

山东山大鸥玛软件股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的审核
中心意见落实函中有关财务事项的回复

大华核字[2021]004134 号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

DaHuaCertifiedPublicAccountants (SpecialGeneralPartnership)

山东山大鸥玛软件股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函
中有关财务事项的回复

目录	页次
一、首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函中有关财务事项的回复	1-84

首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心 意见落实函中有关财务事项的回复

大华核字[2021]004134 号

深圳证券交易所：

由中信证券股份有限公司转来的《关于山东山大鸥玛软件股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕010401 号，以下简称落实函）奉悉。我们已对落实函中所提及的山东山大鸥玛软件股份有限公司（以下简称“公司”、“鸥玛软件”以及“发行人”）财务事项进行了审慎核查，现回复如下：

一、问题 1

1. 关于毛利率较高且远高于同行业可比公司全美在线和海云天。根据审核问询回复：

（1）报告期内，无纸化考试（会计专业技术资格考试）的毛利率分别为 80.4%、81.49%、81.65%、81.37%，高于其他考试项目，主要原因是会计专业技术资格考试的考点主要由各省财政部门负责，不需公司承担。

（2）海云天与公司的业务较为相近，但与公司业务集中于全国统一考试及省级考试不同，海云天地市级考试业务较多，地市级考试的规模相对较小，对服务商无大规模考试服务经验的要求，因此进入门槛较低，参与业务竞争的服务商较多，竞争更为激烈。地市级考试的客户较为分散，与全国统一考试相比，服务商要实现相同规模的收入，对地市级考试服务进行的是前期准备工作所付出的成本更高。

（3）全美在线主要侧重于考试、人才测评全过程服务，其向客户提供的服

务涉及的环节较多，涉及的客户群体更为广泛，相应项目实施成本较大，使得整体业务毛利率偏低。

经查询公开资料：

（1）根据海云天的重组报告书及拓维信息的定期报告，海云天智能考试服务主要为司法考试、会计职称考试、证券从业、注册会计师考试，均为全国性考试。网上评卷服务主要为英语四六级考试、中高考、研究生入学考试、成人自考，其中高考服务 18 各省，市场份额 45%，中考服务 150 个地市城市，市场份额 45%，网上评卷服务的主要项目市场份额占比较大。网上评卷服务主要为人工成本、不需要采购考点服务，项目实施成本不高。

（2）根据全美在线的招股说明书，全美在线主要服务的考试项目为注册会计师考试、注册税务师考试、全国导游资格证等全国性考试，主要客户有基金业协会、期货业协会、中注协、税务师协会等，与发行人不存在较大差异；提供的服务内容仅比发行人多一个发放证书的环节，两者主要成本均为考点服务采购成本和人工成本，成本构成与发行人不存在较大差异。

请发行人补充披露：

（1）为会计专业技术资格考试提供服务的具体各环节服务内容及成本占比，发行人在各环节投入内容、实现功能；报告期各期无纸化考试（会计专业技术资格考试）在各省市的客户、收入获取方式、合作渊源及起始合作时间、收入金额、服务单价及毛利率情况，对于非首次合作的单位，相关定价、成本各期差异，不同地区的定价差异情况及其合理性，全国及各地该业务的竞争情况及竞争对手参与情况，是否存在某一地区服务单价或毛利率较高的情形，如是，请说明原因及合理性；结合发行人服务内容的难易程度、人员配置等，说明人工及劳务成本与其业务规模的匹配性、毛利率远高于其他项目的合理性。

（2）网上评卷具体服务内容、具体各环节及发行人投入内容、人工配置、人员配置与业务量的具体匹配关系，说明各主要项目人员配置与业务量的匹配性、网上评卷服务毛利率较高的合理性。

（3）结合行业竞争的充分性、不同考试项目服务单价的差异性、考点服务采购成本、无纸化考试服务和网上评卷业务对应的考试其业务全流程、各流程所需要实现的功能、相关各流程的价值及成本大概占比、发行人服务的环节所对应

的流程、行业内其他参与主体服务的环节对应的流程、发行人及行业内其他参与主体服务内容具体环节及投入内容的差异情况，说明发行人无纸化考试服务毛利率较高且高于全美在线、发行人整体毛利率高于海云天的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对相关收入、成本的核算准确性、完整性、真实性的核查情况，对相关合作单位的具体核查情况，发行人供应商是否存在主要为发行人服务、对发行人供应价格与其对其他单位定价差异较大的情形。

请保荐人、申报会计师的内核和质控部门就该事项，以及结合项目组对发行人各报告期收入的真实性、准确性，成本及期间费用的完整性、准确性的核查工作，说明相关核查工作是否充分有效，并说明已履行的质量把关工作及质量把关结论。

回复：

(1) 为会计专业技术资格考试提供服务的具体各环节服务内容及成本占比，发行人在各环节投入内容、实现功能；报告期各期无纸化考试（会计专业技术资格考试）在各省市的客户、收入获取方式、合作渊源及起始合作时间、收入金额、服务单价及毛利率情况，对于非首次合作的单位，相关定价、成本各期差异，不同地区的定价差异情况及其合理性，全国及各地该业务的竞争情况及竞争对手参与情况，是否存在某一地区服务单价或毛利率较高的情形，如是，请说明原因及合理性；结合发行人服务内容的难易程度、人员配置等，说明人工及劳务成本与其业务规模的匹配性、毛利率远高于其他项目的合理性。

1) 为会计专业技术资格考试提供服务的具体各环节服务内容及成本占比，发行人在各环节投入内容、实现功能

发行人在会计专业技术资格考试中具体各环节服务内容、投入内容、实现功能如下：

序号	服务流程	时间节点	服务内容	投入内容	实现功能
1	实施准备	考前 6 周	确定各省（直辖市）项目负责人；与会计考试主管部门进行对接，确定项目方案、测试时间、实施团队及其他相关工作等内容。	该环节以项目负责人参与为主，发生的成本主要系参与人员的人工成本、差旅费等。	制定工作方案，并与考试主办单位进行充分沟通，保证各考试服务环节的顺利实施。
2	考点初步测试验收	考前 4 周	完成考点测试工作；针对测试中发现的问题，向当地会计考试主管部门提交考点整改要求，确保考点符合考试要求。	该环节需要根据各省考点分布、考生规模合理安排人员参与，人员以公司员工参与为主，以外聘人员为辅，发生的人工成本主要系参与人员的人工成本、劳务费、差旅费等。	确保所有考点机位符合该考试验收标准。
3	考前准备、人员培训、考点封场	考前 1 周内	安装无纸化考试系统，根据考试主管部门要求，完成所有考点的在线模拟测试；对考点监考人员进行培训，达到考务要求；配合考点进行考务环境布置等相关工作；完成封场。	该阶段需要根据考区分布情况和机位情况，配备足够数量的技术服务人员，在考前准备和正式考试期间分别派驻至各考点，提供现场技术服务，及时解决考试过程中的异常问题。参与服务的主要为公司员工、考点服务商、外聘人员，公司员工负责组织管理。发生的成本主要系投入的人工成本、考点服务费、劳务费、差旅费等。	安装考试系统，完成考点考务工作布置、人员培训及封场。
4	考试数据下发	考前 1 小时内	考试数据通过考务监控平台加密下发至各考点，考点服务人员将考试数据导入考试管理系统；通过考务监控平台监控各考点数据导入及考试状态。	及时解决考试过程中的异常问题。参与服务的主要为公司员工、考点服务商、外聘人员，公司员工负责组织管理。发生的成本主要系投入的人工成本、考点服务费、劳务费、差旅费等。	按规定时间导入考试数据。
5	正式考试	考试	考试期间，提供考试技术支持服务，及时解决考试过程中出现的问题，协助各地会计考试管理部门		考试过程中的技术服务、应急处理。

序号	服务流程	时间节点	服务内容	投入内容	实现功能
			门进行突发事件应急处理，确保考试顺利进行。		
6	考试数据上报	考后 1 小时内	通过考务监控平台将考试数据加密，上传至考试管理部门。		数据上传，确保考试数据完整无误。
7	试评卷	网上评卷前 1 周内	在评卷前 1 周内，对评卷点进行环境的准备；对评卷人员进行系统操作培训；学科组长依据评分标准对评卷人员进行培训，试评卷。		
8	网上评卷生成非选择题成绩	评卷	评卷期间，公司网评技术人员进行现场技术支持，按要求进行数据检查、数据备份与校验，确保数据安全、准确。	该环节以网评技术负责人参与为主，发生的成本主要系参与人员的人工成本、差旅费等。	非选择题评卷期间的系统环境准备、技术服务、数据校验与备份，评卷完成后的评卷数据统计和提交。
9	成绩汇总及提交	评卷完成后 1 天	评卷完成后，网评技术负责人对非选择题成绩数据进行完整性、一致性与正确性的检查；并将选择题与非选择题进行成绩合并，校验无误后，通过考生号、保密号对照关系，生成考生成绩库，确保无误后，提交给考试管理部门。		

由于会计专业技术资格考试的考点主要由各省财政部门负责，不需发行人承担，因此会计专业技术资格考试项目成本主要由人工成本、考点服务费及劳务费、差旅费等构成，发行人按项目核算成本，未细分到各服务环节。

发行人日常账务核算中设置“项目成本”用以归集考试服务项目成本，分项目归集各考试实际发生的成本，并设置二级科目“人工成本”、“考点服务费”、“劳务费”、“差旅费”及“其他”，其中“人工成本”用以归集按工时分配后的人工成本，“考点服务费”用以归集在考试服务过程中向考点服务商采购的成本，“劳务费”用以归集在考试服务过程中外聘劳务人员的费用，“差旅费”用以归集考试服务项目参与人员出差发生的交通、食宿等费用，“其他”用以归集考试过程中考试用品消耗、市内交通费等。

考试服务项目在考试实施完成时一次性确认收入，项目实施过程中发生的成本在“项目成本”中归集，在项目确认收入时，对应项目成本由“项目成本”结转至“主营业务成本”。

发行人已建立了完善的成本核算制度并严格执行，会计专业技术资格考试项目成本核算真实、准确、完整。

2) 报告期各期无纸化考试（会计专业技术资格考试）在各省市的客户、收入获取方式、合作渊源及起始合作时间、收入金额、服务单价及毛利率情况，对于非首次合作的单位，相关定价、成本各期差异，不同地区的定价差异情况及其合理性，全国及各地该业务的竞争情况及竞争对手参与情况，是否存在某一地区服务单价或毛利率较高的情形，如是，请说明原因及合理性

报告期各期会计专业技术资格考试在各省的客户、收入获取方式、收入金额、服务单价及毛利率情况如下：

单位：万元、元/科次、%

省份（直辖市）	客户名称	合作渊源	2020年1-9月				2019年			2018年			2017年		
			业务获取方式	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率
江苏省	江苏省财政厅	自报告期初合作至今	2017年为商务谈判，2018年-2020年1-9月为招投标	467.79	4.50	83.89	458.69	4.67	78.36	400.92	4.67	77.63	236.18	4.72	70.12
山东省	山东省各市财政局	自报告期初合作至今	商务谈判	459.95	7.08	89.54	626.38	7.38	87.41	564.22	7.38	86.81	397.63	7.47	84.09
上海市	上海市职业能力考试院	自报告期初合作至今	2017年至2019年为商务谈判，2020年1-9月为招投标	286.18	14.15	87.53	574.64	14.15	88.32	493.04	14.15	87.55	304.68	14.15	89.70
河南省	河南省财政厅及各市财政局	自报告期初合作至今	商务谈判	233.64	6.84	84.43	362.16	7.08	85.34	327.05	7.06	86.83	143.01	7.24	83.60
安徽省	安徽省财政厅	自报告期初合作至今	招投标	181.40	4.72	68.48	261.83	5.08	67.30	235.19	5.06	62.92	143.77	5.11	67.15
甘肃省	甘肃省财政厅	自报告期初合作至今	商务谈判	161.30	9.43	85.62	227.09	10.34	83.79	198.75	10.20	81.36	112.12	12.60	80.87

省份（直辖市）	客户名称	合作渊源	2020 年 1-9 月				2019 年			2018 年			2017 年		
			业务获取方式	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率	营业收入	服务单价	毛利率
黑龙江省	黑龙江省财政厅	自报告期初合作至今	招投标	130.94	7.55	88.96	181.31	7.84	84.66	169.82	7.82	83.71	104.89	9.01	85.03
云南省	云南省会计专业技术资格考试领导小组办公室	自报告期初合作至今	招投标	126.17	3.89	80.22	94.34	2.25	84.76	94.34	2.52	80.90	84.81	3.93	80.34
山西省	山西省会计服务中心、山西省财政厅	自报告期初合作至今	商务谈判	116.52	8.02	71.87	190.12	8.56	69.40	174.04	8.51	71.36	96.22	8.68	73.51
海南省	海南省财政厅	自报告期初合作至今	2017 年为商务谈判，2018 年-2020 年 1-9 月为招投标	100.33	11.32	82.07	125.40	11.32	81.07	116.46	11.32	81.78	64.07	11.32	81.57
辽宁省	辽宁省各市财政局	自报告期初合作至今	商务谈判	97.33	7.54	82.64	223.62	7.55	81.61	198.85	7.55	82.62	104.74	7.55	82.57
其他省份（吉林省、重庆市、天津市、河北省、陕西省）		自报告期初合作至今	招投标/商务谈判	74.20	1.42	70.24	360.18	2.84	74.87	451.39	3.62	80.12	227.32	3.53	74.57
合计	-	-	-	2,435.75	5.84	83.37	3,685.76	6.27	81.65	3,424.07	6.22	81.49	2,019.44	6.52	80.04

会计专业技术资格考试项目，发行人的主要竞争对手为海云天。报告期内，两家公司有各自负责的业务区域，发行人负责上海、江苏、山东、河南等 16 个省（直辖市），其他省份由海云天负责，各自的市场份额约为 50%。从报告期各期发行人服务的地区看，基本保持稳定，发行人和海云天形成了良性的竞争关系。

发行人与上海、江苏、山东、河南等 16 个省（直辖市）建立了长期稳定的合作关系，报告期内发行人与该 16 个省（直辖市）均为非首次合作。各省自主决定采购价格、自主签订采购合同，发行人参照以往的服务价格、各省（直辖市）所在地聘用人员成本、差旅成本等因素，最终形成投标价格或商务谈判价格，受以上因素的影响，不同地区的服务单价有所差异。例如上海地区服务价格较高系在上海聘用人工成本较高，且上海地区住宿、交通等差旅成本也较高，因此服务单价相对较高。

经查询，海云天所服务省份的会计专业技术资格考试的中标价格同样存在不同地区差异较大的情况，如：

省份	单价
广东	2020 年，初级 6.00 元/科次；中级、高级 7.00 元/科次
宁夏	2020 年，14.00 元/科次
湖北	2020 年，9.90 元/科次
四川	2018 年，7.50 元/科次

注：数据来源于公开披露的中标信息。

故不同地区的定价虽然存在一定的差异，但是产生差异的原因具有合理性，且发行人的服务价格均由招投标或商务谈判确定。服务成本方面，由于发行人员工投入不同和聘用本地化人工成本存在差异，导致各省服务成本存在一定的差异。从报告期各省（直辖市）毛利率来看，毛利率在合理范围内。

3) 结合发行人服务内容的难易程度、人员配置等，说明人工及劳务成本与其业务规模的匹配性、毛利率远高于其他项目的合理性

① 发行人人工及劳务成本与其业务规模相匹配

报告期内，发行人会计专业技术资格考试项目中人工成本、考点服务费、劳务费合并分析，单位成本变动情况如下：

单位：万科次、万元、元/科次

年度	考试科次	考点服务费与劳务费	人工成本	人工成本、考点服务费与劳务费合计	每科次对应的人工成本、考点服务费与劳务费
2020 年 1-9 月	417.25	252.94	51.72	304.66	0.73
2019 年度	587.69	368.46	97.25	465.71	0.79
2018 年度	550.32	257.46	188.33	445.79	0.81
2017 年度	309.91	67.91	143.59	211.50	0.68

报告期内，发行人会计专业技术资格考试项目业务规模呈增长趋势，发行人的人员配置（含外聘人员）随着业务规模增长而不断增加，导致人员投入成本（即人工成本、考点服务费与劳务费合计）不断增加，每科次对应的人工成本、考点服务费与劳务费较为稳定，发行人人工及劳务成本与其业务规模匹配。

②会计专业技术资格考试毛利率远高于其他考试的合理性

会计专业技术资格考试毛利率远高于证券从业资格考试等其他无纸化考试服务项目，主要系会计专业技术资格考试的考点主要由各省财政部门负责，不需发行人承担；而证券从业资格考试等考试项目需发行人提供符合要求的考点，考点服务费及劳务费较高，从而使得会计资格考试的毛利率高于其他无纸化考试。

以证券从业资格考试为例，报告期内会计专业技术资格考试与证券从业资格考试的毛利率对比如下：

考试项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
会计专业技术资格考试	83.37%	81.65%	81.49%	80.04%
证券从业资格考试	32.71%	48.16%	50.70%	49.28%

假设会计专业技术资格考试由发行人承担考点费用，则其毛利率与证券从业资格考试的毛利率比较如下：

A. 基础数据

a. 会计专业技术资格考试成本构成

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
人工成本	51.72	97.25	188.33	143.59
差旅费	98.10	192.65	164.70	169.57
考点服务费及劳务费(a)	252.94	368.46	257.46	67.91

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
其他	2.33	18.13	23.37	22.04
合计(b)	405.09	676.49	633.87	403.10

b. 证券从业资格考试成本构成

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
人工成本	18.14	61.88	97.19	243.45
差旅费	17.10	64.10	55.32	99.69
考点服务费及劳务费	597.44	1,679.99	1,836.15	2,332.09
其他	1.59	3.33	10.90	56.50
合计	634.27	1,809.30	1,999.55	2,731.73

c. 证券从业资格考试的单价、单位考点服务费及劳务费

单位：元/科次

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价（含税）(c)	40.00	40.00	40.00	40.00
单位考点服务费及劳务费(d)	24.13	18.23	17.08	16.34

d. 会计专业技术资格考试的科次数量及报告期内收入

单位：万科次、万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
科次数量(e)	417.25	587.69	550.32	309.91
收入(f)	2,435.75	3,685.76	3,424.07	2,019.44

B. 测算分析

a. 假设会计专业技术资格考试的考点由发行人负责，收入、成本中仅增加该部分考点服务费，测算如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
收入(=f+d*e)	12,503.99	14,399.35	12,823.54	7,083.37
成本(=b+d*e-a)	10,220.40	11,021.62	9,775.88	5,399.12
毛利率	18.26%	23.46%	23.77%	23.78%

b. 假设会计专业技术资格考试的考点由发行人负责，成本中增加该部分考点服务费，每科次的价格与证券从业资格考试一致，测算如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
收入(=c*e/1.06)	15,745.28	22,176.98	20,766.79	11,694.72
成本(=b+d*e-a)	10,220.40	11,021.62	9,775.88	5,399.12
毛利率	35.09%	50.30%	52.93%	53.83%

由以上两种测算结果看，如果按 A 的假设，则会计专业技术资格考试的毛利率将大幅下滑。

考虑通常的商业逻辑，在成本增加时，售价亦应相应增加。则在 B 的假设下测算的会计专业技术资格的毛利率略高于证券从业资格考试，较为接近。

此外，会计专业技术资格考试规模较大且考试较为集中，规模效应较为显著，一定程度上降低了单位实施成本，而其他无纸化考试项目由于考试次数多或者考试规模小，发行人单位投入较高，报告期内发行人主要无纸化考试项目考试规模、考试次数对比如下：

单位：万科次

考试项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	考试次数	考试科次	考试次数	考试科次	考试次数	考试科次	考试次数	考试科次
会计资格	1	417.25	2	587.69	2	550.32	2	309.91
证券从业资格	4	24.76	6	92.14	6	107.48	10	142.72
资产评估师考试					1	17.94	1	10.57
房地产经纪人资格考试			2	14.50	2	19.15	1	13.51

