.30%	70.21	24.13%	-	-
教辅人员薪酬	100.10	44.14%	174.84	34.08%	107.57	36.97%	17.82	35.84%
合计	226.81	100.00%	513.00	100.00%	290.96	100.00%	49.74	100.00%

线上直播课固定薪酬、提成和工资薪酬匹配性分析具体如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直播班级数量(个)	21	57	46	9
平均每班级薪酬(外部讲师薪酬+自有讲师薪酬)(万元)	6.03	5.93	3.99	3.55
直播课程学员人数(人) (注)	2,579	5,034	3,394	561
平均每学员教辅人员薪酬(元)	388.14	347.31	316.95	317.71

注：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。

线上直播课程的外部讲师固定薪酬与自有讲师薪酬合计比例保持相对稳定，固定薪酬和自有讲师薪酬均按照授课天数进行分配。2022 年线上直播的固定薪酬占比下降主要由于公司 2022 年扩大了直播授课班级的班级人数，2019 年-2021 年平均每班级人数在 62-88 人之间，2022 年平均班级人数为 123 人，使得外部讲师授课天数相对减少。

报告期内，公司线上直播班级数量分别为 9、46、57、21 个，平均每班级讲师薪酬薪酬(外部讲师薪酬+自有讲师薪酬)分别为 3.55、3.99、5.93、6.03 万元/每班，呈上涨趋势。主要由于报告期内前沿技术类直播班级数量整体呈上升趋势，报告期内，前沿技术类直播班级数量分别为 3、26、23、12 个，由于前沿技术类班级学习周期较长，课时较多，导致每班级课酬薪酬增加。

教辅人员薪酬与学员人数相关，比例有所波动，2019 年-2021 年教辅人员的工资薪酬整体是呈上升趋势，与线上直播人数增加相关，平均每学员教辅人员薪酬基本保持稳定；2022 年 1-6 月由于疫情影响导致考试延期，招收的学员数量下降，导致教辅人员负责的学员减少，平均每学员教辅人员薪酬上升。

线上直播课程的固定薪酬和工资薪酬分配是合理的。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(1) 薪酬的构成情况。 - 续

线上录播：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外部讲师提成	165.76	19.43%	493.54	26.67%	378.87	28.39%	131.03	24.55%
外部讲师固定课酬	32.34	3.79%	27.80	1.50%	22.29	1.67%	53.77	10.08%
自有讲师薪酬	15.86	1.86%	-	-	-	-	-	-
教辅人员薪酬	639.08	74.92%	1329.32	71.83%	933.57	69.94%	348.92	65.38%
合计	853.04	100.00%	1850.65	100.00%	1334.74	100.00%	533.72	100.00%

线上录播课固定课酬、提成和工资薪酬匹配性分析具体如下表所示：

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
线上录播学员人数(人)(注)	17,356	42,316	30,972	12,836
平均每学员教辅人员薪酬	368.22	314.14	301.42	271.83
PMP/ACP/软考录播课程学员人数(注)	17,253	36,741	27,846	8,988
平均每学员外部讲师提成	96.08	134.33	136.06	145.78

注：以收入确认进度作为学员人次的统计依据，如单个学员报名课程后 50%时间在 2021 年上课，50%时间在 2022 年上课，则分别在两个年度确认 0.5 个人次。

线上录播课程的课酬分为外部讲师提成和外部讲师固定课酬。外部讲师提成为线上 PMP、ACP 和软考(仅 2022 年 1-6 月)录播课程的返点课酬；外部讲师固定课酬主要为公司其他线上录播课程以及导引课、答疑课等产生的课酬。线上录播课程提成占比有所波动，2019 年-2021 年线上录播讲师提成占比比较稳定，2022 年 1-6 月占比下降，平均每学员外部讲师提成 2019-2021 年变化不大，2022 年 1-6 月平均每学员外部讲师提成下降主要是公司与杨述在合同中约定，当课程招生人数未达约定值时，返点比例为收入的 2.5%；当课程招生人数达到约定值时，返点比例为收入的 5%。2022 年 1-6 月，受疫情影响，北京、上海等主要城市 PMP 考试取消，使得公司学员报名数量有所下降，公司按照 2.5%向杨述支付返点课酬。在报告期内，线上录播的外部讲师固定课酬金额不大，占比也较小，主要由于公司其他课程招生数量较少，2019 年首次开通录播课，录制成本较高。

受到提成减少的影响，教辅人员薪酬比例也随之变动。2019 年-2021 年教辅人员的工资薪酬整体是呈上升趋势，与线上录播人数增加相关，平均每学员教辅人员薪酬基本保持稳定；2022 年 1-6 月由于疫情影响导致考试延期，招收的学员数量下降，导致教辅人员负责的学员减少，平均每学员教辅人员薪酬上升。

线上录播课程的固定课酬和工资薪酬分配是合理的。

综上，线下课程、线上直播、线上录播的课酬、工资薪酬的分配原则基于公司实际情况的进行分配，其分配原则是合理的。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。

①杨述、李建昊、黄俊玲的个人履历，杨述入股公司及报告期内股权变动情况，李建昊在公司履职情况及离职时间。

1、杨述、李建昊、黄俊玲的个人履历

杨述，法国 SKEMA 战略与项目管理专业博士，项目管理专家，《建造师》杂志执行社长、《企业商学院》杂志主编、中华项目管理促进委员会大陆秘书长、中国项目管理研究委员会副秘书长。杨述自 2003 年 9 月起一直在清华大学国际工程项目管理研究院任教，具有多年项目管理课题开发、培训及 PMP 试题分析和研究经验。

李建昊，北京交通大学通信与信息系统专业硕士，企业战略咨询顾问和教练，规模化敏捷 SAFe4.0 专家，中国首位 SPCT 候选人，国内敏捷开发领域领军人物，国家核心期刊《项目管理评论》杂志编委，2013 年中国十大项目管理培训师。李建昊拥有超过十年敏捷从业经历，包括：2005 年 3 月至 2007 年 8 月，在朗讯科技中国公司任研发中心研究员；2007 年 9 月至 2009 年 7 月，在诺基亚中国投资公司研发部任高级项目经理；2009 年 8 月至 2013 年 3 月，在爱迪德技术北京公司任亚太区解决方案总监；2013 年 4 月至 2014 年 9 月，在雅各布森咨询公司任中国区高级顾问；2014 年 10 月至 2015 年 12 月，在思特沃克软件公司任中国区首席顾问。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

黄俊玲，高级工程师、财政部政府采购评审专家、全国计算机技术与软件专业技术资格考试用书编委会委员、软考辅导书籍作者。黄老师曾任职于中石化下属分公司信息部门，从事软件开发、网络管理、信息化项目管理、IT 审计、项目评审等工作；黄老师有超过 10 年软考授课经验，曾参与编写多本全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试辅导用书，如《系统架构设计师考试 32 小时通关》、《系统集成项目管理工程师考试 32 小时通关》、《信息系统监理师考试 32 小时通关》、《软件评测师考试 32 小时通关》、《系统集成项目管理工程师历年真题解析（第 4 版）》、《信息系统项目管理师真题精析与命题密卷》、《系统集成项目管理工程师章节习题与考点特训》、《信息系统项目管理师历年真题解析（第 4 版）》等。

2、杨述入股公司及报告期内股权变动情况

公司成立至今，杨述持有公司股份及股份变动情况如下：

股权变动时间	持股数量（万股）	持股比例	股权变动原因
2001.5.24	45.00	45.00%	公司设立
2001.9.30	30.00	30.00%	公司引入新的创始团队成员张洪昌，原股东张泽晖、杨述分别将持有 15 万元出资额转让给张洪昌
2004.2.25	60.00	60.00%	张洪昌因自身业务发展原因退出公司，将持有的 30 万元出资额转给杨述
2012.7.17	36.00	36.00%	2003 年，杨述前往清华大学全职任教，此后未参与过公司经营，故持股比例逐渐降低
2015.9.28	75.00	25.00%	
2016.1.19	60.00	20.00%	
2016.3.16	96.00	20.00%	公司股改，持股比例未发生变化
2016.12.13	96.00	14.41%	公司定向增发股票，杨述未参与认购
2017.5.23	288.96	14.41%	转增，持股比例未发生变化
2018.6.27	271.66	13.55%	光环国际主要股东约定，分别将各自持有的部分公司股票转让给境合博宇用于公司股权激励
2022.5.25-26	190.47	9.50%	杨述个人资金需求，通过二级市场卖出部分持有的公司股票
2022.6.1	285.71	9.50%	转增，持股比例未发生变化

3、李建昊在公司履职情况及离职时间

李建昊于 2016 年 3 月 2 日起任公司董事，未实际参与公司经营；2021 年 11 月 29 日，因公司内控制度调整需要增补独立董事，李建昊遂辞任公司董事，此后仅在公司担任部分课程兼职讲师。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

②杨述和李建昊作为公司讲师授课的初始时间、各期（报告期前三年及报告期内）从发行人处获取的收入情况（分别列示直接工资、固定课酬、返点课酬等形式的课酬及合计情况）、返点课酬比例、向其关联主体实际支付的资金流。

杨述作为公司讲师授课开始于 2014 年 1 月。杨述自 2003 年 9 月起一直在清华大学国际工程项目管理研究院任教，具有多年项目管理课题开发、培训及 PMP 试题分析和研究经验，应邀成为光环 PMP 主讲老师。

李建昊作为公司讲师授课开始于 2015 年 7 月，最初合作课程为 ACP，此后逐渐拓展至 NPDP、内训、咨询等课程。李建昊自 2005 年起在朗讯、诺基亚等多家跨国公司从事敏捷相关工作，应邀成为光环敏捷相关课程主讲老师。

2016 年至今，杨述、李建昊自公司获取的收入及返点课酬在其中所占比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
杨述							
直接工资	-	-	-	-	-	-	-
固定课酬	15.57	32.26	37.43	53.87	19.00	35.10	43.84
返点课酬	146.55	473.91	367.89	131.03	-	-	-
总计	162.11	506.18	405.33	184.89	19.00	35.10	43.84
其中返点课酬占比	90.40%	93.63%	90.76%	70.87%	-	-	-
李建昊							
直接工资	-	10.62	11.25	32.87	28.58	25.20	25.22
固定课酬	61.74	93.60	202.13	85.38	82.70	28.00	35.79
返点课酬	8.82	19.63	10.98	-	-	-	-
总计	70.56	123.84	224.36	118.25	111.28	53.20	61.00
其中返点课酬占比	12.50%	15.85%	4.89%	-	-	-	-

2016 年至今，公司与杨述、李建昊始终保持稳定的合作关系。2016 年-2018 年，公司向杨述支付的课酬较低，主要原因是：2019 年之前，杨述仅参与 PMP 面授和内训的授课，而面授和内训授课情况与公司排课和讲师自身安排密切相关，杨述结合自身时间情况仅参与部分授课，因此总课酬较低。2019 年起，在公司线上化转型的大背景下，PMP MAX 课程、ACP 在线课程作为公司主打的线上录播课程，具有较好的引导效应；同时公司为鼓励相应讲师持续不断地改进所录制的线上培训课程、配合公司进行相关线上课程推广，发展公司线上培训业务，公司采用返点课酬来支付上述课程课酬，因此公司分别于 2019 年和 2020 年起开始向杨述、李建昊支付返点课酬。

2019 年，公司开始通过杨述、李建昊控制的个人独资企业向其支付课酬，实际发生的流水情况如下：

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

单位：万元

关联方	控制方式	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三门峡博智技术服务中心	杨述直接控制的企业	216.33	-	-	-
新泰市数科信息咨询中心	杨述直接控制的企业	-	272.33	-	-
蚌埠维斯德企业管理咨询中心	杨述通过其父亲杨志忠间接控制的企业	-	-	537.00	86.69
蚌埠领脉企业管理咨询中心	李建昊通过其配偶刘杨间接控制的企业	121.67	79.62	176.63	57.00
合计		338.00	351.95	713.63	143.68

注 1：公司根据实际学员学习进度确认录播课成本，因此各个独企业各年的关联交易金额与实际流水金额有所区别；

注 2：根据公司与杨述所签协议，杨述每年使用不同的个独主体与公司结算，经跨期调整后各期的成本均计入当年发生交易的主体，故杨述控制的各主体各年流水金额之和与各年关联交易金额不同。