基于以上原因，会计专业技术资格考试项目毛利率远高于证券从业资格考试等其他无纸化考试项目具有合理性。

(2) 网上评卷具体服务内容、具体各环节及发行人投入内容、人工配置、人员配置与业务量的具体匹配关系，说明各主要项目人员配置与业务量的匹配性、网上评卷服务毛利率较高的合理性。

1) 网上评卷具体服务内容、具体各环节及发行人投入内容

发行人网上评卷服务内容、具体各环节及发行人投入内容如下：

序号	服务流程	时间节点	服务内容	投入内容	实现功能
1	答题卡设计	考前 5 周	考试前 5 周，由公司选派专业答题卡设计人员随同命(审)题人员进入封闭区进行答题卡设计，并负责答题卡的监印工作。	该环节以答题卡设计人员参与为主，发生的成本主要系答题卡设计人员的人工成本等。	进行答题卡设计工作，并在封闭区内进行答题卡监印，确保答题卡版面设计及印刷质量符合考试及答卷扫描项目实施要求。
2	实施方案制定	考前 4 周	考试前 4 周，由公司选派经验丰富的员工担任项目负责人，与考试管理部门相关负责人进行技术服务标准及方案对接，确定各关键环节时间节点、实施团队、实施环境要求、安全保障及数据规范等，制定实施方案。	该环节以项目负责人参与为主，发生的成本主要系项目负责人的人工成本。	制定考试方案，并与考试管理部门进行充分沟通，保证各服务环节的顺利实施。
3	条形码打印	考前 3 周	考试前 3 周，根据考试编场数据，完成考生条形码标签的制作与封装，并运送到指定地点进行封存。	该环节需要一定数量的人员参与，参与人员主要为公司员工和外聘人员，公司员工负责组织管理、培训与指导、质量核查，发生的成本主要系投入的人工成本、劳务费、条形码设备及配件、标签及碳带、办公用品等耗材、劳务费等。	制作满足考试需求的条形码标签，并运送到指定地点。
4	答卷接收	考试结束后	在考试结束后规定时间内完成全部答卷的接收。		
5	答卷扫描、生成选择题成绩	答卷接收后 1 周内	答卷接收完成后，实施团队使用自主知识产权的软、硬件产品(包含数字化网上阅卷综合管理系统、海量图像数据库、TS 系列高速智能扫描仪等)，采取必要的保密措施与技术保障对考生答卷进行扫描，生成图像数据。同时对扫描质量进行同步跟踪检查，确保图像数据完整、准确；同时，对于扫描及质量核查过程中发现的异常问题，	该环节参与人员主要为公司员工和外聘人员，公司员工负责组织管理、监督检查、落实反馈，发生的成本主要系投入的人工成本、劳务费、设备折旧。	接收答卷，对考生答卷进行扫描，生成电子数据；对考生选择题进行判分，生成选择题成绩数据。

序号	服务流程	时间节点	服务内容	投入内容	实现功能
			及时报告并协助考试管理部门进行问题的排查与处理。答卷扫描及质检结束后,对考生选择题进行判定与成绩质检。		
6	试评卷	网上评卷前 1 周内	在评卷前 1 周内,对评卷点进行环境的准备;对评卷人员进行系统操作培训;学科组长依据评分标准对评卷人员进行培训,试评卷。		
7	网上评卷生成非选择题成绩	评卷	评卷期间,公司网评技术人员进行现场技术支持,按要求进行数据检查、数据备份与校验,确保数据安全、准确。	该环节以网评技术负责人参与为主,发生的成本主要系参与人员的人工成本、差旅费等。	非选择题评卷期间的系统环境准备、技术服务、数据校验与备份,评卷完成后的评卷数据统计和提交。
8	成绩汇总及提交	评卷完成后 1 天	评卷完成后,网评技术人员对非选择题成绩数据进行完整性、一致性与正确性的检查;并将选择题与非选择题进行成绩合并,校验无误后,通过考生号、保密号对照关系,生成考生成绩库,确保无误后,提交给考试管理部门。		

2) 网上评卷主要项目人员配置与业务量的匹配性

报告期内，发行人网上评卷主要考试项目中人工成本、考点服务费、劳务费合并分析单位成本变动情况如下：

单位：万张、万人次、万元、元/张

项目	年度	业务量	考点服务费与劳务费合计	人工成本	人工成本、考点服务费与劳务费合计	每张对应的人工成本、考点服务费与劳务费
网上评卷（高中学业水平考试）	2020 年 1-9 月	1,263.79	39.75	128.11	167.86	0.13
	2019 年度	1,315.08	83.62	97.96	181.58	0.14
	2018 年度	1,525.41	63.36	104.03	167.39	0.11
	2017 年度	1,192.65	39.34	90.20	129.54	0.11
网上评卷（一级建造师考试）	2020 年 1-9 月					
	2019 年度	824.52	1.95	49.50	51.45	0.06
	2018 年度	692.82	4.44	57.43	61.87	0.09
	2017 年度	700.32		65.25	65.25	0.09
网上评卷（普通高考）	2020 年 1-9 月	1,095.69	36.33	113.96	150.29	0.14
	2019 年度	1,407.46	3.13	110.58	113.71	0.08
	2018 年度	812.60	3.83	105.38	109.21	0.13
	2017 年度	861.80	0.37	77.23	77.60	0.09
网上评卷（教师资格考试）	2020 年 1-9 月					
	2019 年度	1,948.77	0.31	87.53	87.84	0.05
	2018 年度	1,488.72	6.08	66.66	72.74	0.05
	2017 年度	1,087.19	3.94	58.99	62.93	0.06
网上评卷（英语四六级考试）	2020 年 1-9 月	541.58	0.02	69.69	69.71	0.13
	2019 年度	992.66	4.96	67.44	72.40	0.07
	2018 年度	622.20	5.47	35.67	41.14	0.07
	2017 年度	600.67	1.15	37.79	38.94	0.06

与无纸化考试按考试科次结算不同，网上评卷服务一般按答卷张数与客户进行结算，由于答卷纸张大小不同，发行人投入的人工成本略有不同，同时由于各期参与网上评卷服务的发行人员工、外聘劳务人员的构成情况不同，不同人员服务的熟练程度、工作效率、工资或者劳务费水平不同，也会导致单位成本呈现一定的差异。报告期内网上评卷主要项目单位人工成本、考点服务费与劳务费变动情况来看，高中学业水平考试、教师资格考试较为稳定。

一级建造师考试 2019 年度单位人工成本、考点服务费与劳务费较低，系此次网上评卷服务中，答卷扫描工作全部由数据处理中心承担，该部分人员工资相对较低，分配的项目人工成本降低，导致单位人工成本、考点服务费与劳务费降低。

普通高考 2017 年度单位人工成本、考点服务费与劳务费较低系当期聘请的临时人员费用较低所致；2019 年度单位人工成本、考点服务费与劳务费较低系应山东省新高考政策改革需求，发行人于 2019 年 12 月份举行的高考模拟考试，因扫描量较大且时间较为集中，对工作效率要求较高，一定程度上降低了单位服务成本。

英语四六级考试 2020 年 1-9 月单位人工成本、考点服务费与劳务费较高，主要系考试服务期间（2020 年 1-2 月份实施网上评卷服务）爆发新冠肺炎疫情，受疫情管控要求，考试服务效率受到较大影响，服务实施时间大幅增加，从而使得人工成本大幅增加所致。

综上所述，主要网上评卷考试项目每张答卷对应的人工成本、考点服务费与劳务费在合理范围内，部分年度发生变动的原因具有合理性，发行人人员配置与其业务量相匹配。

3) 网上评卷服务毛利率较高的合理性

报告期内，公司无纸化考试、网上评卷服务的收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月			2019 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
无纸化考试	3,694.89	1,175.61	68.18%	8,109.45	3,070.66	62.13%
网上评卷服务	3,224.97	816.75	74.67%	6,516.36	1,520.48	76.67%
合计	6,919.85	1,992.36	71.21%	14,625.81	4,591.14	68.61%

续：

项目	2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
无纸化考试	9,206.58	3,784.68	58.89%	8,535.54	3,982.21	53.35%
网上评卷服务	5,070.35	1,195.02	76.43%	4,242.82	877.88	79.31%
合计	14,276.92	4,979.70	65.12%	12,778.36	4,860.09	61.97%

如上所示，报告期内公司网上评卷服务毛利率高于无纸化考试，主要系两类服务的内容不同，以及承担的成本不同所致。网上评卷服务主要是答题卡制版和监制，条形码设计和打印，答卷扫描，选择题评分，数据检查与备份工作，非选择题评卷过程技术支持，数据核查，成绩合成等服务。无纸化考试服务主要是系统服务和考试服务，包括系统建设及维护、提供符合要求的考点、考场编排与管理，监考和技术支持人员的聘用与培训，考试过程监控，考试数据的下载、回收、移交与销毁，突发事件的应急处理等。

从服务内容看，网上评卷服务为发行人以其自身开发的软件系统和自主研发的高速智能扫描仪向客户提供答卷扫描及网上评卷技术服务，而无纸化考试服务不仅提供系统服务，还需要考点的选择、确认与测试、考场的编排与管理等组织工作，服务流程和周期较长。

从承担的成本看，无纸化考试一般需要承担考点的费用且考点费用占比较高，导致服务价格和项目实施成本同时增加，毛利率降低。

综上所述，由于服务内容和承担的成本不同，使得网上评卷服务的毛利率高于无纸化考试服务的毛利率。网上评卷服务毛利率较高具有合理性。

(3) 结合行业竞争的充分性、不同考试项目服务单价的差异性、考点服务采购成本、无纸化考试服务和网上评卷业务对应的考试其业务全流程、各流程所需要实现的功能、相关各流程的价值及成本大概占比、发行人服务的环节所对应的流程、行业内其他参与主体服务的环节对应的流程、发行人及行业内其他参与主体服务内容具体环节及投入内容的差异情况，说明发行人无纸化考试服务毛利率较高且高于全美在线、发行人整体毛利率高于海云天的合理性。

1) 行业竞争充分性

行业竞争方面，我国大部分考试由政府部门、事业单位和行业协会主办，考试行业内目前提供无纸化考试服务和网上评卷服务的考试服务机构占比较高的主要有发行人、海云天和全美在线。由于考试工作的特殊性，使得其对考试服务提供商应用系统的安全可靠性、服务团队的专业技术能力、安全保障体系及项目服务经验均有着较高要求，因此考试主办机构更倾向于选择有服务经验、有合作历史的考试服务机构，以避免替换考试服务机构带来的安全性风险。同时考试服务过程中，需要利用一系列的考试服务系统和平台，故对新进入者形成一定的品

牌、客户和技术壁垒。发行人、海云天和全美在线三家考试服务机构在长期的发展中，已形成了各自较为稳定的业务范围和客户群体，在考试服务行业形成了竞争态势。

2) 不同考试项目服务单价的差异性

在考试服务行业，考试机构多以招标方式确定考试服务机构，因此服务价格较为公开透明。考试项目服务单价主要受考试时间、考试规模和考试要求等因素的影响，发行人主要无纸化考试项目价格与海云天、全美在线比较如下：

公司	考试项目	获取方式	时间	服务价格
全美在线	注册会计师全国统一考试	招投标	2017 年至 2020 年（专业阶段和综合阶段）	每人科次人民币 42 元（专业阶段）、每人科次人民币 33 元（综合阶段）
	期货从业资格考试	招投标	2018 年至 2020 年	42 元/科次
	基金从业资格考试	招投标	2017 年至 2021 年	42 元/科次
	全国税务稽查全员业务知识测试	招投标	2020 年	48 元/科次
	文化和旅游部市场管理司全国导游资格考试计算机考试	招投标	2019 年	63 元/科次
海云天	证券从业资格考试	招投标	2021 年至 2023 年	42 元/科次
	国家统一法律职业资格考试	招投标	2018 年	24.5 元/卷（注）
		招投标	2019 年至 2021 年	19.5 元/卷（注）
	全国执业兽医资格考试	招投标	2018、2019 年试点和 2020 年全面	41 元/科次
发行人	证券从业资格考试	招投标	2021 年至 2023 年	42 元/科次
	房地产经纪人资格考试	招投标	2017 年至 2018 年上半年	42 元/科次
		招投标	2018 年下半年	47 元/科次
		招投标	2019 年至 2020 年	49 元/科次
	资产评估师考试	招投标	2017 年、2018 年	45 元/科次
	二级建造师考试	招投标	2020 年	33 元/科次

注：海云天国家统一法律职业资格考试服务价格中不包含机位费和监考费。

由上表可见，不同考试项目服务单价有所不同，整体不存在重大差异。

3) 考点服务采购成本

考试服务提供商根据考试的实际需要，向考试所在地的考点服务供应商、院校、培训机构等进行属地化采购。在无纸化考试领域，各地区的考点分布、考点

价格较为公开透明，考点价格主要受考试规模、考试场次、考试时长和合作关系等因素的影响，故对同类型考试考点服务采购价格基本相当。

海云天未披露其考点服务采购相关数据，全美在线亦未披露其单位考点服务采购成本，根据全美在线披露的《招股说明书》，其披露了“考站综合服务采购价格平均单价”，与发行人的“考点服务费及劳务费”相类似。以发行人证券从业资格考试、中房经纪人考试、资产评估师考试为例，与全美在线的“资格认证考试测评服务”对比如下：

单位：万元、万科次、元/科次

考试项目	项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
证券从业资格考试	考点服务费及劳务费 (A)	597.44	1,679.99	1,836.15	2,332.09
	科次数 (a)	24.76	92.14	107.48	142.72
	单位成本	24.13	18.23	17.08	16.34
中房经纪人考试	考点服务费及劳务费 (B)		355.05	486.73	343.13
	科次数 (b)		14.50	19.15	13.51
	单位成本		24.49	25.42	25.40
资产评估师考试	考点服务费及劳务费 (C)			434.66	262.62
	科次数 (c)			17.94	10.57
	单位成本			24.23	24.85
发行人单位成本平均值 (A+B+C) / (a+b+c)		24.13	19.08	19.07	17.61
全美在线			18.50	20.07	18.08

注：全美在线 2019 年数据为 2019 年 1-6 月数据。

由上表可见，发行人扣除会计专业技术资格考试外的无纸化考试单位考点服务费及劳务费与全美在线“资格认证考试测评服务”的“考站综合服务采购价格平均单价”基本相当。

4) 发行人考试服务中各环节的服务流程与行业内参与主体的差异

经过多年的实践和积累，各考点服务提供商均形成各自成熟、完善的标准化业务流程，发行人与海云天、全美在线各环节服务流程对比如下：

公司	网上评卷	无纸化考试
海云天	(1)项目启动后,项目经理通过与项目甲方沟通相关项目实施信息,编制项目实施计划与项目预算;项目组具体负责领用设备物资等项目准备事项,并在项目实施地对软硬件环境进行搭建和调试。 (2)考试完毕,答题卡送达统一的扫描场地后,进行对答题卡的批量扫描处理工作。对客观题(选择题)通过扫描进行自动处理,对主观题(非选择题)批量切分为评卷的图像,交评卷学科组组织评卷教师,通过海云天提供的评卷软件系统完成网上评卷工作。 (3)评卷学科组评卷结束后,结合考生的客观题(选择题)和主观题(非选择题)的评分数据,进行主、客相关性校验及评分数据合成,并进行相关评卷数据的统计分析。 (4)将评卷数据移交给考试管理机构,并完成相应的交接手续。	(1)考试开始前,完成考生编场、电子试卷制作,到各个考点部署考试系统、检测考场环境并准备考试数据。 (2)考试开始后,将考生编场数据和考试试卷数据下发至各个考场,并在考试过程中为系统操作员提供技术支持,对考试中有异常的情况在续考场次组织续考。 (3)考试结束后,汇总考生答卷数据,利用计算机完成客观题自动评分,并为主观题网上评卷提供技术支持;评分完成后,合成总成绩,通过考务管理模块逐级确认考试结果回收,而后将所有的考试结果汇总到采集模块,核查、校验后提交给考试机构。
全美在线	全美在线未披露网上评卷业务相关情况。	公司通过自有的考试测评平台系统及相关技术手段,根据考试测评主办方的个性化需求提供包括整体实施方案规划、试题电子化转换、题库组卷、考试报名、考生客服、考场编排与管理、准考证发放、考务管理、考试安全和质量管控、考场监考、突发事件应急处理、考试阅卷、成绩发布、考试结果的统计与分析、证书管理等服务。
发行人	请参见本落实意见函问题1之(2)1)	请参见本落实函问题1之(1)1)

注:海云天流程来源于2015年《华泰联合证券有限责任公司关于拓维信息系统股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》;全美在线流程来源于其披露的《首次公开发行股票招股说明书(申报稿)》。

由上表可知,发行人、海云天和全美在线在无纸化考试和网上评卷服务各环节的服务流程不存在重大差异。

发行人提供的无纸化考试服务和网上评卷服务各环节的服务流程整体构成了服务的价值,在各自的服务流程基本相同的情况下,发行人和竞争对手从整个服务环节方面整体考虑确定服务价格,难以细分到各具体服务流程的价值;同时发行人按服务项目核算成本,未细分到各服务流程。

5) 发行人及行业内其他参与主体具体环节投入内容的差异

行业内其他参与主体未按环节披露投入内容，根据 2015 年《华泰联合证券有限责任公司关于拓维信息系统股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》：海云天的营业成本主要构成为硬件耗材支出、差旅费支出、人工成本支出及固定资产折旧支出；根据 2019 年全美在线《招股说明书》：资格认证考试测评服务成本主要由项目实施成本、人工成本及项目支持成本构成，项目实施成本主要由项目实施过程中发生的考站综合服务成本、督考成本及考务用品成本构成，项目支持成本主要由考试测评服务的项目后台服务成本及职业能力提升服务项目运营成本组成。

发行人考试服务过程中各环节的投入内容主要系考试服务人员的人工成本、考点服务费用、劳务费、差旅费等，成本构成类别上与行业内其他参与主体不存在重大差异。

综上所述，发行人、海云天和全美在线三家考试服务提供商在考试服务行业中已形成了各自较为稳定的业务范围和客户群体。发行人、海云天和全美在线在考试项目服务单价、考点服务采购成本和考试服务中各环节的服务流程和投入内容不存在重大差异。

6) 发行人无纸化考试毛利率较高且高于全美在线、整体毛利率高于海云天具有合理理由

①发行人无纸化考试服务毛利率较高且高于全美在线合理性分析

报告期内，发行人无纸化考试服务毛利率与全美在线对比情况如下：

公司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
全美在线	未披露	36.94%	45.04%	49.37%
鸥玛软件	68.18%	62.13%	58.89%	53.35%

注：发行人上表中毛利率为无纸化考试服务毛利率，全美在线数据来自于其反馈更新的招股书中披露的资格认证考试测评服务毛利率，其中 2019 年度数据为 2019 年 1-6 月份数据。

发行人无纸化考试服务毛利率高于全美在线主要系发行人无纸化考试中的会计专业技术资格考试毛利率较高且占无纸化考试的比例较高所致。报告期内发行人无纸化考试业务中会计专业技术资格考试和其他无纸化考试项目毛利率及收入占比情况如下：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
会计专业技术资格考试	65.92%	83.37%	45.45%	81.65%	37.19%	81.49%	23.66%	80.04%
其他无纸化考试项目	34.08%	38.81%	54.55%	45.88%	62.81%	45.51%	76.34%	45.07%
合计	100.00%	68.18%	100.00%	62.13%	100.00%	58.89%	100.00%	53.35%

由上表可见，发行人除会计专业技术资格考试外的其他无纸化考试项目毛利率与全美在线基本相当。发行人会计专业技术资格考试项目毛利率较高主要系会计专业技术资格考试的考点由各省考试机构负责，不需公司承担考点费用，以及会计专业技术资格考试规模较大且考试较为集中，规模效应较为显著，一定程度上降低了单位实施成本，全美在线无会计专业技术资格考试业务。会计专业技术资格考试项目毛利率较高分析详情见本落实意见函问题 1 之（1）之“3）”之“②”。

综上，由于发行人无纸化考试中的会计专业技术资格考试毛利率较高且占无纸化考试的比例较高，使得发行人无纸化考试的毛利率高于全美在线具有合理性。

②发行人整体毛利率高于海云天的合理性分析

发行人整体毛利率与海云天对比情况如下：

公司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海云天		56.75%	55.91%	59.25%
鸥玛软件	70.83%	69.68%	65.64%	62.13%

注：海云天是拓维信息子公司，此处数据采用拓维信息年报中与海云天业务相关的考试阅卷及测评业务毛利率，2020 年三季度暂未有相关信息。

由于拓维信息仅按照“考试阅卷及测评”业务板块披露其收入、成本和毛利率情况，考试阅卷及测评业务包含网上评卷、智能考试、教育测评、标准化考点建设等业务，无法准确获取海云天 2017 年至 2020 年 1-9 月网上评卷、智能考试业务的毛利率情况。

根据拓维信息披露的《深圳市海云天科技股份有限公司 2013 年度、2014 年度审计报告》可知海云天网上评卷、智能考试、教育测评、标准化考点建设业务毛利率情况如下：

单位：万元

产品名称	2014 年度			2013 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
网上评卷	8,686.98	2,056.14	76.33%	8,615.51	2,215.44	74.29%
智能考试	1,119.79	329.47	70.58%	968.21	288.82	70.17%
考务管理标准化	4,085.93	3,631.83	11.11%	2,742.42	2,523.13	8.00%
教育测评	355.69	217.45	38.87%	840.97	306.88	63.51%
其他	62.80	70.18	-11.76%	45.78	55.32	-20.84%
合计	14,311.19	6,305.07	55.94%	13,212.88	5,389.59	59.21%

由上表可见，海云天网上评卷、智能考试毛利率较高，在 70%以上，考务管理标准化、教育测评毛利率相对较低。

根据《拓维信息系统股份有限公司关于深圳证券交易所对公司 2019 年年报问询函的回复》：“目前教育测评行业的发展存在各地各种教育评价项目实施内容、标准、方法不统一，没有形成一个明确的教育测评标准，导致教育测评处于一个无序的发展状态，该业务暂时处于收费低成本高的阶段”可知，海云天教育测评业务毛利率相对较低；同时由于标准化考点建设业务为客户提供考试安全相关的软硬件产品，组织项目实施团队进行系统集成和安装，并对安装好的产品进行调试，该系统集成业务的毛利率低于以人工服务为主的网上评卷、智能考试业务。由上可知，拓维信息披露的考试阅卷及测评业务毛利率受毛利率相对较低的教育测评、考务管理标准化业务影响，与发行人整体毛利率的可比性相对较低。

另外，与发行人业务集中于全国统一考试及省级考试不同，海云天地市级考试业务较多，根据拓维信息披露的《2020 年半年度报告》，截至 2020 年半年度报告披露时，海云天已为 22 个省份的 140 多个地区的中考提供服务。中考服务工作，由于地域较为分散，规模相对较小，相应的项目实施成本较高。

③发行人毛利率高的合理性

发行人使用自主研发的软硬件产品降低项目实施成本，主要体现在：

A. 发行人围绕无纸化考试与网上评卷服务的主要业务环节研发了一系列具有竞争力的产品，如具有自主知识产权的海量图像存储与检索系统、高速智能扫描仪、鸥玛云服务平台、数字化网上评卷综合管理系统、大规模无纸化考试综合管理平台等。

B. 发行人所使用的高速智能扫描仪是发行人自主研发、拥有完全知识产权的专用扫描设备，其灰度扫描速度远高于市场上的通用扫描设备。发行人的高速智

能扫描仪采用高速并行图像传感器、智能识别、数字安全加密等技术，在高速扫描的同时完成多信息智能识别以及实现自动图像切割和数字水印加密的多图像输出功能，专用于答卷高速扫描。通用设备不具备同步智能识别、切分图像输出及图像安全处理等功能，需要在扫描完成后另行处理。发行人高速智能扫描仪生产成本及维护成本可控性强，且随着产品成熟度的不断提升，成本逐步降低。与通用扫描设备相比，具备成本优势。

发行人所使用自主研发的专用硬件设备与市场上通用硬件设备的参数比较如下：

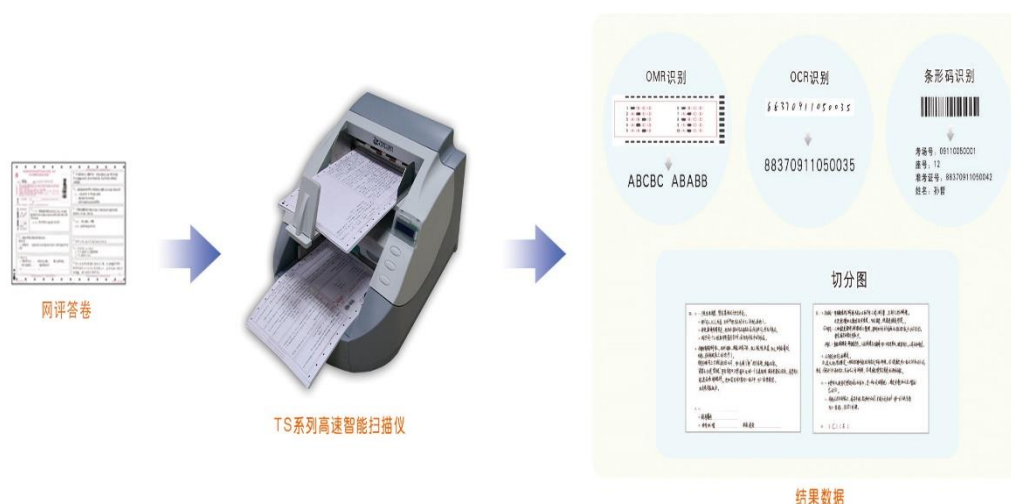
项目	鸥玛软件 TS 系列	佳能 DR-G1130	佳能 DR-G2110	对比
图片				外形基本相同，均为回转纸仓设计
传感器	CMOS 图像传感器	CMOS 图像传感器	3-线 CMOS	相同
光源	LED (R、G、B 三色、红外)	LED (红、蓝、绿三色)	LED (红、绿、蓝)	佳能没有红外光源
扫描模式	黑白，256 级灰度，24 位彩色，长文稿、红外扫描	黑白，256 级灰度，24 位彩色，长文稿	黑白，256 级灰度，24 位彩色，自动色彩检测，长文稿	红外扫描用于专业 OMR 答题卡扫描，佳能无此功能
扫描幅面	A5~A3，或超长	A5~A3，或超长	A5~A3，或超长	基本相同
扫描速度 (A4 横向 200dpi 扫描)	黑白、灰度：220ppm； 彩色：100ppm。	黑白、灰度：130ppm； 彩色：130ppm。	灰度：120 ppm 彩色：120 ppm	鸥玛软件 TS 系列灰度扫描速度明显优于佳能。（灰度扫描适用于网上评卷业务）
图像处理	纠偏、增强、移除背景	纠偏、增强、移除背景	痕迹移除，背景平滑，字符增强	基本相同
信息识别	条形码	条形码	条形码	相同
智能识别	OMR、OCR、手写体字符识别	无	无	佳能需要后期另行处理
图像输出	整图输出、切分图像切割输出	整图输出	整图输出	切分图像切割输出佳能需要后期另行处理（切分图像适用于网上评卷业务）

项目	鸥玛软件 TS 系列	佳能 DR-G1130	佳能 DR-G2110	对比
嵌入信息	数字水印	无	无	—
图像安全	数字水印检测, 防篡改	无	无	—

注：ppm 指 Pagesperminute，即为每分钟扫描的页数，是衡量扫描速度的重要参数，指连续扫描时的平均速度。

由上表可见，发行人 TS 系列高速智能扫描仪的灰度扫描速度（上述参数：扫描速度）为 220ppm，远高于上表中佳能设备的 130ppm。

发行人 TS 系列高速智能扫描仪一步完成：



通用的佳能设备需先扫描再切割分两步完成：



发行人上述专用设备有效提高了项目实施效率，节约了项目成本，从而提升了毛利率。

综上所述，发行人作为专业化的考试服务提供商，在考试与测评领域，因具备成熟的考试服务系统、专业的服务团队、专用的高速智能扫描仪等，有效降低了项目实施成本。因此，发行人毛利率较高具有合理性。

(4) 请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对相关收入、成本的核算准确性、完整性、真实性的核查情况，对相关合作单位的具体核查情况，发行人供应商是否存在主要为发行人服务、对发行人供应价格与其对其他单位定价差异较大的情形。

1) 详细说明对相关收入、成本的核算准确性、完整性、真实性的核查情况，对相关合作单位的具体核查情况

①营业收入核查程序及核查结论

A. 了解和测试与营业收入确认相关的关键内部控制的设计的合理性和运行的有效性。

a. 对业务负责人、财务负责人进行访谈，了解发行人所处行业的特点、销售与收款循环的内部控制流程以及各项关键的控制点，并取得发行人销售与收款循环相关的内部控制制度。

b. 对发行人销售业务执行穿行测试，了解销售内控设计和运行控制情况。

c. 选出关键控制节点对其进行控制测试，具体包括：抽取样本对合同、发货单、验收单、结算单、发票、记账凭证、回款单据等关键控制点进行测试，核查公司的销售与收款相关的内部控制制度是否得到有效执行。

B. 了解发行人的业务特点及营业收入确认政策，抽查销售合同并与管理层、业务人员进行访谈，识别与商品所有权上的风险和报酬转移、商品控制权转移相关的合同条款与条件，分析发行人营业收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；查询同行业可比公司营业收入确认政策，并与发行人营业收入确认政策对比是否存在差异。

C. 检查各类业务的销售合同，结合新收入准则下履约义务的识别，对合同履约义务进行识别和判断，分析新收入准则是否对公司收入确认产生影响。

D. 对营业收入和毛利率等执行分析性程序，对报告期的营业收入和毛利率等数据的变动进行分析，判断相关数据的增减变动的原因和合理性；查询同行业可比公司的营业收入和毛利率，结合发行人的实际数据进行对比分析，判断营业收入和毛利率变动的合理性。

E. 获取报告期收入明细表，根据业务量和单价重新计算营业收入确认的准确性。

F. 查询考试业务招标信息、中标人和中标价格、考试时间、成绩公布时间等公开信息，检查与发行人收入确认相关信息是否一致。

G. 对报告期记录的营业收入抽查销售合同、项目验收单、结算单、成绩查询信息、发票及销售回款等支持性证据，评价收入确认的真实性。

销售合同的核查比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	7,817.99	17,517.05	16,862.64	14,626.09
已核查销售合同的营业收入金额	6,884.04	16,014.39	15,183.21	13,156.86
核查比例	88.05%	91.42%	90.04%	89.95%

销售回款的核查比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
期末应收余额	3,761.78	2,799.70	2,112.83	420.12
期后 3 个月回款金额	3,468.97	1,506.06	1,643.46	85.84
期后 3 个月回款比例	92.22%	53.79%	77.78%	20.43%
截止 2021 年 3 月末回款金额	3,635.84	2,697.59	2,038.11	416.12
截止 2021 年 3 月末回款比例	96.65%	96.35%	96.46%	99.05%

注：2020 年 9 月 30 日的期末应收账款余额中包含合同资产。

H. 执行函证程序，向主要客户函证营业收入的发生额和应收账款的余额，并查询其工商登记资料。

具体核查比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	7,817.99	17,517.05	16,862.64	14,626.09
发函金额	7,025.25	16,917.97	16,643.63	14,358.74
发函金额占营业收入比例	89.86%	96.58%	98.70%	98.17%
回函金额	6,515.77	15,281.87	16,037.50	13,778.13
回函金额占营业收入比例	83.34%	87.24%	95.11%	94.20%

对未回函全部执行替代测试程序，获取销售收入对应的支持性文件，包括销

售合同、销售发票、结算单、客户回款的银行回单等，替代测试情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	7,817.99	17,517.05	16,862.64	14,626.09
未回函金额	509.47	1,636.09	606.13	580.61
未回函金额占营业收入比例	6.52%	9.34%	3.59%	3.97%
替代测试金额	509.47	1,636.09	606.13	580.61
替代测试占营业收入比例	6.52%	9.34%	3.59%	3.97%

I. 针对主要客户，进行实地走访，了解客户的成立时间、从事的主要业务及规模、交易的商业逻辑合理性、与发行人的交易模式及规模，检查是否存在虚假交易，并识别是否存在潜在的关联方、关联交易。

报告期，按照客户收入金额排序，选取能够覆盖营业收入 70%以上的客户（包含每期前十大），并随机抽取剩余客户进行访谈，中介机构访谈客户家数合计为 26 家。具体核查比例情况如下：

单位：万元、家

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
访谈客户数量	23	26	26	26
其中：现场走访	21	26	26	26
访谈客户营业收入金额	5,379.61	12,660.14	12,810.01	11,787.89
营业收入金额	7,817.99	17,517.05	16,862.64	14,626.09
核查比例	68.81%	72.27%	75.97%	80.59%

J. 获取发行人报告期所有账户银行流水，核对大额交易金额与账面记录是否相符。

K. 对资产负债表日前后确认的营业收入执行截止测试程序，以评估营业收入是否在恰当的期间确认。

L. 对管理层进行访谈，了解报告期内与客户发生的纠纷情况；在对客户进行访谈时，询问是否存在业务纠纷。

经核查，我们认为，发行人报告期营业收入确认真实、准确、完整，通过执行函证、走访和工商查询等核查程序，对发行人客户核查充分。

②营业成本核查程序和核查结论

A. 采购与付款循环、生产与仓储循环、人力资源与工薪循环相关的内部控制制度核查。

a. 对企业综合、生产、人力资源、资产管理、财务等部门相关负责人员进行访谈，了解发行人所处行业的特点，了解采购与付款循环、生产与仓储循环、人力资源与工薪循环相关的内部控制流程以及各项关键的控制点，并取得发行人相关的内部控制制度。

b. 检查采购订单或采购合同的生成与审批、货物签收、服务验收、发票与付款等业务流程；对于生产与仓储循环，观察原材料出入库、产品生产、产成品出入库、盘点等业务流程；对于人力资源与工薪循环，检查薪酬费用的计提与发放、社保缴纳、人工费用的分配等业务流程，并执行穿行测试。

c. 对采购与付款循环、生产与仓储循环关键的控制点执行控制测试，采购与付款循环包括但不限于检查若干笔采购订单或合同、货物签收单、服务验收、采购发票、记账凭证、付款单等单据；生产与仓储循环包括但不限于检查原材料出入库单、成本计算表、产成品出入库单等单据；人力资源与工薪循环包括但不限于员工花名册、工资计提明细表、工资发放单据、薪酬分配表等。

B. 主要供应商核查程序

a. 查询公司网站和工商信息查询网站，了解报告期发行人主要供应商的经营状态、注册资本、成立日期、企业地址、经营范围、股东情况、对外投资等情况。

b. 对报告期发行人主要供应商实地走访，了解其与发行人的业务合作情况，包括合作流程、交易模式、交易规模、服务或产品类型、关联关系、资金往来、是否存在纠纷等情况。

c. 对报告期发行人主要供应商进行函证，确认其与发行人的交易金额和往来余额。

C. 供应商函证程序

对发行人报告期采购金额函证情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购总额（不含税）	1,350.23	3,126.02	3,010.09	2,868.85
发函金额	1,292.05	2,928.21	2,794.27	2,580.53

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发函比例	95.69%	93.67%	92.83%	89.95%
回函金额	1,052.38	2,137.70	2,471.68	2,267.42
回函金额占采购总额（不含税）比例	77.94%	68.38%	82.11%	79.04%
未回函金额	239.67	790.51	322.59	313.11
替代测试金额	239.67	790.51	322.59	313.11
替代测试金额占采购总额（不含税）比例	17.75%	25.29%	10.72%	10.91%

D. 对主要供应商执行走访程序

对发行人的主要供应商进行了走访，了解供应商的成立时间、从事的主要业务及规模、交易的商业逻辑合理性、与发行人的交易模式及规模。执行走访程序的主要供应商与发行人的交易金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元、家

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
访谈供应商数量	21	32	32	32
其中：现场走访	16	29	29	29
电话访谈	4	1	1	1
视频访谈	1	2	2	2
访谈供应商采购金额	581.44	1,109.19	1,104.89	1,137.51
采购总额（不含税）	1,350.23	3,126.02	3,010.09	2,868.85
占当期采购比例	43.06%	35.48%	36.71%	39.65%

E. 获取了发行人报告期所有账户银行流水，核对大额交易金额与账面记录是否相符。

F. 存货真实性和存货跌价准备计提核查

a. 针对实物存货，核查了发行人报告期各期末存货盘点的书面记录，并实地监盘了 2018 年末、2019 年末、2020 年 9 月末库存，结合账面存货数据，检查了存货真实性：在监盘过程中核对存货数量的同时关注存货状态，监盘过程中未发现明显变质、毁损等存货，未发现存在重大盘盈、盘亏的情况，结合存货有效期、库龄情况以及执行分析性程序复核了发行人报告期各期末存货账面价值与可变现净值。

b. 针对未完工项目成本（在产品科目核算），获取报告期各期末未完工项目明细表，查阅相关项目合同，了解未完工项目的具体进度，以及成本构成、金额及占比、结转至库存商品情况，分析在产品期末余额是否存在减值迹象等。

G. 实质性分析程序和计价测试

实施了实质性分析程序，包括原材料价格的波动趋势分析、主要业务或产品的单位成本波动分析、项目成本或生产成本各成本项目占比波动分析等；另外对项目成本或产品成本执行计价测试程序，以判断公司成本计价原则是否与其制定的会计政策保持一致、并保持了一贯性原则。

H. 检查采购业务相关的支持性文件，包括采购合同、入库单、结算单、发票、付款单据等，对期末存货进行监盘。

I. 访谈管理人员、获取员工花名册，了解发行人员工构成情况、工资水平和社保缴纳情况，检查发行人工资计提明细表和工资发放记录，对比分析发行人工资水平与同地区、可比同行业公司是否存在重大差异，核实薪酬费用计提是否完整、准确。

J. 了解发行人项目成本和产品核算相关的会计政策和核算方法，了解成本核算流程，取得并检查发行人项目成本和产品成本成本计算表，检查成本核算合理性和准确性。

K. 执行销售出库截止测试、收入成本配比测试等程序，检查成本结转的准确性和完整性。

L. 核查公司非独立董事、监事、高级管理人员及直接相关业务人员 2017 年至 2020 年 9 月末的全部银行流水，关注是否存在为公司代垫费用的情况；对公司控股股东、实际控制人进行访谈，询问其是否有代公司支付相关费用的情况。

经核查，我们认为，发行人报告期成本核算真实、准确、完整，通过执行函证、走访和工商查询等核查程序，对发行人供应商核查充分。

2) 发行人供应商是否存在主要为发行人服务、对发行人供应价格与其对其他单位定价差异较大的情形。

发行人对前五大考点服务供应商采购额占其业务收入的比例、供应商是否主要或专门为发行人服务情况如下：

供应商名称	年度	发行人采购额占其业务收入的比例	供应商是否主要或专门为发行人服务
安徽爱普科技有限公司	2020 年 1-9 月	10%以下	否
	2019 年度	10%以下	否
	2018 年度	10%以下	否
山东本级软件科技有限公司	2020 年 1-9 月	约为 35%	否
聊城职业技术学院	2020 年 1-9 月	(注)	否
泰斯特信息系统测评(南京)有限公司	2020 年 1-9 月	30%-50%	否
上海鸥升教育科技有限公司	2020 年 1-9 月	约为 40%	否
	2019 年度	约为 50%	否
华夏慕课(湖北)网络技术有限公司	2019 年度	约为 5%	否
西安市碑林区安誉升技术服务站	2019 年度	约为 50%	否
北京鼎才科技有限公司	2019 年度	约为 30%	否
上海尚材教育科技有限公司	2018 年度	20%以下	否
北京世纪仟禧科技发展有限公司	2018 年度	约为 25%	否
	2017 年度	约为 25%	否
上海升顿信息科技有限公司	2017 年度	约为 40%	否
上海昭仁投资咨询有限公司	2018 年度	暂无数据	否
	2017 年度	暂无数据	否
山东新华电脑学院	2017 年度	30%-50%	否
北京财贸职业学院	2018 年度	(注)	否
	2017 年度	(注)	否