③在杨述和李建昊已与发行人稳定合作多年的背景下，采用分成模式鼓励其改进课程的合理性，是否存在向其利益输送、资金占用、变相分派股利等情况。

公司采用分成模式向杨述、李建昊支付 PMP MAX 课程、ACP 在线课程课酬的合理性如下：

1、公司线上化转型的需要。2019 年起，公司开始向线上转型，不断推出线上直播课程和录播课程。在此背景下，公司需要打造具有代表性的录播课程，而杨述、李建昊与公司合作多年同时具有丰富的实战、授课经验，因此公司开始与杨述、李建昊合作 PMP MAX 课程、ACP 在线课程；

2、线上录播课程自身特点需要。在原有的面授模式下，公司可以根据每次课程学员的反馈及时改进课程内容；但在录播模式下，讲师录制一次课程视频后可以使用多次，讲师也不再承担其他授课工作，无法对课程进行持续的改进。因此公司采用分成模式向 PMP MAX 课程、ACP 在线课程支付课酬，以鼓励其不断根据学员需要和官方考试情况变化来改进课程、配合公司进行相关线上课程推广；

3、分成比例未增加公司课酬成本占比。公司在确定返点课酬的分成比例时，充分考虑了原面授、直播模式下按课时数支付讲师课酬在收入中占比情况，具体为：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
面授+直播课程收入	2,119.62	5,907.63	5,393.72	11,972.39
面授+直播课酬	212.72	789.79	586.86	883.63
面授+直播课酬在面授+直播课程收入中占比	10.04%	13.37%	10.88%	7.38%

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

报告期内，公司面授+直播课酬占面授+直播课程收入的比例在 10%左右，其波动主要受面授课程和直播课程每班次招生人数的影响。在录播模式下，由于讲师录制的课程可反复使用，讲师亦不需要往来上课地点，因此公司与讲师约定的分成比例（2.5%-5%）低于非录播课课酬在非录播课课程收入中占比。据此，公司采用分成模式支付课酬的金额在公司业务正常开展所支付的课酬范围内，不存在增加公司成本的情况。

综上，在杨述和李建昊已与公司稳定合作多年的背景下，公司采用分成模式鼓励其改进课程是为了适应公司线上化转型和录播课程特点、同时未增加公司课酬成本占比，具有合理性，公司不存在向杨述、李建昊利益输送、资金占用、变相分派股利等情况。

④结合同行业可比公司、PMP、ACP 行业讲师概况、杨述和李建昊的课程贡献、课酬单价等方面，进一步说明得出“两人均具有良好的行业口碑，课酬与行业水平无显著差异”结论的依据。

1、同行业可比公司课酬情况

目前上市公司中不存在与公司同样从事科创管理类培训的公司，公司同行业可比公司中，传智教育主要使用自有讲师进行 IT 线下培训，与公司的课酬模式不具有可比性；行动教育、创业黑马的部分培训业务的课酬模式与公司存在一定相似性，具体如下：

公司名称	授课内容	课酬
行动教育	公开课培训：公司根据培训计划，在固定的时期内，委派培训讲师对学员进行集中、统一授课，时间为 2-4 天，主要致力于为中小民营企业中高层管理者提供多层次、多角度的管理培训服务 具体课程：《赢利模式》、《经营方略》、《财务管控》、《大营销管控》、《快乐绩效》、《奇胜营销》、《企业大学》、《组织效率》、《招才选将》、《股权设计》、《战略性创新》	2018-2020 年分别为 16.27 万元/次、14.78 万元/次、14.13 万元/次 在确定讲师时，公司会综合考虑市场价格、讲师资历、市场知名度等因素后，与讲师协商确定课酬费用标准
创业黑马	黑马成长营、EDP、天使营、千里马计划、国际游学	按照薪酬标准支付课酬：根据导师的行业地位和影响力，0.5-4.0 万/半天(税后)不等
	黑马连营、黑马导师营：小班辅导，导师结合其创业经验为行业相关类企业提供培训指导服务，导师需投入大量的时间和精力参与辅导培训	与导师签订培训收入分成协议，约定以课程收入的一定比例向导师支付课酬。

从课酬水平上来看，行动教育的公开课主要面向民营企业中高层管理层，课程内容更具有针对性，因此课酬较高；创业黑马主要提供创业类培训服务，服务形式多样，其讲师课酬定价梯度较大，与公司提供的管理培训内容上存在一定差异，其薪酬水平要略高于公司。

从定价模式上来看，同行业公司确定讲师薪酬时，均会设定一定的薪酬范围，综合考虑讲师的背景和影响力确定薪酬，一般课酬都会设定在几千元到几万元每天不等的水平；针对特定业务，同行业公司亦会采取收入分成的模式来确定讲师课酬。因此，公司与同行业可比公司在外聘讲师的定价模式上无显著差异。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

2、PMP、ACP 行业讲师薪酬概况

从公司内部合作的讲师来看，目前在公司讲授 PMP 课程的主要讲师包括杨述、刘芳、常耀俊、陈刚，几人的课酬单价均在 8,000-10,000 元/天区间内，杨述与公司其他 PMP 外聘讲师课酬无显著差异；从行业角度看，公司曾筛选并接洽过多位 PMP 讲师，如刘永强、贺光成、李骐、刘同、周水根等老师，几人的合作价格亦在 8,000-10,000 元/天区间内。

ACP 培训的行业规模整体要小于 PMP 培训，公司目前合作的 ACP 讲师仅李建昊老师。根据公司调研，ACP 讲师的授课单价一般在 5,000-15,000 元/天不等，由于李建昊老师为国内敏捷领军人物，且独家在光环讲授 ACP 公开课，因此其课酬处于范围内较高水平，具有合理性。

3、杨述和李建昊的课程贡献、课酬单价

报告期内，杨述、李建昊的课程贡献及其课酬单价情况如下：

讲师	授课内容	课程贡献	课程单价
杨述	PMP 面授课、直播课	根据公司课程大纲和讲义模板，完善课程讲义并授课，配合公司要求对课程进行持续优化	9,000 元/天
	PMP 相关内训课程	根据公司课程大纲和讲义模板，结合内训客户培训需求，完善课程讲义并授课	9,000-12,000 元/天(2019 年) 12,000-15,000 元/天(2020 年) 15,000 元/天(2021 年至今)
	PMPMAX 课程（PMP 录播课）	参与课程研发，进行课程录制，不断根据学员需求和公司要求对课程进行改进	收入 2.5%-5%(根据实际招生情况动态调整)
李建昊	ACP 面授课、直播课、相关内训课程	根据公司课程大纲和讲义模板，完善课程讲义并授课，配合公司要求对课程进行持续优化	10,000 元/天(2019 年) 15,000 元/天(2020-2022 年)
	ACP 在线课程	参与课程研发，进行课程录制，不断根据学员需求和公司要求对课程进行改进	收入 5%
	咨询服务	除参与课程研发并进行授课外，还协助公司进行客户开发、合作洽谈	收入 90%

综上，公司根据杨述、李建昊的实际课程贡献以及背景和影响力确定课酬，同时针对不同业务采取不同课酬模式，与同行业相比无显著差异；公司支付给杨述、李建昊的课酬单价与 PMP、ACP 行业讲师课酬情况无显著差异。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(2) 对兼职讲师发放提成的合理性。 - 续

⑤对主要课程依赖于个别兼职讲师并向关联方发放返点课酬事项作出重大事项提示。

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”及“第三节 风险因素”中补充披露以下风险：

“（十四）主要课程依赖于个别兼职讲师并向关联方发放返点课酬的风险

报告期内，公司持股 5%以上股东杨述、公司报告期内曾任董事李建昊分别是公司线上录播课程 PMP MAX 课程、ACP 在线课程的主要讲师，公司为鼓励讲师持续不断地改进课程、配合公司进行相关线上课程推广，发展公司线上培训业务，采用返点课酬来支付上述课程课酬，即将课程收入的 2.5%-5%作为课酬支付给二人。

虽然公司已建立起完善的讲师选拔机制并已与多位行业内知名讲师建立起面授课、直播课的合作关系，且公司与杨述、李建昊已合作多年并建立了稳定良好的合作关系，但若特殊情况下两人与公司的合作关系发生变动，可能会影响相关课程的招生情况并给公司业务带来一定不利影响，同时若公司提高向关联方发放返点课酬的比例，将会对公司业绩产生一定不利影响。”

(3) 通过向杨述、李建昊控制的个人独资企业支付咨询费的形式支付返点课酬的合法合规性。

① 说明通过支付咨询服务费的形式发放课酬的原因、合法合规性，咨询服务费是否具有商业实质。

1、交易背景及原因

报告期内，根据公司的业务特点，讲师课酬主要分为返点课酬和课时课酬。其中，返点课酬为公司在发展线上培训业务的过程中，为鼓励讲师持续不断地改进所录制的线上培训课程、配合公司进行相关线上课程推广，向线上录播课程讲师支付的课酬。

杨述、李建昊为项目管理、敏捷管理行业内资深讲师，其个人情况见问题 5.(2)①中的相关回复。

在报告期，公司分别与上述四个个人独资企业签署服务协议并向其支付返点课酬。四个个人独资企业向公司提供的服务分别由杨述及李建昊的工作团队合作共同完成，杨述及李建昊二人在录制录播课程期间，部分内容团队成员一起共同参与课程的部分研发、教案及电子版讲义准备等工作，上述四个独资企业为公司提供了录播课程的相关服务，其团队内部有具体课程准备的相关分工及收益分配的安排，服务内容的提供是个人独资企业的整体行为，课程的讲授由二人最终呈现。

2、交易合法合规性及商业实质

个人独资企业向公司提供的服务分别由杨述及李建昊的工作团队合作共同完成，公司分别与上述四个个人独资企业签署服务协议，杨述、李建昊分别作为公司 PMP 课程、ACP 课程主要讲师，既参与了相关的面授、直播、内训及咨询课程的授课工作，还分别担任 PMP MAX 课程、ACP 在线课程主讲老师并参与到课程研发过程中，课程内容由整个团队共同参与，分工写作并完成最终的交付。所提供的服务是基于公司与个人独资企业合同条款的约定真实发生的，并根据条款向个人独资企业支付款项并获取发票，具有交易实质。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(3)通过向杨述、李建昊控制的个人独资企业支付咨询费的形式支付返点课酬的合法合规性。 - 续

报告期内，杨述团队、李建昊团队返点课酬的单价如下：

讲师	授课内容	课程单价
杨述团队	PMP MAX 课程(PMP 录播课)	收入 2.5%-5%(根据实际招生情况动态调整)
李建昊团队	ACP 在线课程	收入 5%
	咨询服务	收入 90%

杨述为项目管理专家，多年来从事项目管理课题开发、培训及 PMP 试题分析和研究工作；李建昊为企业战略咨询顾问和教练，规模化敏捷 SAFe4.0 专家。两人均具有良好的行业口碑，上述课酬与行业水平无显著差异。两位讲师均为项目管理行业内资深讲师，有较高的知名度和学员认可度，对于提高学员的上课积极性和学习效率，提升公司服务质量与品牌影响力有积极作用，作为行业内知名讲师，两位讲师课酬较高，但与其授课的业务量相匹配，具有合理性；杨述、李建昊录播课课酬以课程收入返点作为提成，对其授课质量具有激励作用，返点比例根据公司授课成本确定，具有公允性，因此不存在进行利益输送，变相派发股利的情况。