注：聊城职业技术学院和北京财贸职业学院为事业单位，未提供发行人的采购占比情况。

发行人一般通过直接与院校合作或通过考点服务供应商协调考点的形式获取考点资源，根据考点服务供应商的行业特点，考点服务供应商较多且一般规模较小，发行人选取考点服务供应商侧重其拥有的考点资源、价格和服务质量，对考点服务供应商规模要求不高。

同时因发行人考试服务业务地域覆盖范围广、地理分布较分散，发行人根据考试的实际需要，向考试所在地的院校、培训机构等机构进行属地化采购使得发行人的采购较为分散，单笔采购额较小，且存在考点服务供应商为多家公司提供服务的情况，发行人采购额占考点服务供应商业务收入的比例整体较低。因涉及考点服务供应商的业务数据，其未提供具体的采购占比，仅提供了大致的比例范

围，不存在考点服务供应商主要或专门为发行人服务的情形。

在无纸化考试服务领域，各地区的考点分布、机位价格和技术服务价格较为公开透明，发行人较为了解和熟悉各考试所在地考点机位和技术服务市场价格。考试服务机构在与考点服务供应商协商机位价格和技术服务价格时，考虑到各地的人工成本差异和机位情况，因考试项目、考试地点、以往合作情况、考试规模、考试场次和考试时长等不同因素的影响，导致发行人的采购价格与考点服务供应商提供给其他客户的价格存在一定的差异。因考点服务供应商基于商业保密考虑，发行人无法取得考点服务供应商提供给其他客户的具体价格，无法进一步比较具体差异情况，但是该差异由考点服务市场正常定价因素影响导致。经与发行人报告期内主要考点服务供应商访谈确认，其提供给发行人的价格与其提供给其他考试服务机构（如全美在线、海云天）的价格不存在明显差异。

（5）请保荐人、申报会计师的内核和质控部门就该事项，以及结合项目组对发行人各报告期收入的真实性、准确性，成本及期间费用的完整性、准确性的核查工作，说明相关核查工作是否充分有效，并说明已履行的质量把关工作及质量把关结论。

申报会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号——历史财务信息审计的质量控制》、《质量控制准则第 5101 号——会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》和本所质量规程的要求，对发行人首次公开发行股票并在创业板上市的相关申报材料及申报会计师工作进行了复核。

申报会计师事务所对 IPO 项目的质量控制实施五级复核和稽查监控部审核制度，现场项目负责经理复核-项目合伙人复核-风险管理部审核经理复核-风险管理合伙人复核-质量管理执行合伙人复核，五级复核通过后方可出具报告。

经复核，申报会计师内核及质控部门认为，申报会计师项目组就发行人各报告期收入的真实性、准确性，成本及期间费用的完整性、准确性及毛利率的核查工作执行的审计程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，能够合理保证发行人收入的真实性、准确性以及成本费用核算的准确性和完整性。

（6）核查程序及核查结论

我们执行了以下核查程序：

1) 对发行人业务负责人进行访谈,了解发行人在会计专业技术资格考试和网上评卷业务中提供服务的具体各环节服务内容,各环节人员配置情况、各环节投入内容、实现功能等;了解发行人会计专业技术资格考试项目与各省的合作渊源及起始合作时间、全国及各地该业务的竞争情况及竞争对手参与情况等;了解会计专业技术资格考试毛利率远高于其他项目,以及网上评卷服务毛利率较高的原因,并分析其合理性。

2) 获取报告期各期会计资格考试收入确认明细表,了解发行人会计专业技术资格考试业务在各省市的客户、收入获取方式、收入金额、服务单价及毛利率情况,了解各省定价考虑的因素,分析各省的定价是否存在差异,如果存在差异的,分析存在差异的原因是否合理,并对各省的毛利率进行分析,是否在合理范围内。

3) 对发行人财务负责人进行访谈,了解项目成本核算方法,分析项目成本核算方法是否合理;获取报告期会计专业技术资格考试项目和主要网上评卷项目成本明细表,检查项目成本核算资料 and 人员参与情况,分析项目成本人工及劳务成本与业务规模是否匹配。

4) 了解影响无纸化考试服务和网上评卷业务毛利率的各种因素,分析发行人无纸化考试服务毛利率较高且高于全美在线、发行人整体毛利率高于海云天的合理性。

5) 对报告期发行人收入、成本的核算准确性、完整性、真实性的核查情况、以及对相关合作单位的具体核查情况详见问题 1 (4)。

6) 对报告期各期主要考点服务供应商进行访谈,了解考点服务供应商与发行人签订的合同价格与其提供给其他客户的价格是否存在差异、发行人采购金额占其业务收入的比例、是否主要或专门为发行人服务。

经核查,我们认为:

1) 会计专业技术资格考试项目各省的定价存在差异的原因具有合理性,各省的毛利率在合理范围内;会计专业技术资格考试人工及劳务成本与其业务规模相匹配、毛利率远高于其他项目具有合理性。

2) 网上评卷各主要项目人员配置与业务量相匹配、网上评卷服务毛利率较高具有合理性。

3) 发行人无纸化考试服务毛利率较高且高于全美在线、发行人整体毛利率高于海云天的原因具有合理性。

4) 发行人报告期收入、成本核算真实、准确、完整。

5) 报告期内发行人考点服务供应商不存在主要或专门为发行人服务的情形。

二、问题 2

2. 关于 2020 年第四季度收入和净利润。根据审阅报告，发行人 2020 年全年实现营业收入 1.54 亿元，净利润 6,047.54 万元。其中，第四季度实现营业收入 7,655.66 万元，占全年的比例为 49.65%；净利润 3,498 万元，占全年的比例为 57.84%。

请发行人补充披露：

(1) 第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况，各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，对未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性。

(2) 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、参考人数、服务价格等信息，与上年同期相比是否存在变动、变动的原因及合理性，相关信息与公开信息的匹配性；发行人提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期相比完成与交付用时及验收周期是否存在差异、差异的原因及合理性；相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性；对应的成本费用结转情况；综合前述情况，说明是否存在突击提前确认收入、延迟结转成本费用的情形。

(3) 2020 年第四季度软件开发与技术支持服务收入对应的具体项目、项目内容、项目金额、项目进度、进度与预期是否存在差异及原因、项目验收方法及是否与前期保持一致、收入确认方法及是否与前期其他项目存在差异，是否存在通过改变收入确认方法等方式提前确认收入的情形。

(4) 2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度、报告期同期是否存在差异及差异的原因、合理性，结合硬件产品实际交付状态、销售退货的约定及期后退回情况、应收账款回收情况等，说明硬件产品收入确认是否合规、确认时点是否合理。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。请保荐人、申报会

计师重点关注 2020 年第四季度收入确认及时点的合规性，重点关注是否存在商品或服务未完全交付或改变合同关键条款、收入确认方法等方式提前确认收入的情形，对报告期各期末获取收入确认凭证的业务收入确认金额和时间准确性的判定方法及其他外部证据情况，相关外部证据是否足以支持发行人收入确认的准确性。

回复：

(1) 第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本毛利金额及占比、毛利率情况，各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，对未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性。

1) 发行人第四季度不同类型收入金额及占比、对应的成本、毛利金额及占比、毛利率情况

发行人 2020 年第四季度实现营业收入 7,600.63 万元，其中主营业务收入 7,596.65 万元，其他业务收入 3.98 万元。主营业务收入金额及占比、对应的成本、毛利金额及占比、毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	主营业务收入		主营业务成本		毛利		毛利率
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
无纸化考试与网上评卷服务	5,636.80	74.20	2,031.61	81.49	3,605.18	70.64	63.96
软件开发与技术支持服务	1,710.81	22.52	395.39	15.86	1,315.42	25.77	76.89
硬件产品	249.04	3.28	66.12	2.65	182.92	3.58	73.45
合计	7,596.65	100.00	2,493.12	100.00	5,103.52	100.00	67.18

报告期内，发行人主营业务收入按季度划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1,405.08	9.15	1,828.69	10.46	1,804.89	10.77	1,590.36	10.90
第二季度	242.40	1.58	6,146.77	35.16	5,116.19	30.53	5,047.59	34.61
第三季度	6,115.48	39.82	2,539.96	14.53	2,598.65	15.51	2,012.26	13.80
第四季度	7,596.65	49.46	6,965.73	39.85	7,240.12	43.20	5,935.45	40.69
合计	15,359.61	100.00	17,481.16	100.00	16,759.85	100.00	14,585.67	100.00

注：2017 年度至 2019 年度数据为经审计数据，2020 年度数据为经审阅数据。

由上表可见，发行人业务存在一定的季节性，受第一季度寒假、第三季度暑假的影响，公司 2017 年至 2019 年业务主要集中在第二季度和第四季度。2020 年受新冠肺炎疫情影响，原定于上半年举行的教育类和职（执）业资格类考试相继推迟至 2020 年下半年陆续举行，使得发行人 2020 年第三季度、第四季度收入占比较高，符合行业特点和实际情况。

2) 各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例，对未获取相关凭证的收入确认金额、时点的确认方式及其准确性

发行人 2020 年第四季度各类型收入获取的收入确认凭证类型及其对应的收入比例如下：

单位：万元

业务类型	项目	2020 年第四季度	收入确认凭证类型
无纸化考试与网上评卷服务	无纸化考试服务	收入金额	验收单、结算单或考试成绩查询资料
		有收入确认凭证收入金额	
		有收入确认凭证收入占比	
	网上评卷服务	收入金额	验收单、交接单、结算单或考试成绩查询资料
		有收入确认凭证收入金额	
		有收入确认凭证收入占比	
软件开发与技术支持服务	软件开发	收入金额	验收报告、第三方评测机构出具的测试报告
		有收入确认凭证收入金额	
		有收入确认凭证收入占比	
	技术支持服务	收入金额	验收报告
		有收入确认凭证收入金额	
		有收入确认凭证收入占比	
硬件产品		收入金额	验收单、结算单
		有收入确认凭证收入金额	
		有收入确认凭证收入占比	

技术支持服务和硬件产品销售收入对应客户补充确认情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2020 年第四季度
技术支持服务	收入金额	1,269.84

业务类型	项目	2020 年第四季度
	客户补充确认收入金额	134.92
	客户补充确认收入占比	10.62%
	有收入确认凭证及补充确认收入占比	97.10%
硬件产品	收入金额	249.04
	客户补充确认收入金额	89.09
	客户补充确认收入占比	35.78%
	有收入确认凭证及补充确认收入占比	86.63%

技术支持服务和硬件产品销售，存在未能及时取得验收资料的情形，对于该种情况已与客户针对交易金额、合同履约义务完成时间进行补充确认，经过客户补充确认后，有验收证明材料和客户确认单对应的收入占收入金额比例较高。报告期内发行人与客户无纠纷情况。

发行人 2020 年第四季度确认收入中未获取相关凭证情况如下：

单位：万元

项目	金额
技术支持服务	36.77
硬件产品	33.31
合计	70.08
2020 年第四季度主营业务收入	7,596.65
占比	0.92%

对于未获取相关凭证的技术支持服务，发行人按合同约定完成服务工作，同时根据技术支持服务合同中约定的“在技术支持完成后 5 日内验收，上述期限内未进行验收，视为验收通过”条款，发行人经综合判断，认为上述技术支持服务在完成后已履行了合同义务，符合收入确认条件，故在技术支持服务在完成并在验收时效结束后按合同约定的价格确认收入，该部分款项已全部收回。

对于未获取相关凭证的硬件产品销售，这些产品生产完成后，需要经过检验合格方可出库，以保证产品质量。近年来无因产品质量问题出现退货和换货的情况。同时根据硬件产品销售合同中约定的“甲方收到货物应及时验收，如有质量问题甲方应在签收三日内向乙方出具书面通知，否则视为验收合格”条款，发行人经综合判断，认为该部分产品控制权已转移给客户，符合收入确认条件，故在

产品交付客户且验收时效结束后按合同约定的价格确认收入，该部分款项也已全部收回。

(2) 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、参考人数、服务价格等信息，与上年同期相比是否存在变动、变动的原因及合理性，相关信息与公开信息的匹配性；发行人提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期相比完成与交付用时及验收周期是否存在差异、差异的原因及合理性；相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性；对应的成本费用结转情况；综合前述情况，说明是否存在突击提前确认收入、延迟结转成本费用的情形。

1) 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、参考人数、服务价格等信息，与上年同期相比是否存在变动、变动的原因及合理性，相关信息与公开信息的匹配性

2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、业务量、服务价格和确认的收入金额信息如下：

单位：万张、万科次、元/张、元/科次、万元

业务类型	考试项目	考试时间	业务量 (注 1)	平均价格 (注 2)	营业收入
网上 评卷	教师资格考试	2020 年 10 月	1,546.47	0.50	773.90
	一级建造师考试	2020 年 9 月	807.10	0.63	507.61
	成人高考	2020 年 10 月	453.70	0.90	409.15
	英语四六级考试	2020 年 9 月	349.88	0.57	198.00
	文职人员统一考试	2020 年 8 月	79.12	2.15	169.73
	自学考试	2020 年 10 月	88.76	1.19	105.79
	其他（注 3）	-			454.58
	小计				2,618.76
无纸 化考 试	会计专业技术资格考试	2020 年 9 月	190.76	6.61	1,260.91
	证券从业资格考试	2020 年 11 月	20.83	38.01	791.94
	中房经纪人考试	2020 年 10 月	11.24	46.23	519.58
	二级建造师	2020 年 12 月	6.11	31.13	190.11
	医生、护士考试	护士：2020 年 9 月 医生：2020 年 8 月	1.93	38.68	74.50
	其他（注 3）	-			180.99

业务类型	考试项目	考试时间	业务量 (注 1)	平均价格 (注 2)	营业收入
	小计				3,018.03
	合计				5,636.80

注 1：发行人网上评卷业务中以扫描和网评服务对应的答卷张数/人次与客户进行结算，无纸化考试中以考试科次进行结算，故此处业务量代表答卷张数/人次或考试科次数。

注 2：网上评卷业务中，因答卷纸张大小、服务内容不同，单价不同，此处为加权平均单价。

注 3：其他网上评卷业务主要包含注册安全师、监理工程师、二级建造师考试等。

其他无纸化考试业务主要包含山东省检察机关聘用制书记招聘考试服务、2020 年中医住院医师规范化培训结业理论考核计算机化考试技术服务等。

2019 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、业务量、服务价格和确认的收入金额信息如下：

单位：万张、万科次、元/张、元/科次、万元

业务类型	考试项目	考试时间	业务量	平均价格	营业收入
网上评卷	教师资格考试	2019 年 11 月	1,426.77	0.49	706.21
	高考模拟考试	2019 年 11 月 30 日-12 月 3 日	540.86	1.01	545.15
	一级建造师考试	2019 年 9 月	824.51	0.66	544.49
	成人高考	2019 年 10 月	454.72	0.81	367.29
	自学考试	2019 年 10 月	87.76	1.24	109.11
	其他	-			251.51
	小计				2,523.76
无纸化考试	会计专业技术资格考试	2019 年 9 月	188.62	6.76	1,275.47
	证券从业资格考试	2019 年 11 月 30 日-12 月 1 日	24.20	37.90	917.20
	中房经纪人考试	2019 年 10 月	11.06	45.76	505.93
	其他	-			17.35
	小计				2,715.95
合计					5,239.71

①网上评卷业务

网上评卷业务中，2020 年第四季度较 2019 年第四季度增加英语四六级考试和文职人员统一考试项目等，主要系受新冠肺炎疫情影响，相关考试推迟举行，收入确认相应延后所致，如：

A. 原定于 2020 年 6 月举行的英语四六级考试推迟至 2020 年 7 月、9 月举

行，其中 9 月举行的考试收入在 2020 年第四季度确认。

B. 文职人员统一考试 2019 年于 4 月份举行，于 6 月份确认收入，2020 于 8 月份举行，于 10 月份确认收入。

C. 原定于 2020 年 3 月、10 月举行的教师资格考试，因 3 月份考试取消，10 月份考试报考人次较 2019 年同期略有增长，从而使得 2020 年第四季度确认的收入较 2019 年同期略有增长。

D. 2019 年举行的高考模拟考试系山东省教育招生考试院根据新高考改革政策的要求进行，2020 年未举行该考试。

2020 年第四季度与 2019 年同期相比，主要网上评卷考试项目的平均价格基本保持稳定。小幅变动主要系不同大小纸张的比例变化所致。

2020 年第四季度主要网上评卷业务的考试项目较 2019 年变动具有合理性，同一考试项目的考试时间、业务量和服务价格与 2019 年相比无明显变化。小幅波动具有合理理由，相关信息与公开信息相匹配。

②无纸化考试业务

无纸化考试业务中，2020 年第四季度较 2019 年第四季度增加医生、护士考试和二级建造师考试业务。医生、护士考试系受新冠肺炎疫情影响考试推迟，于第四季度完成考试服务并确认收入。

二级建造师无纸化考试业务为 2020 年新增业务。二级建造师考试原为纸笔考试，公司为其提供网上评卷服务，2020 年贵州省试点无纸化考试，已在 2020 年第四季度完成合同履约义务并经验收后确认收入。

2020 年第四季度与 2019 年同期相比，主要无纸化考试的平均单价略有变动，主要原因为：

A. 会计专业技术资格考试由发行人与各省（直辖市）直接签约，因各省服务单价及每年的报告科次数不同，使得平均略有变动。

B. 证券从业资格考试的统计数据中包含少量香港证券及期货从业员资格考试数据（单价含税 120 元/科次），从而使得两期平均单价略有变动。

C. 中房经纪人考试包含房地产经纪人、房地产经纪人协理和高级房地产经纪人 3 个级别，因其单价及占比不同，使得两期单价略有变动。

综上，2020 年第四季度会计专业技术资格考试、证券从业资格考试和中房

经纪人考试的考试时间、报考科次、服务价格等与 2019 年同期相比不存在明显变动。小幅变动具有合理原因，相关信息与公开信息相匹配。

2) 发行人提供服务的实际完成与交付时间及验收周期、与上年同期相比完成与交付用时及验收周期是否存在差异、差异的原因及合理性；相关服务的关键合同条款是否发生变化，变化的具体内容及合理性；对应的成本费用结转情况；综合前述情况，说明是否存在突击提前确认收入、延迟结转成本费用的情形。

发行人 2020 年第四季度提供主要考试服务项目的考试数据/考试成绩交付时间、项目实施完成时间、收入确认时间及验收周期情况如下：

业务类型	考试项目	考试时间	考试数据/考试成绩交付时间	项目实施完成/收入确认时间	验收单据及时间	验收周期与上年同期比是否存在差异
网上评卷	教师资格	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	成绩查询资料（成绩公布时间：2020 年 12 月）	不存在
	一级建造师	2020 年 9 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	项目验收单（验收时间：2020 年 12 月）	不存在
	成人高考	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 11 月	项目验收单（验收时间：2020 年 11 月）	不存在
	英语四六级考试	2020 年 9 月	2020 年 10 月	2020 年 11 月	成绩查询资料（成绩公布时间：2020 年 11 月）	不存在
	文职人员统一考试	2020 年 8 月	2020 年 10 月	2020 年 10 月	项目验收单（验收时间：2020 年 10 月）	不存在
	自学考试	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 11 月	成绩查询资料（成绩公布时间：2020 年 11 月）	不存在
无纸化考试	会计专业技术资格	2020 年 9 月	2020 年 10 月	2020 年 10 月	成绩查询资料（成绩公布时间：2020 年 10 月）	不存在
	证券从业资格	2020 年 11 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	项目验收单（验收时间：2020 年 12 月）	不存在
	中房经纪人	2020 年 10 月	2020 年 10 月	2020 年 12 月	成绩查询资料（成绩公布时	不存在

业务类型	考试项目	考试时间	考试数据/考试成绩交付时间	项目实施完成/收入确认时间	验收单据及时间	验收周期与上年同期比是否存在差异
					间：2020 年 12 月)	
	二级建造师	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	项目验收单 (验收时间：2020 年 12 月)	不适用，2020 年新增
	医生、护士考试	护士：2020 年 9 月 医生：2020 年 8 月	护士：2020 年 9 月 医生：2020 年 8 月	2020 年 11 月	项目验收单 (验收时间：2020 年 11 月)	不存在