3、通过个人独资企业发放课酬符合行业惯例

公司可比公司行动教育亦通过个人独资企业进行对外部讲师或外部咨询团队的劳务采购，其在招股说明书中披露的 2019 年前五大供应商如下：

序号	供应商	金额 (万元)	占比 (%)	采购内容
1.1	上海祐泽市场营销顾问中心	412.70	7.47	培训劳务、咨询劳务
1.2	上海祐满企业管理咨询中心	378.30	6.85	培训劳务、咨询劳务
1.3	上海祐泓市场营销顾问中心	166.50	3.02	培训劳务、咨询劳务
1.4	上海君滋道营销顾问有限公司	90.85	1.65	培训劳务、咨询劳务
1.5	上海祐滋企业管理咨询中心	44.71	0.81	培训劳务、咨询劳务
1	陈军控制的企业合计	1,093.07	19.80	
2.1	广州诡道企业管理咨询有限公司	423.38	7.67	培训劳务、咨询劳务
2.2	广州市张晓岚广告有限公司	415.09	7.52	培训劳务、咨询劳务
2.3	广州市张晓岚企业管理咨询有限公司	87.36	1.58	培训劳务、咨询劳务
2	张晓岚控制的企业合计	925.83	16.77	
3.1	上海红坦企业管理咨询中心	152.33	2.76	培训劳务、咨询劳务
3.2	上海红马企业管理咨询中心	109.54	1.98	培训劳务、咨询劳务
3.3	上海睿道企业管理顾问有限公司	95.73	1.73	培训劳务、咨询劳务
3.4	上海付三马企业管理咨询中心	81.69	1.48	培训劳务、咨询劳务
3.5	上海红安企业管理顾问事务所	1.00	0.02	培训劳务、咨询劳务
3	付小平控制的企业合计	440.30	7.97	
4	上海加西亚会务服务有限公司	423.91	7.68	会务服务
5	上海云习商务咨询服务部	411.59	7.45	咨询劳务
前五大供应商合计		3,294.69	59.67	

由上述案例可以看出，通过个人独资企业进行对外部讲师或外部咨询团队的劳务采购符合行业惯例，交易具有合法合规性及商业实质。

问题 5. 讲师课酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(3) 通过向杨述、李建昊控制的个人独资企业支付咨询费的形式支付返点课酬的合法合规性。 - 续

4、按照个人综合所得纳税测算情况

个人独资企业按照经营所得缴纳个人所得税，上述个人独资企业自行进行纳税申报和缴纳相关税费，公司并非该等服务业务下的个人所得税等税费的扣缴义务人，无需对支付的课酬费代扣代缴个人所得税等税费。

若公司与杨述、李建昊控制的个人独资企业之间的业务往来实质无法取得主管税务机关认可，被认定为公司与杨述、李建昊个人之间的劳务采购服务，则杨述、李建昊存在被税务机关要求按照综合所得缴纳个人所得税的可能，报告期内杨述、李建昊按照综合所得需缴纳个人所得税情况如下：

单位：万元

名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
杨述	76.32	100.79	216.42	20.86
李建昊	11.31	18.46	58.98	34.97
合计	87.63	119.25	275.40	55.83

5、课酬调整对公司财务报表的影响

如上所述，虽然杨述、李建昊通过个人独资企业为公司提供服务的行为具有商业实质和合理性，且即使上述行为被税务机关认定需要按照个人综合所得缴纳个人所得税，纳税义务也应当由杨述、李建昊本人承担。但若上述情况发生，杨述、李建昊可能要求公司提高相应的课酬定价，以抵消因其缴纳个人所得税所造成的实际收入下降。针对上述可能性，公司对报告期内课酬定价上升的情况进行了压力测试，情况如下：

单位：万元

名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
课酬总额	217.11	553.97	531.25	184.80
课酬定价上浮 3%对净利润的影响	-0.66%	-0.45%	-0.72%	-0.34%
课酬定价上浮 5%对净利润的影响	-1.10%	-0.76%	-1.19%	-0.57%
课酬定价上浮 10%对净利润的影响	-2.20%	-1.51%	-2.39%	-1.14%
课酬定价上浮 20%对净利润的影响	-4.40%	-3.03%	-4.78%	-2.28%
课酬定价上浮 30%对净利润的影响	-6.60%	-4.54%	-7.16%	-3.42%

如上表所示，如若杨述、李建昊通过提升课酬定价的方式来补偿其按照个人综合所得缴纳个人所得税纳税的影响，则公司的课酬成本会相应上升，但是综合考虑双方合作情况、市场情况以及公司与其他讲师的定价情况，公司课酬定价的提升范围也有一定的限度，在超出该限度的情况下，公司会寻找其他讲师作为替代，以确保讲师课酬保持在合理范围内。

因此根据测试结果，杨述、李建昊课酬定价的上升不会对公司的财务报表及发行条件造成重大不利影响。

问题 5. 讲师课酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(3) 通过向杨述、李建昊控制的个人独资企业支付咨询费的形式支付返点课酬的合法合规性。 - 续

②上述行为是否涉及向税务机关补税、面临行政处罚等税务风险，是否已取得税务机关出具的相关证明文件。

前述个人独资企业均向公司实际提供了的真实服务，通过向杨述、李建昊控制的企业支付咨询费的方式发放课酬，不涉及向税务机关补税、面临行政处罚等税务风险。

三门峡博智技术服务中心、新泰市数科信息咨询中心、蚌埠维斯德企业管理咨询中心、蚌埠领脉企业管理咨询中心分别为杨述及李建昊控制的个人独资企业，在报告期，公司分别与上述四个个人独资企业签署服务协议并向其支付返点课酬。四个个人独资企业向公司提供的服务分别由杨述及李建昊的工作团队合作共同完成，杨述及李建昊二人在录制录播课程期间，由团队成员一起共同参与课程的部分研发、教案及电子版讲义准备等工作，上述四个独资企业为公司提供了录播课程的相关服务，录制课程相关的课酬费由上述四个个人独资企业向公司收取并开具增值税专用发票。公司支付的课酬费均已取得对方开具的增值税发票。上述个人独资企业自行进行纳税申报和缴纳相关税费，公司并非该等服务业务下的个人所得税等税费的扣缴义务人，无需对支付的课酬费代扣代缴个人所得税等税费。

公司已经取得报告期内三门峡博智技术服务中心、蚌埠领脉企业管理咨询中心的税收完税证明、个人所得税经营所得纳税申报表以及收入明细，其纳税申报表收入金额大于公司支付其咨询费。由于蚌埠维斯德企业管理咨询中心、新泰市数科信息咨询中心已经注销，公司取得了当地主管税务机关出具的清税证明（蚌山税 税企清[2021]4963号、新泰谷里税 税企清[2022]173号）。公司同时已经取得主管税务机关出具的完税证明及无欠税证明，公司上述业务未涉及向税务机关补税、面临行政处罚的情况。

综上所述，公司通过向杨述、李建昊控制的企业支付咨询费的方式发放课酬是合法合规的，具有商业实质，杨述及李建昊控制的企业为公司提供了录播课程的相关服务，并自行申报缴纳相关税费，公司并非相关税费的扣缴义务人，且公司及子公司已获得报告期内主管税务机关出具的无欠税证明，不涉及补税或者面临行政处罚等税务风险。通过上述方式采购劳务的情况也符合行业惯例。