2019 年第四季度提供考试服务的考试数据/考试成绩交付时间、项目实施完成时间、收入确认时间及验收周期情况如下：

业务类型	考试项目	考试时间	考试数据/考试成绩交付时间	项目实施完成/收入确认时间	验收单据及时间
网上评卷	教师资格	2019 年 11 月	2019 年 12 月	2019 年 12 月	成绩查询资料 (成绩公布时间：2019 年 12 月)
	高考模拟	2019 年 11 月 30 日-12 月 3 日	2019 年 12 月	2019 年 12 月	项目验收单 (验收时间：2019 年 12 月)
	一级建造师	2019 年 9 月	2019 年 11 月	2019 年 12 月	成绩查询资料 (成绩公布时间：2019 年 12 月)
	成人高考	2019 年 10 月	2019 年 11 月	2019 年 11 月	项目验收单 (验收时间：2019 年 11 月)
	自学考试	2019 年 10 月	2019 年 11 月	2019 年 12 月	成绩查询资料 (成绩公布时间：2019 年 12 月)
无纸化考试	会计专业技术资格	2019 年 9 月	2019 年 10 月	2019 年 10 月	成绩查询资料 (成绩公布时间：2019 年 10 月)
	证券从业资格	2019 年 11 月 30 日-12 月 1 日	2019 年 12 月	2019 年 12 月	项目验收单 (验收时间：2019 年 12 月)
	中房经纪人	2019 年 10 月	2019 年 11 月	2019 年 12 月	成绩查询资料 (成绩公布时间：2019 年 12 月)

由上表可见，发行人 2020 年第四季度提供主要考试服务项目的考试时间、考试数据或考试成绩交付时间、考试项目实施完成时间与 2019 年同期相比不存在重大差异，发行人 2020 年第四季度提供无纸化考试与网上评卷服务中，同一考试项目收入确认时间与 2019 年同期相比不存在重大变化，不存在突击提前确认收入的情形。

2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的主要项目相关服务的关键合同条款变化情况如下：

业务类型	考试项目	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款
网上评卷	教师资格	长期合同，合同期限为 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，2020 年未发生变化。	
	一级建造师	服务内容：考生答题卡的扫描、提供网评专业软件及网上评卷技术支持、数据处理及阅卷数据的保密处理、对正式网上阅卷前的软硬件准备、网上阅卷系统培训、网上阅卷过程的组织与管理、网上阅卷数据的抽查与核对、网上阅卷的评分、网上阅卷数据汇总、考生成绩生成、提交考生考试成绩、提交成绩数据及统计分析报表。 评卷数据安全与交接：评卷网络的安全由甲方负责，评卷数据由双方共同监管，评卷结束后，由乙方按照甲方要求，提供相应格式的题库只读性光盘三张(要求 DBF 库格式)及相关技术统计报告，经甲方验收合格后，最后双方填写数据移交单，签字后备份。 服务价格：根据中标价格核算，项目技术服务费收费标准为：4.00 元/份，(每份为 6 张 A4 双面)，预计扫描试卷总数约为 1500000 份，预计总费用约为 6,000,000.00 元。最终答题卡有效数量以实际扫描数量为准。 结算方式：甲乙双方签订本合同后，甲方需支付乙方扫描预计总费用的 60%，预付款 360 万元；评卷结束后，经甲、乙双方对本项目签字验收合格后，以最终实际扫描数量为准，一次性结清尾款。乙方为甲方提供增值税普通发票，发票开票内容为一二级建造师网上阅卷项目费。 项目时间要求：答题卡扫描时间：2020 年 9 月；答题卡网上阅卷(试评、正评)、成绩生成、分析、统计时间：2020 年 10 月至 2020 年 12 月。	服务内容：考生答题卡的扫描、提供网评专业软件及网上评卷技术支持、数据处理及阅卷数据的保密处理、对正式网上阅卷前的软硬件准备、网上阅卷系统培训、网上阅卷过程的组织与管理、网上阅卷数据的抽查与核对、网上阅卷的评分、网上阅卷数据汇总、考生成绩生成、提交考生考试成绩、提交成绩数据及统计分析报表。 评卷数据安全与交接：评卷网络的安全由甲方负责，评卷数据由双方共同监管，评卷结束后，由乙方按照甲方要求，提供相应格式的题库只读性光盘三张(要求 DBF 库格式)及相关技术统计报告，经甲方验收合格后，最后双方填写数据移交单，签字后备份。 服务价格：根据中标价格核算，项目技术服务费收费标准为：4.20 元/份，(每份为 6 张 A4 双面)，预计扫描试卷总数约为 1400000 份，预计总费用约为 5,880,000.00 元。最终答题卡有效数量以实际扫描数量为准。 结算方式：甲乙双方签订本合同 10 个工作日内，甲方需支付乙方预付款 4,120,000.00 元；评卷结束后，经甲、乙双方对本项目签字验收合格后，以最终实际扫描数量为准，一次性结清尾款。乙方为甲方提供增值税普通发票，发票开票内容为一二级建造师网上阅卷项目费。 项目时间要求：答题卡扫描时间：2019 年 9 月；答题卡网上阅卷(试评、正评)、成绩生成、分析、统计时间：2019 年 10 月至 2019 年 12 月。
	成人高考	与各省单独签订合同，涉及省份较多，多为长期合同，2020 年未发生变化。	

业务类型	考试项目	2020年对应的合同条款	2019年对应的合同条款
	英语四六级考试	长期合同，合同期限自2018年12月29日起生效，有效期3年，2020年未发生变化。	
	文职人员统一考试	长期合同，合同期限自2019年7月22日起生效，有效期3年。	
	自学考试	涉及军队自考和山西省、山东省、安徽省、内蒙古自治区等省份的自考，新签订的合同关键条款变化较小，以军队自考合同为例： 服务内容： 军队高等教育自学考试网上评卷综合服务(含技术和人力)。 验收标准： 网上评卷服务符合《国家教育考试网上评卷技术规范》、《国家教育考试网上评卷统计测量暂行规范》的要求，坚决杜绝错评、误评、漏评考试成绩以及其他统计差错等情形。 结算方式： (一)本项目中标金额为292.5万元(3.9元/份)。实际项目结算金额=报销量*3.9元/份-缺考未评卷量*主观题评卷费(2.5元/份)。(二)当次考试成绩公布后经验收合格，三个月内结算本次合同款。 合同有效期： 本合同有效期为2020年3月1日至2021年12月31日。	服务内容： 军队高等教育自学考试网上评卷综合服务(含技术和人力)。 验收标准： 网上评卷服务符合《国家教育考试网上评卷技术规范》、《国家教育考试网上评卷统计测量暂行规范》的要求，坚决杜绝错评、误评、漏评考试成绩以及其他统计差错等情形。 项目经费及其结算方式，结算时间： (一)本项目中标金额为111.00万元(3.7元/份)。实际项目结算金额=报销量*3.7元/份-缺考未评卷量*主观题评卷费(2.0元/份)。(二)项目评卷工作全部结束后三个月内，甲方以银行汇款方式一次性向乙方支付本考次所有项目经费。 合同有效期： 本合同有效期为2019年3月4日至2019年12月31日。
无纸化考试	会计资格	与各省单独签订合同，涉及省份较多，合同一年一签或者两年一签，因与各省份长期合作，合同条款无实质性变化，以安徽省为例： 服务期限： 合同签订后一年，如履约良好，在年度预算能够保障的前提下，买卖双方均同意续签，可续签下一年合同，合同一年一签，续签不超过2年，成交单价不变。 服务内容： 提供系统软件、一体化扫描设备、现场技术支持与服务。	服务期限： 2019年度 服务内容： 提供系统软件、一体化扫描设备、现场技术支持与服务。 合同金额： 2019年度科次单价为6.33元(2018年度招标金额除以2018年度报名科次)，本次合同金额为965,356.65元(人民币大写:玖拾陆万伍仟叁佰伍拾陆元陆角伍分)。

业务类型	考试项目	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款
		合同金额: 6.30 元/科次(年度报名科次)。2020 年合同金额以此次成交单价乘以 2020 年实际报名科次数据实结算,结算金额不超过本项目 2020 年度预算金额。 验收要求: 项目完成后,卖方向买方提交“项目验收申请书”,由买方对项目进行验收。验收通过后,买卖双方签署验收报告。 付款方式: 合同签订后,完成 2020 年度中高级资格考试服务,并经验收合格,按会计中高级考试实际报名科次数量据实结算。	验收要求: 买方负责组织验收工作,政府向社会公众提供的公共服务项目,验收时须邀请服务对象参与并出具意见,验收人员应由买方代表和技术专家组成,验收前要编制验收表格,验收时双方要按照验收表格逐项验收,验收方出具验收报告。 付款方式: 合同签订后,完成 2019 年度中高级无纸化考试服务后支付 2019 年度合同总额。
	证券从业资格	长期合同,合同期限自协议签署日起,至 2020 年 12 月 31 日,有效期 3 年,2020 年未发生变化。 服务项目内容: 系统研发与部署、VPN 租用、考场租用、考点和考场布置、考场监控、配备主考、监考和技术支持人员、考试评判分、成绩复核、数据统计分析、数据备份等。具体服务内容详见合同附件一技术要求。 服务期限: 自本合同签订之日起至 2020 年度房地产经纪人协理职业资格考试各项工作全部完成之日止。如无重大违约事项,甲方有权将本合同延续 1 年。 验收标准和方式: 1、系统验收标准:1)乙方应在系统上线前,进行完整系统测试后,向甲方提供详细的系统上线方案,由甲方书面确认。在甲方书面确认无误后,乙方应负责按系统上线方案进行系统的安装调试工作。在安装、调试过程中,乙方应对甲方提出的问题及时给予满意的答复,并提供安装调试过程中的各种文档资料,以便于甲方能够掌握操作方法。安装调试完成后,乙方应向甲方提供安装、调试的书面报告,该报告中应包含安装调试结果和安装调试过程中出现的问题及解决方案等内容。2)乙方在系统安装调试工作完成后,应进行试运行,并派遣技术人员驻场进行技术服务,负责系统试运行阶段的技	服务项目内容: 系统研发与部署、VPN 租用、考场租用、考点和考场布置、考场监控、配备主考、监考和技术支持人员、考试评判分、成绩复核、数据统计分析、数据备份等。具体服务内容详见合同附件一技术要求。 服务期限: 自本合同签订之日起至 2019 年度房地产经纪人协理职业资格考试各项工作全部完成之日止。如无重大违约事项,甲方有权将本合同延续 1 年。 验收标准和方式: 1、系统验收标准:1)乙方应在系统上线前,进行完整系统测试后,向甲方提供详细的系统上线方案,由甲方书面确认。在甲方书面确认无误后,乙方应负责按系统上线方案进行系统的安装调试工作。在安装、调试过程中,乙方应对甲方提出的问题及时给予满意的答复,并提供安装调试过程中的各种文档资料,以便于甲方能够掌握操作方法。安装调试完成后,乙方应向甲方提供安装、调试的书面报告,该报告中应包含安装调试结果和安装调试过程中出现的问题及解决方案等内容。2)乙方在系统安装调试工作完成后,应进行试运行,并派遣技术人员驻场进行技术服务,负责系统试运行阶段的技
	中房经纪人	服务项目内容: 系统研发与部署、VPN 租用、考场租用、考点和考场布置、考场监控、配备主考、监考和技术支持人员、考试评判分、成绩复核、数据统计分析、数据备份等。具体服务内容详见合同附件一技术要求。 服务期限: 自本合同签订之日起至 2020 年度房地产经纪人协理职业资格考试各项工作全部完成之日止。如无重大违约事项,甲方有权将本合同延续 1 年。 验收标准和方式: 1、系统验收标准:1)乙方应在系统上线前,进行完整系统测试后,向甲方提供详细的系统上线方案,由甲方书面确认。在甲方书面确认无误后,乙方应负责按系统上线方案进行系统的安装调试工作。在安装、调试过程中,乙方应对甲方提出的问题及时给予满意的答复,并提供安装调试过程中的各种文档资料,以便于甲方能够掌握操作方法。安装调试完成后,乙方应向甲方提供安装、调试的书面报告,该报告中应包含安装调试结果和安装调试过程中出现的问题及解决方案等内容。2)乙方在系统安装调试工作完成后,应进行试运行,并派遣技术人员驻场进行技术服务,负责系统试运行阶段的技	服务项目内容: 系统研发与部署、VPN 租用、考场租用、考点和考场布置、考场监控、配备主考、监考和技术支持人员、考试评判分、成绩复核、数据统计分析、数据备份等。具体服务内容详见合同附件一技术要求。 服务期限: 自本合同签订之日起至 2019 年度房地产经纪人协理职业资格考试各项工作全部完成之日止。如无重大违约事项,甲方有权将本合同延续 1 年。 验收标准和方式: 1、系统验收标准:1)乙方应在系统上线前,进行完整系统测试后,向甲方提供详细的系统上线方案,由甲方书面确认。在甲方书面确认无误后,乙方应负责按系统上线方案进行系统的安装调试工作。在安装、调试过程中,乙方应对甲方提出的问题及时给予满意的答复,并提供安装调试过程中的各种文档资料,以便于甲方能够掌握操作方法。安装调试完成后,乙方应向甲方提供安装、调试的书面报告,该报告中应包含安装调试结果和安装调试过程中出现的问题及解决方案等内容。2)乙方在系统安装调试工作完成后,应进行试运行,并派遣技术人员驻场进行技术服务,负责系统试运行阶段的技

业务类型	考试项目	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款
		术服务，负责系统试运行阶段的技术支持工作。3) 乙方在系统试运行期间，对各种原因造成技术指标达不到要求的，应负责予以解决，但顺延最晚不得晚于项目开考前两个月。系统试运行顺延后仍然无法达到甲方要求的，甲方可以单方面解除本合同并要求乙方赔偿全部损失。4) 乙方在系统试运行达到甲方要求后方可结束试运行，并应按照甲方的要求进行验收。系统验收最晚不迟于试运行结束后 15 日。2、考试服务验收标准，甲方按照 2020 年度房地产经纪人协理职业资格考试计划，对乙方的考试服务工作进行验收。在当次考试工作结束后，乙方按照甲方要求提供过程数据和经过核验的考试成绩等相关数据文件，同时确保在考试服务过程中不出现严重技术问题、安全问题和其他严重影响合同目的实现的问题。 服务费用：服务费用用合同综合单价为 49 元人民币/科次，合同总价=报名交费成功的科次数 X 科次综合单价。 支付方式：1. 报名工作结束后，甲方应在 5 个工作日内向乙方支付本合同总价的 30%作为预付款，用于项目的全面实施工作，乙方应在确认收到款项后的 5 个工作日内向甲方开具服务类增值税普通发票。2. 考试按期举行后，甲方在考试顺利结束后的 5 个工作日内向乙方支付本合同总价的 50%作为过程款，乙方应在确认收到款项后的 5 个工作日内向甲方开具服务类增值税普通发票。3. 每批次考试服务工作结束并验收合格后，乙方可在 5 个工作日内向甲方发出书面本合同总价最终计算确认书(扣除前述已支付的两款)，甲方于收到后 5 个工作日内作出确认或者提出异议回传乙方。乙方应在双方确认无误后的 5 个工作日内向甲方出具服务类增值税普通发票，甲方收到发票后 5 个工作日内支付本合同总价的尾款。	术支持工作。3) 乙方在系统试运行期间，对各种原因造成技术指标达不到要求的，应负责予以解决，但顺延最晚不得晚于项目开考前两个月。系统试运行顺延后仍然无法达到甲方要求的，甲方可以单方面解除本合同并要求乙方赔偿全部损失。4) 乙方在系统试运行达到甲方要求后方可结束试运行，并应按照甲方的要求进行验收。系统验收最晚不迟于试运行结束后 15 日。2、考试服务验收标准，甲方按照 2019 年度房地产经纪人协理职业资格考试计划，对乙方的考试服务工作进行验收。在当次考试工作结束后，乙方按照甲方要求提供过程数据和经过核验的考试成绩等相关数据文件，同时确保在考试服务过程中不出现严重技术问题、安全问题和其他严重影响合同目的实现的问题。 服务费用：服务费用用合同综合单价为 49 元人民币/科次，合同总价=报名交费成功的科次数 X 科次综合单价。 支付方式：1. 报名工作结束后，甲方应在 5 个工作日内向乙方支付本合同总价的 30%作为预付款，用于项目的全面实施工作，乙方应在确认收到款项后的 5 个工作日内向甲方开具服务类增值税普通发票。2. 考试按期举行后，甲方在考试顺利结束后的 5 个工作日内向乙方支付本合同总价的 50%作为过程款，乙方应在确认收到款项后的 5 个工作日内向甲方开具服务类增值税普通发票。3. 每批次考试服务工作结束并验收合格后，乙方可在 5 个工作日内向甲方发出书面本合同总价最终计算确认书(扣除前述已支付的两款)，甲方于收到后 5 个工作日内作出确认或者提出异议回传乙方。乙方应在双方确认无误后的 5 个工作日内向甲方出具服务类增值税普通发票，甲方收到发票后 5 个工作日内支付本合同总价的尾款。

业务类型	考试项目	2020 年对应的合同条款	2019 年对应的合同条款
	二级建造师	服务内容: 本项目包括自合同签署日起,至服务期限之间的贵州省二级建造师职业资格考试机考服务。项目范围包括: 1、计算机化考试系统建设和维护服务; 2、考试服务。 服务费和支付方式: 甲方向乙方支付服务费。服务费以每科次人民币 33 元计算。服务金额=报名科次数×33 元/科次。考试结束后,乙方向甲方提交《服务项目验收确认单》。甲方邮件确认合格后,乙方向甲方提交考试《服务项目结算清单》(加盖财务章)和正式服务费发票,甲方按照服务费用一次支全部费用。 验收标准和方式: 考试结束后,乙方向甲方提交《服务项目验收确认单》, 甲方进行验收。 合同期限: 本合同期限自 2020 年 10 月 30 日起至 2021 年 12 月 31 日止。	2020 年新增业务
	医生护士	服务内容: 联系考试地点及考场布置、机位覆盖、负责考务人员培训、考试监控设施安排、派驻考点技术人员、准备备用系统、考前模拟演练、考点测试验收、考试监考人员配备,提供考试应急预案、负责考试应急处理、考中异常处理以及考务有关的其他工作。 项目费用及支付方式: 合同单价为 41 元人民币/科次,根据合同单价合计总价,此费用包括完成本项目所需的全部费用,包括公安、无线电、电力、保密工作派出人员的费用;护士资格考试项目结束 10 个工作日内,甲方支付护士资格考试服务费用的 80%,医师资格考试项目结束 10 个工作日内,甲方支付医师资格考试服务费用的 80%和护士资格考试服务费用的 20%(上级主管部门对护士资格考试成绩公布无异议);待上级主管部门对考试成绩公布且无异议后支付余款。	服务项目: 联系考试地点及考场布置、机位覆盖、负责考务人员培训、考试监控设施安排、派驻考点技术人员、准备备用系统、考前模拟演练、考点测试验收、考试监考人员配备,提供考试应急预案、负责考试应急处理、考中异常处理以及考务有关的其他工作。 项目费用及支付方式: 合同单价为 37 元人民币/科次,根据合同单价合计总价;护士资格考试项目结束 10 个工作日内,甲方支付护士资格考试服务费用的 80%,医师资格考试项目结束 10 个工作日内,甲方支付医师资格考试服务费用的 80%和护士资格考试服务费用的 20%(上级主管部门对护士资格考试成绩公布无异议);待上级主管部门对考试成绩公布且无异议后支付余款。

2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的大部分主要项目为长期合同，2020 年第四季度确认的收入与 2019 年对应相同的合同；对于一年一签的合同，除表述内容略有不同外，关键合同条款基本相同，未发生实质性变化。

2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的主要项目对应的成本结转情况如下：

单位：万元

业务类型	考试项目	收入	成本	毛利率
网上评卷	教师资格	773.90	85.22	88.99%
	一级建造师	507.61	64.22	87.35%
	成人高考	409.15	73.45	82.05%
	英语四六级考试	198.00	41.56	79.01%
	文职人员统一考试	169.73	21.44	87.37%
	其他网上评卷考试	560.37	254.32	54.62%
	小计	2,618.76	540.21	79.37%
无纸化考试	会计资格	1,260.91	241.47	80.85%
	证券从业	791.94	510.41	35.55%
	中房经纪人	519.58	406.55	21.75%
	二级建造师（注）	190.11	188.58	0.80%
	医生、护士考试	74.50	65.81	11.67%
	其他无纸化考试	180.99	78.58	56.58%
	小计	3,018.03	1,491.40	50.58%

注：二级建造师考试 2020 年系首次采用无纸化考试方式，在贵州省试点。因首次采用无纸化考试方式，故发行人项目投入较大，使得毛利率较低。

发行人 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的主要项目确认收入时，对应的项目成本已全部结转至营业成本。

2020 年 12 月 31 日存货中结存的考试项目成本情况如下：

单位：万元

业务类型	考试项目	期末结存项目成本余额	未结转营业成本的原因
网上评卷	英语四六级考试	46.51	为 2020 年 12 月 12 日考试项目成本，未满足收入确认条件，暂未结转。
	研究生	25.25	为 2020 年 12 月 26 日至 27 日考试项目成本，未满足收入确认条件，暂未结转。

业务类型	考试项目	期末结存 项目成本 余额	未结转营业成本的原因
	学业水平	10.53	为 2021 年 1 月 15 至 19 日考试项目前期准备成本，未满足收入确认条件，暂未结转。
	二级建造师	6.63	为 2020 年 10 月 31 日至 11 月 1 日考试项目成本，未满足收入确认条件，暂未结转。
	其他网上评卷考试	8.63	相应的考试因未满足收入确认条件，暂未结转。
	小计	97.55	
无纸化考试	四六级口语	20.16	为 2020 年 11 月 21 日至 22 日考试项目成本，未满足收入确认条件，暂未结转。
	学业水平（机考科目）	1.67	为 2021 年 1 月 18 至 19 日考试项目前期准备成本，未满足收入确认条件，暂未结转。
	小计	21.83	

由上表可见，2020 年 12 月 31 日存货中结存的考试项目成本均为相关的考试服务工作尚未完成，暂未确认收入，归集的项目成本，不存在应结转未结转成本的情形。

综上所述，2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的主要项目的变动具有合理性，同一考试项目的考试时间、业务量和服务价格与 2019 年相比无明显变化。同一考试项目考试数据或考试成绩交付时间、实施完成时间与 2019 年同期相比不存在重大差异，发行人提供服务的验收周期与上年同期相比不存在差异，相关服务的关键合同条款未发生变化，发行人 2020 年第四季度提供无纸化考试与网上评卷服务中，同一考试项目收入确认时间与 2019 年同期相比不存在重大变化，对应的成本费用已全部结转，不存在突击提前确认收入、延迟结转成本费用的情形。

(3) 2020 年第四季度软件开发与技术支持服务收入对应的具体项目、项目内容、项目金额、项目进度、进度与预期是否存在差异及原因、项目验收方法及是否与前期保持一致、收入确认方法及是否与前期其他项目存在差异，是否存在通过改变收入确认方法等方式提前确认收入的情形。

2020 年第四季度软件开发与技术支持服务收入对应的具体项目、项目内容、项目金额、项目进度情况如下：

单位：万元

业务类型	项目名称	项目内容	金额	项目进度
软件开发	考务平台	山东省教育招生考试院招生考试高考信息管理平台软件开发	168.50	开发完成并经客户验收
	卫生证书管理系统	国家卫生健康委人才交流服务中心卫生证书管理系统软件开发	49.50	开发完成并经客户验收
	消防工程师	中国劳动社会保障出版社有限公司火焰蓝消防课堂 APP 平台开发	48.17	开发完成并经客户验收
	考务平台	山东省教育招生考试院综合成绩信息汇总管理平台软件开发	37.00	开发完成并经客户验收
	英语四六级考试管理系统	教育部考试中心 CET 笔试评卷工作管理系统软件开发	30.29	开发完成并经客户验收
	招生信息系统	河南招生考试信息宣传中心招生目录排版系统开发	27.64	开发完成并经客户验收
	考务平台	青岛市招生考试院四区以外普通高中录取系统项目软件开发	27.60	开发完成并经客户验收
	英语四六级考试管理系统	教育部考试中心 CET-SET 考务管理系统升级软件开发	25.07	开发完成并经客户验收
	其他	青岛市招生考试院自学考试服务平台软件开发等 3 个项目	27.20	开发完成并经客户验收
	小计-		440.97	
技术支持服务	人事考试	人力资源和社会保障部人事考试中心网报系统升级运维技术服务	201.98	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	数据处理	山东省教育招生考试院数据录入服务	172.73	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	考务平台	山东省教育招生考试院系统运维技术服务	108.18	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	人事考试	湖北省人事考试院人事考试网上报名软件租赁项目技术服务	86.79	按合同约定完成技术支持服务并经客户确认
	中央军委政治工作部兵员和文职人员局技术服务	中央军委政治工作部兵员和文职人员局技术服务	84.91	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	人事考试	广东省人事考试局广东省专业技术人员资格考试报名服务平台及相关系统 2020 年度运维技术服务	71.23	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	公务员	山东省人事考试中心全省公务员统一网络报名系统维护技术服务	58.49	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	会计资格	山东省财政厅会计人员管理、会计专业技术资格考试数据整理服务技术服务	46.23	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收

业务类型	项目名称	项目内容	金额	项目进度
	人事考试	浙江省社会保险和就业服务中心专业技术人员资格考试报名技术服务	42.80	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	医师资格	国家医学考试中心医师资格考试技术服务	40.66	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	人事考试	浙江省社会保险和就业服务中心事业单位招聘考试技术服务	39.38	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	人事考试	山东省人事考试中心移动终端互联网应用开发及运维技术服务	36.70	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	教育部考试中心教育考试信息化	教育部考试中心教育考试信息化技术服务	30.19	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收
	人事考试	人力资源和社会保障部人事考试中心人事考试改版升级项目技术服务	28.30	按合同约定完成技术支持服务并经客户确认
	其他	人力资源和社会保障部人事考试中心职业资格证书查询验证系统扩容技术服务等 36 个项目	221.29	按合同约定完成技术支持服务并经客户验收或确认
	小计		1,269.84	-
	合计		1,710.81	-

除个别软件开发项目在开发过程中由于客户需求变更导致实际开发进度与预期开发进度存在差异外，软件开发业务的开发进度、技术支持服务进度与预期不存在差异。

对于软件开发业务，发行人在开发完成后，需要将开发的软件进行安装测试，安装测试合格后申请客户验收，客户对软件开发内容是否按合同约定完成、软件运行测试是否合格等进行验收，软件开发项目验收方法与前期保持一致；对于技术支持服务业务，发行人在服务完成后申请客户验收，客户对技术支持服务是否按合同约定完成进行验收，技术支持服务项目验收方法与前期保持一致。

根据发行人收入确认的会计政策，软件开发业务在软件开发完成并经客户验收后确认收入，技术支持服务在按合同约定完成技术支持服务工作并经客户验收后确认收入，均为合同完成后一次性确认收入，不存在按开发进度、服务进度确定收入的情况，2020 年第四季度收入确认方法按照发行人会计政策一贯执行，与前期其他项目不存在差异，不存在通过改变收入确认方法等方式提前确认收入

的情形。

(4) 2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度、报告期同期是否存在差异及差异的原因、合理性，结合硬件产品实际交付状态、销售退货的约定及期后退回情况、应收账款回收情况等，说明硬件产品收入确认是否合规、确认时点是否合理。

2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度、报告期同期对比如下：

单位：万元

硬件产品名称	2020 年度					2019 年 第四季度
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计	
高速智能扫描仪		11.15	67.26	107.70	186.11	86.28
答题卡			81.32		81.32	1.03
考生身份验证智能终端	6.78	33.57	40.61	0.27	81.23	45.60
碳带及不干胶	54.66	1.80	106.04	95.49	257.99	132.52
其他	8.93	17.37	98.72	45.58	170.59	20.71
合计	70.37	63.89	393.95	249.04	777.24	286.14

2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度相比，高于第一、第二季度，低于第三季度，与 2019 年第四季度基本相当。

2020 年第四季度销售的硬件产品均已交付给客户，不存在销售退货、期后退回的情况，该部分销售收入回款情况如下：

单位：万元

项目	金额
2020 年第四季度硬件产品销售收入对应的销售款（含税）	281.41
已回款金额（截止 2021 年 4 月 6 日）	245.02
回款比例	87.07%

发行人硬件产品收入确认符合企业会计准则和发行人会计政策的规定，确认时点准确。

(5) 核查程序及核查结论

我们执行了以下核查程序：

1) 获取发行人 2020 年第四季度收入明细表，了解不同类型收入金额及占比、对应的成本、毛利金额及占比、毛利率情况。

2) 核查 2020 年第四季度各类型收入确认依据资料及其对应的收入比例, 对未获取相关凭证的收入确认金额, 分析收入确认方式及收入确认时点的准确性。

3) 了解 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的具体项目、考试时间、业务量、服务价格等信息, 分析与上年同期相比是否存在变动、变动的原因及合理性。

4) 通过查询公开信息, 比较相关信息与公开信息的匹配性。

5) 询问业务负责人和检查销售合同, 并通过公开查询, 了解发行人提供考试服务的考试时间、考试数据或考试成绩交付时间、实施完成时间、收入确认时间以及验收周期, 分析与上年同期相比是否存在差异、差异的原因及合理性。分析发行人收入确认时间是否符合会计准则和会计政策的规定, 是否一贯执行, 是否存在突击提前确认收入。

6) 核查 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务对应的销售合同, 分析关键合同条款是否发生变化, 变化的具体内容及合理性。

7) 检查 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务项目对应的成本费用结转情况, 分析是否存在延迟结转成本费用的情形。

8) 了解 2020 年第四季度软件开发与技术支持服务收入对应的具体项目、项目内容、项目金额、项目进度等信息, 分析项目进度与预期是否存在差异及原因、项目验收方法及是否与前期保持一致、收入确认方法及是否与前期其他项目存在差异, 是否存在通过改变收入确认方法等方式提前确认收入的情形。

9) 分析 2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度、报告期同期是否存在差异及差异的原因、合理性, 检查硬件产品实际交付状态、销售退货的约定及期后退回情况、应收账款回收情况等, 分析硬件产品收入确认是否合规、确认时点是否合理。

经核查, 我们认为:

1) 2020 年第四季度各类型收入确认时点符合会计准则和企业会计政策的规定, 收入确认金额真实、准确、完整, 不存在商品或服务未完全交付或改变合同关键条款、收入确认方法等方式提前确认收入的情形; 报告期各期末获取收入确认凭证的业务收入确认金额占当期营业收入比重较小, 发行人对该部分收入确认金额和时间准确。

2) 2020 年第四季度无纸化考试和网上评卷服务的主要项目的变动具有合理性，同一考试项目的考试时间、业务量和服务价格与 2019 年相比无明显变化。同一考试项目考试数据或考试成绩交付时间、实施完成时间与 2019 年同期相比不存在重大差异，发行人提供服务的验收周期与上年同期相比不存在差异，相关服务的关键合同条款未发生变化，发行人 2020 年第四季度提供无纸化考试与网上评卷服务中，同一考试项目收入确认时间与 2019 年同期相比无重大变化，对应的成本费用已全部结转，不存在突击提前确认收入、延迟结转成本费用的情形。

3) 除了个别软件开发项目在开发过程中由于客户需求变更导致实际开发进度与预期开发进度存在差异外，2020 年第四季度软件开发业务的开发进度、技术支持服务进度与预期不存在差异，项目验收方法与前期保持一致、收入确认方法与前期其他项目不存在差异，不存在通过改变收入确认方法等方式提前确认收入的情形。

4) 2020 年第四季度硬件产品销售收入与其他各季度存在差异的原因合理、与报告期同期基本相当，硬件产品收入确认合规、确认时点合理。

三、问题 3

3. 关于考点服务供应商。根据审核问询回复，2019 年发行人更换北京鼎才科技有限公司（以下简称“鼎才科技”）作为河北地区证券从业资格、中房经纪人考试项目的考点服务商。发行人通过鼎才科技签订的石家庄学院考点服务采购单价与发行人 2018 年直接与石家庄学院签订采购合同的单价相同；发行人通过鼎才科技签订的考点服务采购合同单价与同期同地区与石家庄信息工程职业学院、河北俊雅教育科技有限公司（河北工业职业技术学院）签订考点服务采购合同单价，在相同的考试场次和考试时长下，采购单价基本相同。

请发行人补充披露鼎才科技与石家庄学院等考点提供的服务内容是否存在差异，服务内容不存在显著差异的情况下，发行人选择与鼎才科技合作的原因及合理性，相关服务商是否为发行人或学校指定；鼎才科技与石家庄学院等考点提供的服务价格不存在差异，请说明鼎才科技承接考点服务的商业合理性及其盈利模式，是否出于其他考虑或目的，业务过程是否合法合规。

回复：

(1) 鼎才科技与石家庄学院等考点提供的服务内容

北京鼎才科技有限公司（简称“鼎才科技”）与石家庄学院等考点提供的服务内容对比如下，其他考点以石家庄信息工程职业学院为例：

鼎才科技	石家庄学院	石家庄信息工程职业学院
三、乙方的责任和义务 1、乙方须按照甲方要求提供考试所需的考点、机位及考场信息(包括备用考点和备用机位),并对其申报内容的真实性负责且考场信息不得更改。 2、乙方所提供考场的软、硬件环境、网络环境和通讯条件必须满足机考项目的规定标准。 3、乙方指定使用以下邮箱作为与甲方确认考试的专用邮箱,乙方将通过此邮箱接受甲方指派的考试任务(即《考试承接确认单》),并以此邮箱向甲方反馈考试承接确认。 指定邮箱:XX 联系人:XX 联系方式:XX 4、如乙方无法承接考试,须在接到甲方考试计划后 2 个工作日内通知甲方。若因乙方提供信息错误而导致的一切损失和责任由乙方承担。 5、乙方按照甲方《考务工作手册》的要求,在甲方规定时间内完成下列工作: (1) 考前工作:考场设备和网络环境检查、电力保障、硬件设备检查清点、考场系统部署、压力测试、模拟测试、拍照及视频监控设备安装调试考场布置与封场、考场考生座次表打印;组织考生入场拍照验证、考生数据试题包、密钥接收等。	四、乙方权利义务 1、乙方所提供考场的软、硬件环境、网络环境和通讯条件必须达到相应的规定标准。机考考试系统由甲方提供,乙方负责安装调试,其他软件由乙方提供并安装。 2、乙方于每次考试前,应向甲方申报考点及提供考场信息,并对其申报内容的真实性负责。考场信息一经甲方确认则不得再更改,若因乙方提供信息失误而导致的切损失和责任由乙方承担 3、乙方须按甲方要求配备专职人员确保考试顺利进行,所有人员必须接受甲方提供的培训,并通过相应的考核 50(含)人以下考场,每场配备监考人员 2 名;考场考生每增加 25 人,监考人员相应增加 1 名。另外考点还应配备若干机房管理员,负责软硬件、网络维护和技术支持工作 4、乙方按照甲方的统一要求(具体要求见每次考试对应《考务工作手册》),负责考试的组织、考务工作;乙方必须配合甲方在规定时间内完成各环节的考前准备工作 5、乙方应如实记录考场情况,同时必须按照《考务工作手册》的要求详细填写考场记录,不得擅自更改、删除考生的考试结果。 6、乙方应在当场考试结束后 2 个小时及时上传考试结果,考试结果本地要求保留 3 天。	三、乙方的责任和义务 1、乙方须按照甲方要求提供考试所需的考点、机位及考场信息(包括备用考点和备用机位),并对其申报内容的真实性负责且考场信息不得更改。 2、乙方所提供考场的软、硬件环境、网络环境和通讯条件必须满足机考项目的规定标准。 3、乙方指定使用以下邮箱作为与甲方确认考试的专用邮箱,乙方将通过此邮箱接受甲方指派的考试任务(即《考试承接确认单》),并以此邮箱向甲方反馈考试承接确认。 指定邮箱:XX 联系人:XX 联系方式:XX 4、如乙方无法承接考试,须在接到甲方考试计划后 2 个工作日内通知甲方。若因乙方提供信息错误而导致的一切损失和责任由乙方承担。 5、乙方按照甲方《考务工作手册》的要求,在甲方规定时间内完成下列工作: (1) 考前工作:考场设备和网络环境检查、电力保障、硬件设备检查清点、考场系统部署、压力测试、模拟测试、拍照及视频监控设备安装调试考场布置与封场、考场考生座次表打印;组织考生入场拍照验证、考生数据试题包、密钥接收等。

鼎才科技	石家庄学院	石家庄信息工程职业学院
(2) 考中工作:机考服务、考试过程管理及应急处理等。 (3) 考后工作:数据备份、回收、上传,考务资料回收,监控视频资料拷贝至移动硬盘、保管六个月以上等。 6、乙方须按甲方要求配备专职人员确保考试顺利进行,所有人员必须通过甲方培训并考核。50(含)人以下考场,每场配备监考人员2名;考场考生每增加25人,监考人员相应增加1名。考点还应配备满足考试需要的机房管理员、安保人员。 7、乙方应如实记录考场情况,同时必须按照《考务工作手册》的要求详细填写考场记录,严禁擅自更改、删除考生的考试数据。 8、乙方应在当场次考试结束后一小时内及时上传考试数据并得到甲方确认。		(2) 考中工作:机考服务、考试过程管理及应急处理等。 (3) 考后工作:数据备份、回收、上传,考务资料回收,监控视频资料拷贝至移动硬盘、保管六个月以上等。 6、乙方须按甲方要求配备专职人员确保考试顺利进行,所有人员必须通过甲方培训并考核。50(含)人以下考场,每场配备监考人员2名;考场考生每增加25人,监考人员相应增加1名。考点还应配备满足考试需要的机房管理员、安保人员。 7、乙方应如实记录考场情况,同时必须按照《考务工作手册》的要求详细填写考场记录,严禁擅自更改、删除考生的考试数据。 8、乙方应在当场次考试结束后一小时内及时上传考试数据并得到甲方确认。

注:以上内容取自鼎才科技2019年采购合同(相应考点为石家庄学院南校、石家庄学院北校)、石家庄学院2018年采购合同、石家庄信息工程职业学院2019年采购合同。甲方为发行人,乙方为相应考点服务提供方。

由上表可知，鼎才科技与石家庄学院等考点提供的服务内容不存在显著差异。

（2）发行人与鼎才科技合作的原因及合理性

鼎才科技从成立以来即从事考试相关的技术服务业务，项目经验较为丰富。鼎才科技除向发行人提供服务外，也向其他考试服务机构提供服务。对考点资源而言，其可通过鼎才科技对接多个考试服务机构，实现一对多的资源对接，提高自身考点的利用率，增加收益；对发行人而言，可以由鼎才科技对接多个考点资源，通过其与各考点进行联系、沟通和协调工作，发行人可将更多的人员和精力投入到考试项目管理等核心工作，提高工作效率。

通过与鼎才科技及其他考点服务供应商访谈得知，其与发行人的合作系市场化行为，并非由发行人或学校指定。

报告期内，发行人对鼎才科技的采购价格与发行人对考点资源的直接采购价格接近或相同，主要系鼎才科技系专业的考点服务供应商，其除为发行人提供服务外，也为其他考试服务机构提供服务，在与各考点的谈判中更有话语权。对考点资源而言，选择与鼎才科技等考点服务供应商合作，可以提高自身考点资源的利用率，因此其愿意接受以略低于发行人的价格向考点服务供应商提供考点。对发行人而言，为保证自身利益，其与考点服务供应商的谈判中，也会参考直接向考点采购的价格并尽可能地争取较低的采购价格。对鼎才科技等考点服务供应商而言，其仍存在可以盈利的价差空间，因此其承接考点服务具有商业合理性。

发行人根据考区位置、考点资源、考试时间和考试规模等对考点资源和考点服务供应商进行选择，通过商务谈判方式进行采购，考点服务供应商自行与各考点沟通、协调，发行人的上述业务过程合法合规，不存在其他考虑或目的。