针对上述事项，公司控股股东、实际控制人张泽晖已出具承诺：“在 2019 年至 2022 年 6 月期间，公司（包括下属公司）曾向公司老师杨述控制的个人独资企业（包括三门峡博智技术服务中心、新泰市数科信息咨询中心和蚌埠维斯德企业管理咨询中心）、李建昊控制的个人独资企业（蚌埠领脉企业管理咨询中心）以支付咨询服务费的形式发放课酬，并由该等个人独资企业自行进行纳税申报和缴纳相关税费。如果公司因前述行为被主管税务机关要求补税或者被予以行政处罚的，本人不可撤销地承诺向公司支付等额款项，以弥补公司因此产生的直接损失。”

③2022 年上半年，公司继续向杨述新设立的个人独资企业三门峡博智技术服务中心支付咨询费 146.55 万元，公司后续是否将继续以该形式发放返点课酬，是否有整改计划。

根据目前的计划安排，考虑到上述课酬的支付形式合法合规，不涉及补税或者面临行政处罚等税务风险，且上述形式的劳务采购符合行业惯例，因此公司预计仍按照该形式发放返点课酬；与此同时，公司会积极与上述个人独资企业积极沟通相关事宜，若上述课酬的支付形式出现不合规的情况，公司将积极配合整改。

问题 5. 讲师课酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(4) 向个人供应商采购图书的真实性。

① 说明与个人供应商的合作背景、向其采购的具体内容、金额及占比，结合资金流水和向其他供应商采购同类产品的交易情况，说明相关交易价格的公允性，是否存在利益输送或第三方代公司承担成本费用的情况。

1、与个人供应商的合作背景、向其采购的具体内容、金额及占比

1)、合作背景

报告期内，公司采购图书的主体均为公司，其中廊坊市安次区宝惠包装制品厂等公司均由董之金控制，廊坊市文锦纸塑制品有限公司等主体均由索金海控制。

公司培训课程需要内部编制的讲义资料，考虑公司自己印刷的成本和效率，公司选择向外部供应商采购讲义印刷资料。公司在发展早期，与董之金控制的公司进行业务往来，主要考虑到河北廊坊距离近、运输成本低以及采购单价低于北京地区同类印刷品；经过多次合作，对方单位已经熟悉公司对讲义资料印刷特别的装订要求，印刷质量符合公司要求，采购单价具有竞争力，公司将之作为长期讲义资料的供应商。为了避免对单一供应商的依赖，公司于 2019 年下半年通过招投标引入索金海控制的公司作为讲义资料的供应商。

2)、向其采购的具体内容、金额及占比

公司向董之金、索金海所控制的公司进行交易，主要采购商品为公司印刷的内部课程的讲义资料。

向董之金、索金海所控制的公司的交易金额、占比如下：

单位：万元

实控人	交易供应商名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
董之金	廊坊市安次区宝惠包装制品厂	13.20	29.06	87.70	29.55
	廊坊市海友升金纸业有限公司	-	24.84	105.38	85.10
	廊坊市红霞印刷有限公司	-	-	10.59	76.29
	廊坊市阔壤包装制品有限公司	-	55.23	91.65	82.58
合计		13.20	109.12	295.32	273.51
占图书讲义采购总额百分比		4.35%	13.15%	27.96%	33.41%

实控人	交易供应商名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
索金海	廊坊市文锦纸塑制品有限公司	24.70	39.89	11.95	-
	廊坊市安次区仇庄金宏纸塑制品经销部	-	6.97	-	-
	廊坊市安次区仇庄启宏纸塑制品经销部	-	5.19	3.37	7.16
合计		24.70	52.05	15.32	7.16
占图书讲义采购总额百分比		8.14%	6.27%	1.45%	0.87%

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 - 续

公司说明： - 续

(4) 向个人供应商采购图书的真实性。 - 续

公司采购董之金控制的公司的讲义资料金额自 2020 年开始大幅减少，主要由于原来 PMP 课程所需的部分讲义资料由 2021 年出版的图书《PMP 备考宝典》所替代，不再使用原印刷的讲义资料，使得采购的讲义资料大幅减少；此外，公司从廊坊市文锦纸塑制品有限公司等公司采购了部分讲义进行替代。2022 年采购的董之金控制的公司和索金海控制的公司的讲义资料减少，主要由于受到北京、上海新冠疫情影响，面授班大幅减少，公司的所需讲义资料减少。

2、相关交易价格公允，不存在利益输送或第三方代公司承担成本费用的情况

公司向其他供应商采购同类产品与董之金控制的公司和索金海控制的公司采购价格对比如下：

交易供应商名称	单价
廊坊市安次区宝惠包装制品厂	黑白：0.04 元/页
廊坊市海友升金纸业有限公司	
廊坊市红霞印刷有限公司	
廊坊市阔壤包装制品有限公司	
廊坊市文锦纸塑制品有限公司	黑白：0.04-0.05 元/页 彩色：0.12-0.20 元/页
廊坊市安次区仇庄金宏纸塑制品经销部	
廊坊市安次区仇庄启宏纸塑制品经销部	
深圳市南山区康乐图文快印店	黑白：0.07 元/页
北京捷诚轩图文制作工作室	黑白：0.075 元/页

公司向其他供应商采购讲义资料的金额如下：

单位：万元

供应商名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
深圳市南山区康乐图文快印店	0.69	6.47	4.04	13.27
北京捷诚轩图文制作工作室	1.33	4.64	1.13	-

公司向董之金控制的公司和索金海控制的公司采购黑白讲义资料价格低于其他供应商，主要原因：
a. 由于公司采购其他供应商讲义资料数量少，讲义资料采购数量越多，单价越低，符合行业惯例；
b. 与董之金控制的公司和索金海控制的公司长期合作，对方公司拥有公司讲义资料的印刷制版，其成本较低，且向其采购的讲义资料种类比较固定，其印刷成本较低；向北京捷诚轩图文制作工作室采购的为内训相关讲义资料，属于定制化讲义资料；向深圳市南山区康乐图文快印店主要为深圳地区面授班所需讲义资料，虽然该供应商单价高于向董之金控制的公司和索金海控制的公司，但是考虑从廊坊运输到深圳的成本，选用深圳当地供应商成本更低。
c. 董之金控制的公司和索金海控制的公司位于河北廊坊，其单位生产成本低于位于一线城市北京和深圳的印刷商。