四、问题 4

4. 关于市场变化、疫情影响及市场竞争能力。申报材料显示：

（1）2017 年至 2020 年 1-9 月发行人对中国证券业协会的销售金额分别为 5,396.86 万元、4,060.23 万元、3,504.48 万元和 947.54 万元，呈逐年下降趋势。2018 年及 2019 年，证券从业资格考试次数从 2017 年的 10 次（含 3 次计划外预约式考试）降至 2018 年、2019 年的各 6 次。2020 证券从业资格考试考试次数减少一次。受疫情影响 2020 年 8 月、9 月的考试未含北京考区，2020 年 11 月的考试未含北京、乌鲁木齐、大连考区，综合使得 2020 年考试次数大幅下降。

根据中国证券业协会披露的《中国证券业协会 2021 年度考试计划公告》，证券从业资格考试 2021 年度考试次数初步计划为 3 次，较以往年度的 5-7 次/年有所减少。

(2) 2019 年 3 月，中国机械进出口（集团）有限公司公布“中国资产评估协会资产评估师考试服务项目中标公告”，中标供应商为全美在线（北京）教育科技有限公司，服务期限：自合同签订之日起至 2021 年 12 月考试各项工作全部完成之日止。发行人同时参与投标，但未能中标，因此 2019 年、2020 年 1-9 月资产评估师考试未再有中标金额。

请发行人补充披露：

(1) 2020 年 11 月证券从业资格考试取消北京考区、乌鲁木齐、大连考区对发行人业绩的影响；

(2) 发行人 2021 年目前正在履行的主要合同、已中标的项目情况及同比变化，证券从业资格考试 2021 年度考试次数初步计划为 3 次，较以往年度的 5-7 次/年有所减少对发行人业绩的影响，发行人收入及利润是否存在持续下滑的风险，请发行人进行有针对性的风险提示；

(3) 2019 年未能持续中标资产评估师考试的原因，结合发行人与同行业可比公司的技术水平、项目经验、市场占有率、收入规模等情况，分析发行人与同行业可比公司相比的核心竞争力，发行人获取新客户、中标新项目的主要壁垒，是否存在竞争力下滑的趋势，请发行人进行有针对性的风险提示；

(4) 全国无纸化考试和网上评卷市场的整体情况，包括全国现有主要考试类别、考试组织部门、无纸化考试及网上评卷工作的承担单位等，未来市场空间、发展趋势等；

(5) 相关主管部门、行业协会等在报告期内及报告期前所出台、发布对发行人业务或未来业务有影响的政策等及其对应的考试类型、影响、与发行人现有考试类型及未来拟开拓考试类型的相关性及影响，相关从业考试、资格考试、高中考等类型考试对服务主体的准入门槛、资质的要求及变化，承办主体的变化，市场热度及对应部门、协会和职业对参与主体、职员及应聘人员是否通过考试等的强制性要求的变化，进一步披露发行人报告期内业务变化的原因，未来市场及其格局变化的趋势，对发行人业务及未来竞争力的影响，并做充分有针对性的风

险提示，相关风险提示请避免出现发行人采取的措施或发行人相关优势的阐述。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

(1) 2020 年 11 月证券从业资格考试取消北京考区、乌鲁木齐、大连考区对发行人业绩的影响。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年 11 月证券从业资格考试取消了北京考区的考试（注），本次考试中发行人所服务全部区域的该考试科次数为 20.76 万科次。

2019 年 11 月发行人服务区域的证券从业资格考试报考科次数为 24.15 万科次，其中北京考区报考科次为 3.42 万次。按 2019 年同期北京考区的报考科次估算，2020 年 11 月取消北京考区的考试对发行人收入的影响金额约为 129.06 万元（3.42 万科次*40 元/科次/（1+6%）），占 2020 年经审阅全年营业收入的 0.84%，影响金额较小。

注：受新冠肺炎疫情影响，2020 年 9 月的证券从业资格考试未在北京、大连和乌鲁木齐组织；2020 年 11 月的证券从业资格考试未在北京组织。

(2) 发行人 2021 年目前正在履行的主要合同、已中标的项目情况及同比变化，证券从业资格考试 2021 年度考试次数初步计划为 3 次，较以往年度的 5-7 次/年有所减少对发行人业绩的影响，发行人收入及利润是否存在持续下滑的风险，请发行人进行有针对性的风险提示。

1) 发行人目前正在履行的主要合同情况

截至本落实函签署之日，发行人正在履行的主要合同情况如下：

序号	客户名称	服务内容	金额	备注
1	中国证券业协会	证券从业人员资格考试计算机化考试服务，包括计算机化考试系统建设和维护服务及考试服务	根据考生科次数量*单价确认	延续
2	教育部考试中心	2019 年度至 2021 年度中小学教师资格考试答题卡扫描及网上评卷服务	根据考生答卷数量*单价确认	延续
		全国大学英语四、六级考试网上评卷服务	根据考生答卷数量*单价确认	延续
3	江苏省财政厅	全国会计专业技术资格考试江苏考区技术服务	根据考生科次数量*单价确认	延续
4	财政部会计资格评价中心	全国会计资格考试系统及相关信息化建设项目项目	399.80 万元	延续

序号	客户名称	服务内容	金额	备注
5	中国房地产估价师与房地产经纪人学会	中房学行业管理信息平台项目	290.00 万元	新增
6	中国认证认可协会	CCAA 综合服务平台建设项目技术开发	270.00 万元	新增
7	中央军委机关事务管理总局采购服务站	网上报名、网上评卷等业务	269.92 万元	延续
8	宁夏回族自治区人事考试中心	宁夏回族自治区人事考试中心命题与题库管理系统开发	79.80 万元	新增
9	安徽省教育招生考试院	2021 年硕士研究生网上评卷技术服务项目	75.40 万元	延续
10	武汉市招生考试办公室	武汉市高中阶段学校招生考试综合管理平台项目	56.00 万元	新增

发行人 2020 年所服务的单一最大考试为会计专业技术资格考试，因该考试由发行人与各省签约，故各省金额较小，在上表中体现较少。

2) 发行人已中标的项目情况

截至本落实函签署之日，发行人已中标的项目情况如下：

序号	客户名称	项目名称	项目内容	金额	备注
1	中国房地产估价师与经纪人学会	全国房地产经纪人协理资格考试	无纸化考试服务	49 元/科次	延续
2	中国证券业协会	证券业从业资格考试	无纸化考试服务	42 元/科次	延续
3	贵州建设行业职业技能管理中心	贵州省二级建造师考试	无纸化考试服务	33 元/科次	新增
4	安徽省财政厅	安徽会计资格考试	无纸化考试服务	244.96 万元	延续
5	人力资源社会保障部人事考试中心	人力资源社会保障部人事考试中心 2020 年度通用人事考试网报系统升级运维服务项目	提供人事考试中心通用人事考试网报系统升级运维服务	214.10 万元	延续
6	河北省财政厅	河北会计资格考试	无纸化考试服务	170.00 万元	延续

序号	客户名称	项目名称	项目内容	金额	备注
7	山东省教育招生考试院	2021 年山东省普通高校招生美术类、书法类专业统考扫描及网上评卷保障服务项目	网上评卷服务	162.82 万元	新增
8	济南市教育招生考试院	济南市教育招生考试院试卷扫描服务	网上评卷服务	109.90 万元	延续
9	广东省人事考试局	广东省事业单位题库系统开发项目	现有题库系统升级	94.50 万元	延续
10	宁夏人事考试局	宁夏回族自治区人事考试中心命审题与题库管理系统	命审题与题库管理系统建设	79.80 万元	新增
11	武汉市招生考试办公室	武汉市高中阶段学校招生考试综合管理平台项目	软件开发与技术支持服务	56.00 万元	新增
12	河北省教育考试院	河北研究生考务管理系统	软件开发与技术支持服务	32.00 万元	新增

3) 证券从业资格考试次数变化对发行人业绩的影响

各年度证券从业资格考试计划一般在上一年度的 12 月份由证券业协会网站发布，2018 年至 2021 年，各年度证券从业资格考试的次数分别为 6 次、6 次、5 次和 3 次，受新冠肺炎疫情的影响，2021 年的考试次数较往年有所减少。从发行人服务的考试科次数量来看，受证券行业景气度下降、考试举办次数变动影响，2017 年至 2020 年的公司所服务的科次分别为 142.72 万、107.48 万、92.14 万和 45.59 万，报告期内逐渐减少。2017 年至 2020 年 1-9 月，证券从业资格考试的收入金额分别为 5,385.74 万元、4,055.96 万元、3,490.36 万元和 942.65 万元，报告期内逐渐下滑。

证券从业资格证书是从事证券业务应具备的专业能力的证明，是进入证券公司或非证券公司金融机构、上市公司、投资公司、大型企业集团、财经媒体、政府经济部门的重要参考，因此，参加证券从业人员资格考试是从事证券职业的第一道关口。根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（以下简称“《十四五规划》”），要求“全面实行股票发行注册制，建立常态化退市机制，提高直接融资比重。推进金融双向开放。完善现代金融监管体系，提高金融监管透明度和法治化水平，健全金融风险预防、

预警、处置、问责制度体系，对违法违规行为零容忍。”从未来的发展方向看，建立全面注册制和对违法行为零容忍是资本市场改革的两个主要方面。未来，证券行业保持稳定增长的同时，对从业人员的要求会越来越高，证券从业资格考试会越来越受到重视。

2021 年，考虑可能受新冠肺炎疫情反复的潜在影响，证券从业资格考试计划次数较往年明显减少，预计全年报考科次数将有所下滑，对发行人业绩带来不利影响。

为应对上述变化对业绩的不利影响，发行人也在构建多元化业务形态，增强公司竞争力，在做好已有考试服务的基础上，持续在考试与测评领域自主知识产权软硬件产品研发及销售、大规模数据处理、国家级信息平台建设及运维、大数据挖掘、在线学习与培训测评等方面不断巩固和完善技术优势，不断开拓新业务领域，深入挖掘业务增长点。

报告期内，在国家级信息平台建设及运维服务方面，公司建设了“中央机关及其直属机构考试录用公务员报名系统”、“全国人事考试招录（聘）平台”、“全国专业技术人员职业资格证书查询验证系统”、“住房和城乡建设部建设行业执业资格管理信息系统”等国家级平台、为文职人员统一考试项目提供全方位的系统研发和技术服务工作，实现平台服务的逐步延伸，从而带动公司考试服务业务的快速发展。

在教育考试与测评领域，顺利实施新高考领域无纸化考试项目——山东省普通高中学业水平信息技术机考项目，为公司在教育领域无纸化考试积累了丰富的实施经验，为公司开拓教育类考试无纸化业务打下根基。

受新冠肺炎疫情影响，原计划于 2020 年上半年举行的各项考试相继延期或取消，在此特殊情况下，公司积极发展新业务形态，创新思维、开拓市场，依托公司“学，就成”、“考，就成”、“选，就成”在线学习平台，加大力度开展云考试、云面试技术研发及推广应用，不断开辟新领域积极增加业务收入；依托企业自主研发的艺术作品及档案拍照设备，实现艺术作品及档案自动拍照网上评卷，进一步拓展教育考试评测市场，在新的领域争取到市场份额。

通过前述措施，将有效减小单一考试频次、规模变动对发行人的影响。

针对 2021 年证券从业资格考试次数减少可能对发行人业绩带来的不利影响，

发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（八）政策变化风险”处补充披露如下：

发行人致力于考试与测评领域信息化产品的研发与应用，客户以政府部门、事业单位、行业协会等各级考试机构为主。考试行业受政策影响较大，政策变化对考试形式、准入要求、考生报名人数的影响较大，一旦发生考试政策的变动，比如证券从业资格考试 2021 年考试次数较往年明显减少，可能会对发行人业绩带来不利影响。

（3）2019 年未能持续中标资产评估师考试的原因，结合发行人与同行业可比公司的技术水平、项目经验、市场占有率、收入规模等情况，分析发行人与同行业可比公司相比的核心竞争力，发行人获取新客户、中标新项目的主要壁垒，是否存在竞争力下滑的趋势，请发行人进行有针对性的风险提示。

1）2019 年未能持续中标资产评估师考试的原因

中国资产评估协会作为资产评估师考试的主办机构，其采取公开招标的方式确定考试服务的供应商。2019 年 1 月，中国资产评估协会作为采购人委托中国机械进出口（集团）有限公司发布招标文件（项目编号：B0708-CMC19N7305），就“资产评估师考试服务项目”公开招标，发行人按照招标文件要求于 2019 年 3 月投标。评标委员会采取综合评分法，对投标人无纸化考试服务业绩、机位保障、系统建设和维护能力、服务方案、相关资质、投标报价等方面进行系统评价，经综合评分，2019 年 3 月，中国机械进出口（集团）有限公司公布“中国资产评估协会资产评估师考试服务项目中标公告”，中标供应商为全美在线（北京）教育科技有限公司，服务期限：自合同签订之日起至 2021 年 12 月考试各项工作全部完成之日止。

2）发行人与同行业可比公司相比的核心竞争力

发行人主要从事考试与测评领域信息化产品的研究、开发、销售及服务，主要是为考试与测评领域的相关政府部门、行业协会、教育机构、企事业单位等提供考试与测评的信息化建设整体解决方案、系统平台建设与运营维护、应用软件开发与服务以及硬件产品销售。由于考试的社会影响力较大、关注度较高，对安全性、稳定性的要求极高。因此，该行业进入壁垒高，已成规模的企业数量较少，可比公司主要包括海云天、全美在线。

①从技术水平看，公司始终注重技术研发，研发投入较大，报告期内，研发费用占营业收入的比例分别为 12.12%、12.07%、13.34%和 17.23%。经过多年的积累，公司在考试与测评领域拥有明显的技术优势。公司是国家级高新技术企业，拥有两个省级工程技术中心，在互联网技术、软件信息化等领域取得 39 项专利技术、203 项软件著作权。其中，“通用无纸化网络考试及智能评卷综合应用平台”项目经过山东省软件行业协会科技成果评价，整体技术水平达到国内领先；公司“考场监考信息化整体解决方案及实现”项目荣获全军科技进步二等奖；山东省工信厅公布 2019 年山东省政府首购创新产品名单，公司“通用无纸化网络考试及智能评卷综合应用平台”、“大规模纸笔考试信息化处理系统”、“鸥玛云服务平台”、“TS 系列高速智能扫描仪”、“考试电子化监考移动指挥平台”等 5 个项目被确定为山东省政府首购创新产品。

②从项目经验来看，公司目前已经覆盖的客户群体包括中国证券业协会、人力资源和社会保障部人事考试中心、财政部会计资格评价中心、教育部考试中心、中国房地产估价师与房地产经纪人学会、住房和城乡建设部执业资格注册中心、山东省教育招生考试院等，与主要客户合作时间较长，长期为上述客户提供平台开发与运维、无纸化考试与网上评卷服务，使公司积累了丰富的技术实力、服务经验、优质的客户资源。尤其是与国家部委的长期合作以及平台建设自中央向地方的推动，都为公司业务拓展提供了更有利的竞争条件。

③从市场占有率来看，无纸化考试服务方面，公司所服务的证券从业资格考试、会计专业技术资格考试的市场占有率均超 50%；网上评卷服务方面，公司所服务的中小学教师资格考试的市场占有率超 50%，所服务的普通高考人数占有率约 30%；平台建设服务方面，公司依凭领先的技术水平和丰富的行业经验，承担多个国家部委、行业协会的考试平台建设项目，具有领先地位。

④从收入规模来看，报告期内，公司营业收入与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海云天（注 1）	2,254.00	30,177.79	33,768.92	29,943.74
全美在线（注 2）		16,554.40	60,380.05	52,152.80
发行人	7,817.99	17,517.05	16,862.64	14,626.09

注 1：海云天是拓维信息子公司，由于海云天 2020 年 1-9 月份收入数据未公开披露，此处采用 2020 年 1-6 月数据进行对比；

注 2：全美在线正在申请首次公开发行股票并上市，其公开披露的招股说明书财务数据仅更新至 2019 年 1-6 月，故此处 2019 年全美在线营业收入采用的是 2019 年 1-6 月数据。

由上可见，就收入规模而言，发行人营业收入小于可比公司。

3) 发行人获取新客户、中标新项目的主要壁垒

考试服务行业对安全性、稳定性的要求极高，具有较高的进入壁垒，包括行业标准壁垒、技术壁垒、人才壁垒和客户资源壁垒，具体请参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况及未来发展趋势”之“4、行业进入壁垒”。

在获取新客户、中标新项目过程中，发行人除满足《政府采购法》第二十二条规定、合法合规、依法纳税、诚实守信等一般性规定之外，一般情况下，考试主办机构对考试服务供应商在过往业绩方面有更高的要求。以证券从业资格考试为例，证券业协会对投标人的资质、业绩等有较高要求，包括：①相关业绩方面，包括相关系统建设业绩、承接的全国性专业类资格考试主观题网上评卷工作的单日最大规模情况、承办的全国性专业类资格考试（机考）次数情况、一次性机考覆盖一定数量以上城市的情况等；②相关资质方面，包括三级及以上的信息系统安全等级保护测评备案证明、通过 CMMI L3 级认证、通过 ISO9001 质量认证、通过 ISO27001 安全认证、信息安全服务资质认证证书三级及以上资质、取得 IT 服务管理体系认证证书等；③系统建设能力方面，包括系统建设和维护能力、专用考试系统知识产权、题库类系统、主观题机考及评阅卷、考试过程管理系统、云部署和运维；④考试服务能力方面，包括服务支持方案、服务支持业绩、防作弊、视频监控系統。其中，系统建设能力和考试服务能力所占权重较高，是考试机构衡量考试服务供应商的主要依据。

因此，由于发行人所处的行业特殊性，行业在准入标准、技术、人才和客户资源方面具有较高的壁垒。另外，考试机构对考试服务供应商的相关资质、业绩、系统建设能力和考试服务能力要求较高，获取新客户、中标新项目的壁垒较高。

虽然行业准入壁垒较高，但发行人始终致力于考试与测评领域信息化产品的研发与应用，是国内知名度较高的专业化整体解决方案提供商，具有试卷保密室

使用许可证、中国国家强制性产品认证证书等多项资质。同时，发行人注重技术研发，经过多年的积累，公司在考试与测评领域拥有明显的技术优势，承担多个国家部委、行业协会的考试平台建设项目，系统建设能力较强；发行人与多个国家部委、行业协会及省市各级考试机构建立了战略合作伙伴关系或良好的合作关系，良好的品牌形象和优质稳定的客户资源有助于公司的持续发展和新业务的拓展；发行人服务高考、会计资格考试、证券从业资格考试等大型考试多年，具有丰富的项目实施经验，建立了一支响应快速、反馈及时、技术实力较强的项目服务团队，能够为客户提供全链条的技术咨询与服务。基于以上优势，发行人能够应对较高的行业壁垒。

综上，虽然获取新客户、中标新项目的壁垒较高，但是发行人依托技术和系统建设能力优势、业绩优势、服务优势和客户资源优势，是发行人持续获取新客户、中标新项目的重要保障。但是，受市场竞争、行业地位的影响，发行人在新客户和新项目的获取中存在不确定性，进而对发行人的持续经营与发展产生不利影响。为此，发行人在招股书说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（九）持续经营风险”处补充披露如下：

发行人主要客户较为稳定，报告期内未发生重大变化。持续稳定的客户是发行人保持持续发展的重要基础。由于发行人所处的行业特殊性，在技术、人才和客户资源方面具有较高的准入壁垒；考试机构为确保考试的安全性和稳定性，对考试服务供应商的相关资质、业绩、系统建设能力和考试服务能力提出了更高的准入要求。因此，如果发行人不能保持技术创新和服务优势，在获取新客户、中标新项目和现有客户的维护方面均存在不确定性，带来一定的持续经营风险。

（4）全国无纸化考试和网上评卷市场的整体情况，包括全国现有主要考试类别、考试组织部门、无纸化考试及网上评卷工作的承担单位等，未来市场空间、发展趋势等。

1) 全国无纸化考试和网上评卷市场的整体情况

全国现有主要考试及其组织、承接单位情况如下所示：

考试类别	考试名称	考试组织部门	主要考试服务承担单位
教育类	高中学业水平考试	省级教育考试机构	鸥玛软件、海云天
	普通高等学校招生全	教育部考试中心、省级教	鸥玛软件、海云天