对实际控制人及其关联人、董监高、关键岗位人员报告期内资金流水进行核查，董之金及其控制的公司和索金海及其控制的公司与上述主体之间不存在资金往来的情况。

综上，与董之金控制的公司和索金海控制的公司交易价格是公允的，不存在利益输送或第三方代公司承担成本费用的情况。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 – 续

申报会计师说明：

(一) 核查程序

基于对财务报表整体发表审计意见的工作，申报会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

- 1、了解线下课程、线上直播、线上录播的课酬、工资薪酬的分配原则；获取报告期的课酬成本明细账、花名册、工资表，对线下课程、线上直播、线上录播的课酬和工资薪酬金额及占比进行分析；
- 2、访谈公司实际控制人和主要业务负责人，了解杨述、李建昊、黄俊玲在公司处授课的基本情况；了解与杨述和李建昊采取分成模式的原因，了解支付杨述和李建昊课酬金额较高的原因，确认是否存在通过向其支付课酬进行利益输送、变相派发股利的情况，确认公司通过向杨述、李建昊控制的企业支付咨询费的方式发放课酬是否具有商业实质、是否合规；了解公司与董之金、索金海所控制的公司的合作背景，确认是否存在通过向其支付货款进行利益输送、变相派发股利的情况；
- 3、与公司进行访谈，了解杨述、李建昊和黄俊玲的个人履历，了解杨述入股公司及报告期内股权变动情况，李建昊在公司履职情况及离职时间；
- 4、获取 2016 年至今公司向杨述、李建昊及该二人控制的个人独资企业发放的课酬、薪酬明细表，与账面金额核对是否一致；获取公司及各子公司流水，核对公司向杨述、李建昊关联主体实际支付的资金流；
- 5、取得公司与杨述、李建昊及该二人控制的个人独资企业签订的合同，查看合同条款约定的收费方式及金额是否与公司的会计处理一致；
- 6、向杨述、李建昊、黄俊玲执行函证程序；
- 7、取得 PMP、ACP 和软考录播课的学员明细表，重新计算返点课酬，与账面金额进行核对；
- 8、查阅同行业可比公司、PMP、ACP 行业讲师概况，了解公司课酬支付情况与可比公司、同行业是否存在显著差异；
- 9、取得并检查个人独资企业新泰市数科信息咨询中心、蚌埠维斯德企业管理咨询中心的清税证明（新泰谷里税 税企清[2022]173号、蚌山税 税企清[2021]4963号）；取得并检查蚌埠领脉企业管理咨询中心在报告期内的增值税、附加税及个人所得税的完税证明和纳税申报表，确认其纳税申报表收入金额大于公司支付其咨询费，取得并检查公司及其子公司报告期内的无欠税证明；
- 10、测算公司如果直接向杨述、李建昊个人支付课酬的税务影响，分析对公司经营业绩的潜在影响；
- 11、获取了报告期各期与董之金、索金海所控制的公司交易合同以及明细，与账面金额核对是否一致；调取了公司与董之金、索金海所控制的公司的相关资金往来流水，并获取了公司其他供应商采购合同和明细，对比董之金、索金海所控制的公司与其他供应商采购价格是否公允。

问题 5. 讲师课酬及薪酬的合理性 – 续

申报会计师说明：

(二) 核查结论

基于申报会计师执行的上述核查工作，申报会计师认为：

- 1、公司根据上课天数及学员人数将课酬、工资薪酬在线下课程、线上直播、线上录播中分配，分配原则具有合理性；
- 2、公司在已与杨述、李建昊稳定合作多年的背景下，采用分成模式向其支付课酬具有合理性，不存在向其利益输送、资金占用、变相分派股利等情况；根据同行业可比公司、PMP、ACP 行业讲师概况、杨述和李建昊的课程贡献、课酬单价，公司向两人支付的课酬与行业水平无显著差异；
- 3、公司通过向杨述、李建昊控制的企业支付咨询费的方式发放课酬具有合理性，不涉及公司向税务机关补税、面临行政处罚等税务风险，若上述情况被主管税务机关认定为应当按照个人综合所得缴纳个人所得税，相关责任由对方承担，不会对公司财务报表和发行条件构成重大不利影响，公司后续将继续以该形式发放返点课酬，无需整改；
- 4、公司与个人供应商的合作背景合理，相关交易价格公允，不存在进行利益输送，第三方代公司承担成本费用的情况。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 – 续

申报会计师说明：

对公司实际控制人及其关联人、董监高、关键岗位人员等资金流水的具体核查情况，对杨述、李建昊、黄俊玲资金流水的具体核查情况。包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平、核查结论等

1、资金流水核查的范围、核查账户数量

申报会计师针对公司资金流水核查主体的范围为：公司、公司子公司、公司控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师。具体核查范围及核查账户数量情况如下：

序号	与公司关系	核查主体	核查账户数量
1	公司	光环国际	5
2	公司全资子公司	光环互联	1
3	公司控股子公司	光环交互	1
4	公司全资子公司	光环致成	1
5	公司全资子公司	广东光环	3
6	公司全资子公司	广州光环	2
7	公司全资子公司	上海光环	1
8	公司全资子公司	天津光环	1
9	公司报告期内注销的控股子公司	武汉光环	1
10	公司控股股东、实际控制人	张泽晖、绳晓梅夫妇及其直系亲属	56
11	公司董事、全媒体营销中心负责人	叶璐	9
12	公司董事、首席营销官	崔大亮	8
13	公司监事会主席	苏朝晖	6
14	公司监事、互联网+事业部负责人	董宇玮	4
15	公司职工代表监事、天津中心负责人	吴玉娇	5
16	公司财务总监、董事会秘书	霍珍珍	8
17	公司报告期内曾任董事、返点课酬讲师	李建昊	12
18	公司报告期内曾任董事	张迎春	7
19	公司报告期内曾任董事、财务总监	张春英	4
20	公司报告期内曾任财务总监、董事会秘书	徐勇	3
21	公司报告期内曾任董事会秘书	卫文娟	2
22	公司报告期内曾任董事会秘书	李晓梅	1
23	公司子公司上海光环总经理	周煜	8
24	公司子公司广东光环总经理	刘群	7
25	公司研发负责人	任倩	1
26	公司子公司光环交互总经理	吴雪	3
27	公司曾任出纳	于洁	8
28	公司出纳	靖海燕	3
29	公司实际控制人张泽晖控制的公司	北京光影联合投资管理合伙企业（有限合伙）	1
30	公司实际控制人张泽晖控制的公司、公司持股 5%以上股东	北京境合博宇资本管理企业（有限合伙）	1
31	公司实际控制人绳晓梅控制的公司	北京毕方资本管理企业（有限合伙）	1

32	公司实际控制人绳晓梅控制的公司	天津境合园林景观工程有限公司	1
33	公司持股 5%以上股东、返点课酬讲师	杨述	19
34	公司返点课酬讲师	黄俊玲	10

2、取得资金流水的方法

1)、法人主体

对于前述法人的银行流水，申报会计师根据已开立银行结算账户清单、企业征信报告等记载的信息，实地前往法人各开户银行现场打印获取，取得了报告期内全部存续、新开、注销的所有账户银行流水，打印后的流水由银行对公柜台经办人员亲自递交给申报会计师。

2)、自然人主体

对于前述自然人个人储蓄账户的资金流水，申报会计师现场陪同前述人员前往各银行打印报告期内的银行账户交易流水。

针对少数无法自银行现场取得报告期内交易流水的银行账户，申报会计师采取以下方式获取银行流水：

A、针对部分因疫情防控原因无法现场陪同打印流水的异地人员或异地账户，申报会计师采取腾讯会议视频直播的方式陪同相关人员现场前往银行打印流水，并在相关人员获取流水后立即视频确认页数和内容，之后由相关人员将流水寄给保荐机构。采用此方法获取流水的账户包括任倩、刘群、吴雪的全部银行账户和绳晓梅秦皇岛市区农村信用合作联社海港信用社的一个账户；

B、针对部分因疫情防控原因无法现场打印流水的人员或账户，相关人员在申报会计师的见证下从手机端/网银端导出银行流水，或者现场登录手机端查看账户情况。采用此方法获取流水的账户包括周煜、黄俊玲的全部银行账户以及崔大亮沧州银行的一个账户、绳晓梅直系亲属兴业银行的一个账户；

C、针对部分银行因其内部管理规定的要求，只能够由银行将流水寄给相关人员的情况，申报会计师已前往银行确认该情况属实，并取得密封完好的银行流水。采用此方法获取流水的账户张泽晖、绳晓梅渣打银行、汇丰银行共计 9 个账户。

3、银行账户完整性核查

1)、对于上述法人，申报会计师采取了以下措施以验证相关银行账户完整性。

A、前往相关法人基本户开户行获取了《已开立银行结算账户清单》以验证银行账户完整性；

B、通过与银行函证中确认的公司及其子公司报告期内各期末的相关银行账户（包括零余额账户）以及各报告期注销的银行账户情况比对，复核相关银行账户的完整性。通过将银行对账单和日记账核对，比对银行账户期初期末余额的连续性，复核相关账户银行流水的完整性。

问题 5. 讲师薪酬及薪酬的合理性 – 续

申报会计师说明：

2)、对于上述自然人，申报会计师采取了以下措施以验证相关人员银行账户完整性：

- A、相关人员在中介机构的视频记录下通过云闪付 APP“一键查卡”功能，查询并将导出的《个人银行卡报告》直接发送至中介结构指定人员邮箱；
- B、对上述人员自身不同账户间的银行转账记录及与其他人员交易的银行转账记录进行交叉核对，核查银行流水显示的对手方账户信息中是否存在未提供的银行账户，以确认银行账户的完整性；
- C、获取前述自然人提供的关于其提供的银行账户和银行流水的完整性的承诺函。

4、核查金额重要性水平

- 1)、公司及相关法人主体大额资金流水的重要性水平为单笔交易金额人民币 5 万元及以上；
- 2)、控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师等自然人大额资金流水的重要性水平为单笔金额人民币 2 万元及以上。
- 3)、较短时间段内多笔相同或相似事项交易金额达到上述标准的流水视同达到重要性水平。

5、核查程序

- 1)、了解公司资金管理相关内部控制制度，执行了资金循环穿行测试，核查资金管理相关内部控制是否存在重大缺陷；
- 2)、获取公司及其子公司的《已开立银行结算账户清单》，并与公司账面记录的银行账户进行核对，以确认账户信息的完整性；
- 3)、对公司及其子公司报告期内各期末的银行账户余额、银行借款、注销账户、资金归集等信息进行函证；
- 4)、获取公司及其子公司报告期内银行资金流水、货币资金日记账并进行双向核对，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支及异常收支进行核查，关注相关关联方在报告期内是否与公司及子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形；
- 5)、陪同控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师前往商业银行打印或查询个人账户清单及资金流水，并通过云闪付 APP 查询等方式确认其是否在主要银行开户及提供账户的完整性；
- 6)、获取控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师相关银行账户完整的承诺；
- 7)、查阅报告期内控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师的资金流水，了解达到核查标准资金流水的背景，检查是否存在大额异常取现、大额异常收支的情况，检查是否存在代替公司承担成本费用的情况；获取报告期内，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员从公司获得现金分红情况，核查是否存在股权代持的情形。

问题 5. 讲师课酬及薪酬的合理性 – 续

申报会计师说明：

6、核查结论

根据申报会计师对前述公司、公司子公司、公司控股股东、实际控制人及其关联人、持股 5%以上股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、返点课酬讲师全部资金流水的核查，报告期内，前述人员资金流水与公司、公司客户、公司供应商不存在异常往来，不存在资金占用、利益输送、体外资金循环或第三方代公司承担成本费用的情况。

(本页无正文，为德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)《关于北京光环国际教育科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页)

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海



签字注册会计师：童传江

Handwritten signature of Tong Chuanjiang next to a red square seal with the characters "童传江 注册会计师" (Tong Chuanjiang, CPA).

签字注册会计师：叶庆龄

Handwritten signature of Ye Qingling next to a red square seal with the characters "叶庆龄 注册会计师" (Ye Qingling, CPA).

2022年11月8日