考试类别	考试名称	考试组织部门	主要考试服务承担单位
	国统一考试	育考试机构	
	成人高考	教育部考试中心、省级教育考试机构	鸥玛软件、海云天
	自学考试	全国高等教育自学考试指导委员会	鸥玛软件、海云天
	英语四六级考试	教育部考试中心	鸥玛软件、海云天
	全国硕士研究生统一招生考试	教育部考试中心、省级教育考试机构	鸥玛软件、海云天
	教师资格考试	教育部考试中心	鸥玛软件、海云天
公务员及事业单位招考	国家公务员考试	中组部、人社部	鸥玛软件、其他
	各省公务员考试	省委组织部、人社厅	鸥玛软件、其他
	事业单位考试（包含教师招录）	各用人单位的人事部门委托省级和地级市的人事厅局所属人事考试中心	鸥玛软件、其他
资格类考试	会计专业技术资格考试（职称考试）	财政部会计资格评价中心	鸥玛软件、海云天
	一级建造师执业资格考试	人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部	鸥玛软件
	二级建造师执业资格考试	人社厅、住建厅	鸥玛软件、其他
	国家司法考试	中华人民共和国司法部	海云天
行业协会考试	证券从业资格考试	中国证券业协会	鸥玛软件、海云天
	期货从业资格考试	中国期货业协会	全美在线
	基金从业资格考试	中国基金业协会	全美在线
	注册会计师考试	中国注册会计师协会	全美在线
	全国税务师职业资格考试	中国注册税务师协会	全美在线

注：主要考试的承接单位系根据公开信息查询所得。

2) 全国无纸化考试和网上评卷市场的未来市场空间、发展趋势

①国家持续加大教育投入和改革推进力度，为教育考试、教育质量评价和继续教育市场带来了广阔的发展空间

考试与测评信息化改革是国家教育改革的重要方面，国家各部委陆续出台了一系列政策支持和规范考试与测评信息化改革，考试与测评信息化改革也成为了国家教育改革、人才培养选拔的重要方向之一。另外，2019年起职业教育改革成

为政策关注的热点领域，教育部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局联合印发了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，部署启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点工作。《加快推进教育现代化实施方案（2018—2022年）》、《中国教育现代化2035》、《教育部、财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》等一系列中长期规划纲要的出台，加快了考试与测评领域的信息化进程。

②加大职业资格考试“放管服”力度，逐步降低职业资格考试报考门槛，考试人数稳步增长

职业资格制度是目前国际通行的科学评价人才的重要制度，2013年以来，国务院不断加大职业资格考试简政放权、放管结合、优化服务的力度。根据人社部发布的《国家职业资格目录》，目前我国职业资格数量共计139项，其中专业技术人员职业资格58项，技能人员职业资格81项。随着资格考试准入门槛的降低和就业市场对人才需求的不断扩大，考试人数将呈稳步增长趋势。同时，对行业从业人员的理论水平和职业技能的量化评价依然是人才评定的重要手段，考试作为量化评价的主要形式，在行业人才选拔和评价中仍然会发挥重要作用。

从国家宏观环境及行业发展趋势来看，无论在政策层面还是在资金投入层面，都有利于考试与测评领域的信息化进程。尤其是，国家将更多的原来由行政机构和事业单位主办的考试交由行业协会来组织实施和管理，相对而言，行业协会的市场化程度较高，对第三方考试测评服务机构的接受程度和认可程度较高，这也为考试服务机构的发展创造了更大的空间。

3) 考试测评无纸化是未来的发展方向

考试是教育质量评价和教育成果检验的重要手段，考试测评行业的社会关注程度高，考试的组织实施与管理难度较大，国家对其安全保密和考务管理工作越来越重视，如何有效地提高考试测评管理的信息化水平已成为亟待解决的问题。考试的信息化发展分为三个阶段，从传统的“纸笔考试+人工评卷”到广泛应用的“纸笔考试+网上评卷”、“无纸化考试”，再到未来的“云考试+智能评卷”。无纸化考试借助现代信息技术，在很大程度上提高了考试效率，节省了人力、物力成本，缩短了考试周期，已成为考试与测评领域的发展趋势。

从发展历程看，无纸化考试二十世纪末开始兴起，GMAT、TOEFL等在2000年

初就实现了全球范围的无纸化考试。目前国内无纸化考试多集中在国家级职业资格考试和行业协会从业考试，如会计考试、证券从业和注册会计师考试等。随着无纸化考试模式的推广应用，省级职业资格考试将更多的采取该模式，同时省级考试考生规模较大，市场发展空间巨大，如：二级建造师无纸化考试已在贵州试点成功，这必将会大力推进省级无纸化考试模式的快速发展。教育类考试还是以纸笔考试、网上评卷为主，如高考、研究生及中小学教师资格考试。未来，随着教育考试改革的推进和现代信息技术的不断深化应用，无纸化考试向教育类考试推进的市场空间广阔。

云考试是随着信息技术的普及应用而派生的一种新的考试模式，该考试模式实现了在线考试、在线面试、在线答辩、在线评审等功能，同时运用人工智能及云服务技术，完成实时视频监控上传及远程监考。随着云考试技术的不断完善，将加快改变目前线下教育及人才评价模式，未来越来越多的基础教育考试、选拔考试、招聘面试、人才评价以及论文答辩、项目评审等，会逐渐向云考试模式过渡，并逐步形成常态化。在考试测评领域，率先掌握这些技术并推广应用，将会在未来的云考试业务市场拥有行业领先优势。

4) 人工智能在考试测评的深入应用，将不断引领考试模式的创新

随着人工智能等新技术的不断应用和迭代更新，如智能组卷、智能识别、智能监控、智能评卷等考试新技术，已在部分教育考试和资格类考试中试点推广，特别在近几年无纸化考试中得到广泛应用，应用效果明显。这些技术的应用在很大程度上避免考生替考、考试作弊等现象，进一步提升了考试的公平性和科学性。

随着考试模式从纸笔考试向无纸化考试模式转变提速，越来越多的人工智能等现代信息技术将得到更深入和更广泛的应用，必定会深度引领考试模式的不断创新和发展。尤其是发行人在机器人智能评卷技术方面的深入研究及应用推广，智能评卷将逐步取代人工评卷模式，从而显著提升发行人在市场竞争中的核心竞争力，为未来发展开辟新的市场空间。

(5) 相关主管部门、行业协会等在报告期内及报告期前所出台、发布对发行人业务或未来业务有影响的政策等及其对应的考试类型、影响、与发行人现有考试类型及未来拟开拓考试类型的相关性及影响，相关从业考试、资格考试、高中考等类型考试对服务主体的准入门槛、资质的要求及变化，承办主体的变化，

市场热度及对应部门、协会和职业对参与主体、职员及应聘人员是否通过考试等的强制性要求的变化,进一步披露发行人报告期内业务变化的原因,未来市场及其格局变化的趋势,对发行人业务及未来竞争力的影响,并做充分有针对性的风险提示,相关风险提示请避免出现发行人采取的措施或发行人相关优势的阐述。

相关主管部门、行业协会等出台、发布的相关政策以及对发行人业务或未来业务的影响情况如下:

时间	出台部门	名称	内容概要	对具体考试的影响	对发行人的影响
2020	中共中央国务院	中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见	强化中医药专业主体地位,提高中医类专业经典课程比重,开展中医药经典能力等级考试。	为下一步在全国全面开展中医药经典能力等级考试奠定了良好的基础	为现有中医药考试进一步拓展系统开发及无纸化考试服务。
2020	全国人民代表大会常务委员会	证券法	取消了证券从业人员具有从业资格的要求,改为“应当具备从事证券业务所需的专业能力”。	无	无
2019	教育部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局	关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案	自 2019 年开始,重点围绕服务国家需要、市场需求、学生就业能力提升,从 10 个左右职业技能领域做起,稳步推进“1+X”证书制度试点工作。试点院校以高等职业学校、中等职业学校(不含技工学校)为主,本科层次职业教育试点学校、应用型本科高校及国家开放大学等积极参与。	增加了新的考试领域	根据考试的要求,开发相应的系统、提供技术支持服务、无纸化考试或网上评卷等业务。
2017	全国人民代表大会常务委员会	《会计法》(修订)	正式将“从事会计工作的人员,必须取得会计从业资格证书”的规定,改为“会计人员应当具备从事会计工作所需要的专业能力	取消会计从业资格证书后,初级资格考试成为从事会计工作的首先考试,2018 年初级	会计资格考试是发行人所服务的考试项目,发行人对财政部会计资格评价中心提

时间	出台部门	名称	内容概要	对具体考试的影响	对发行人的影响
				资格考试报名人数较上年增长115.9%	供信息平台的建设，为多个省份提供无纸化考试服务
2017	国务院、中央军委	《中国人民解放军文职人员条例》	《条例》坚持以军事需求为主导，遵循现代人力资源开发管理规律和人才市场规律，对文职人员“进、训、考、用、管、出”等各环节政策制度进行体系性重塑，有利于提高文职人员队伍管理科学化规范化水平，提高军事人力资源对战斗力的贡献率。	增加了新的考试服务项目	根据考试要求，开发相应的系统、提供技术支持服务及网上评卷服务等。

由上可见，近年来，相关主管部门、行业协会等出台、发布的相关政策为发行人提供了更好的发展空间。

我国考试种类繁多、受众较广，尤其是高中学业水平、高考、硕士研究生招生等教育类考试和会计专业技术资格考试、证券从业资格考试、中小学教师资格考试、一级建造师考试等资格类考试，对考生的未来发展和职业选择非常重要，社会影响力大、舆论关注度高，因此，考试对安全性、稳定性的要求极高。考试机构在选择考试服务供应商时，虽然没有对服务主体的准入门槛和资质提出明确的准入标准，但是在招投标过程中，会对供应商的业绩、系统开发和建设能力、考试服务能力等方面提出较高要求。因此，由于考试的特殊性和重要性，相关考试对服务主体的要求较高，且没有发生过较大变化。

发行人所承接的主要考试中，主要资格类相关考试的承办主体、相关行业对从业人员的要求等情况如下：

序号	考试名称	承办主体及变化	是否构成强制性准入要求
1	资产评估师职业资格考试	中国资产评估协会	是
2	教师资格考试	教育部考试中心	是

序号	考试名称	承办主体及变化	是否构成强制性准入要求
3	一级建造师考试	人社部、住建部	是
4	房地产估价师考试	中国房地产估价师与房地产经纪人学会	是
5	一级注册建筑师	人社部、住建部	是
6	监理工程师	人社部、住建部、水利部、交通部	是
7	注册安全工程师	应急管理部、人社部	是
8	会计专业技术资格考试	财政部、人社部	否
9	英语四六级考试	教育部考试中心	否
10	房地产经纪人协理、房地产经纪人资格考试	中国房地产估价师与房地产经纪人学会	否
11	证券业从业人员资格考试	由证监会变更为证券业协会	否

因此，主要资格类考试中，除证券从业资格考试外，承办主体没有发生变化。

发行人成立以来，一直致力于为考试与测评领域提供信息化产品的研究、开发、销售及服务，主要服务、产品和主要经营模式均未发生重大变化。报告期内，公司主营业务的收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无纸化考试与网上评卷服务	6,919.85	89.14	14,625.81	83.67	14,276.92	85.19	12,778.36	87.61
软件开发与技术支持服务	314.91	4.06	1,935.13	11.07	1,479.12	8.83	851.44	5.84
硬件产品	528.20	6.80	920.22	5.26	1,003.81	5.99	955.87	6.55
合计	7,762.96	100.00	17,481.16	100.00	16,759.85	100.00	14,585.67	100.00

报告期内，软件开发与技术支持服务的收入金额分别为 851.44 万元、1,479.12 万元、1,935.13 万元和 314.91 万元，占主营业务收入的比例分别为 5.84%、8.83%、11.07%和 4.06%。2017-2019 年，发行人软件开发与技术支持服务的收入金额不断增加，占主营业务收入的比例不断提高。

发行人的软件开发和技术支持服务主要是为考试机构提供定制类的软件产品和系统平台的研发与运维。软件开发业务主要是围绕考试与测评领域的相关业务开展，包括服务平台建设、信息采集与处理、人工智能识别、信息安全保护等方面；技术支持服务主要是指根据客户需求的变化，在公司自主研发的相关软件

的基础上进行优化和升级，以满足不同客户的需求。

考试系统平台是涵盖考生信息采集与管理、考试命题管理、考务管理、考试过程管理、评卷与成绩管理、数据统计分析与挖掘管理、考试合格证书打印与管理、考试合格人员（持证人员）评价与管理等环节的完整生态链，为无纸化考试、网上评卷、在线学习与测评提供专业化平台软件。发行人进行了较为前瞻性的布局，通过系统平台建设与服务，不断增强客户粘性。在平台建设服务方面，发行人凭借领先的技术水平和丰富的行业经验，为中国证券业协会、人力资源和社会保障部人事考试中心、财政部会计资格评价中心、教育部考试中心、中国房地产估价师与房地产经纪人学会、住房和城乡建设部执业资格注册中心等多个国家部委、行业协会的考试平台建设提供技术服务。目前公司考试与测评领域多个平台已在国家多项考试中成功应用，发挥了较好的示范效应。

因此，报告期内，发行人的软件开发和技术支持服务业务收入逐渐提高，与公司战略布局相符，具有合理性。

从未来市场及其格局变化的趋势来看，提升考试与测评信息化水平是考试形式改革与发展的必然选择，国家各部委陆续出台了一系列政策支持和规范考试与测评信息化改革的措施，考试与测评信息化改革也成为了国家教育改革、人才培养选拔的重要方向之一。国家持续加大教育投入和改革推进力度，为教育考试、教育质量评价和继续教育市场带来了广阔的发展空间；职业资格考试“放管服”力度不断加大，逐步降低职业资格考试报考门槛，考试人数稳步增长；无纸化考试借助现代信息技术，在很大程度上提高了考试效率，节省了人力、物力成本，是未来的发展方向；人工智能在考试测评中的深入应用，将不断引领考试模式的创新。因此，考试与测评领域将不断提高信息化技术与服务水平，技术水平高、创新能力强、服务质量可靠的企业将获得更加广阔的发展空间。

发行人始终致力于考试与测评领域信息化产品的研发与应用，是国内知名度较高的专业化整体解决方案提供商，依托多年来建立的技术优势、客户资源优势和他服务优势，发行人自身竞争力不断提升，在行业内处于领先地位。

同时，针对考试政策变化对发行人未来经营带来的不利影响，发行人在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（八）政策变化风险”处补充披露如下：

发行人致力于考试与测评领域信息化产品的研发与应用，客户以政府部门、事业单位、行业协会等各级考试机构为主。考试行业受政策影响较大，政策变化对考试形式、准入要求、考生报名人数的影响较大，一旦发生考试政策的变动，比如证券从业资格考试 2021 年考试次数较往年明显减少，可能会对发行人业绩带来不利影响。

（6）核查程序及核查结论

我们执行了以下核查程序：

1）取得 2019 年、2020 年证券业协会发布的《2020 年 11 月证券业从业人员资格考试公告》，查阅考区情况；取得 2019 年 11 月、2020 年 11 月北京地区的证券从业资格考试报考科次数据，比对分析，测算北京考区取消对发行人业绩的影响情况。

2）取得发行人中标项目的中标通知书、已签订合同扫描件及合同台账，核查发行人中标项目及正在履行的合同情况。

3）通过证券业协会查询报告期内证券从业资格考试次数及变化，结合发行人所服务的考试科次数量分析对发行人业绩的影响。

4）访谈发行人销售负责人，了解资产评估师考试未中标的原因、经营业务的稳定性、对发行人经营的影响。

5）通过公开渠道查询可比公司的相关信息，并与发行人进行对比，分析发行人的竞争优势。

6）核查发行人主要项目的招投标材料，分析发行人获取新客户、中标新项目的壁垒。

7）通过网络查询手段，核查全国现有主要考试类别、考试组织部门、无纸化考试及网上评卷工作的承担单位等，分析考试服务行业未来市场空间、发展趋势等。

8）核查相关主管部门、行业协会等出台、发布的相关政策，分析该类政策对发行人业务或未来业务的影响；核查相关考试对服务主体的准入门槛、资质的要求及变化、承办主体的变化，分析对应部门、协会和职业对参与主体、职员及应聘人员是否通过考试等的强制性要求及变化。

经核查，我们认为：

1) 2020 年 11 月证券从业资格考试取消北京考区、乌鲁木齐、大连考区对发行人业绩未有重大不利影响。

2) 2021 年，考虑新冠肺炎疫情反复的潜在影响，证券从业资格考试计划次数较往年明显减少，预计全年报考科次数将有所下滑，对发行人业绩带来不利影响，针对该事项对发行人业绩的影响，已在招股说明书中披露风险提示。

3) 发行人 2019 年资产评估师考试未中标具有合理原因；与同行业可比公司相比，发行人在技术水平、项目经验、市场占有率等方面具有明显优势，由于发行人专注于考试与测评领域，收入规模尚小；发行人获取新客户、中标新项目具有较高壁垒。

4) 报告期内，发行人的软件开发和技术支持服务业务收入逐渐提高，与公司战略布局相符，具有合理性。

五、问题 5

5. 关于产品技术水平。审核问询回复称，报告期内，发行人使用自主研发的软硬件产品提高了项目实施效率、降低了项目实施成本，使得整体毛利率略高于海云天。

请发行人补充披露：

(1) 主要自主研发软硬件产品的研发过程、研发成本，与同行业可比公司的软硬件在性能、技术上的差异情况，发行人自主研发的软硬件产品相比同行业公司软硬件成本较低的具体原因及合理性。

(2) 自主研发软硬件产品过程中，山东大学、山大资本及其关联方是否提供人员、技术、资金等方面的支持与帮助，是否存在承担相关研发成本费用的情形。

请保荐人、申报会计师核查上述情况并发表明确意见。

回复：

(1) 主要自主研发软硬件产品的研发过程、研发成本，与同行业可比公司的软硬件在性能、技术上的差异情况，发行人自主研发的软硬件产品相比同行业公司软硬件成本较低的具体原因及合理性。

1) 发行人自主研发软硬件产品的研发过程和研发成本

发行人自成立以来一直致力于考试与测评领域的技术研发，建立了科学合理

的研发体系，组建了成熟的研发团队，坚持以自主创新、自主研发为主的研发策略，拥有一支配备合理、素质较高、创新能力强的研发团队，发行人的核心技术主要来自于内部创新和自主研发。

从研发过程看，发行人的研发过程主要包括立项、需求分析、设计、开发、转产等环节。首先，根据前沿技术的发展、考试与测评领域的技术更新以及市场需求确定研发需求；其次，根据研发需求由研发部门编写相关方案，交由质量管理部组织评审，评审通过后下达《项目开发计划》；开发设计时，由研发部门进行需求分析、架构设计、详细设计，在完成软件编程、单元验证、系统测试或终端产品样机测试、小批量试制后，再次交由质量管理部进行产品验证测试；最后，测试完成后进行系统的部署、培训、上线运行，并提交产品转产所需要的文件，最终实现研发项目的验收。

从研发成本来看，报告期内，发行人的研发支出均做费用化处理，不存在资本化情形，相关研发支出未形成无形资产，对发行人的项目成本和毛利率不构成影响。发行人历来注重加大对研发团队和技术人才的投入，报告期内，公司研发支出分别为 1,773.30 万元、2,035.57 万元、2,337.35 万元和 1,346.72 万元，占当期营业收入的比例分别为 12.12%、12.07%、13.34%和 17.23%。

2) 发行人与同行业可比公司的对比情况

①软件产品对比

由于发行人所使用的软件产品均为自主研发，由此产生的研发支出均费用化处理，报告期内不存在研发费用资本化的情形，相关软件产品无账面价值，且对发行人毛利率无影响。经查询同行业可比公司的情况，其公开披露的研发费用处理方式及与发行人的可比情况如下：

公司名称	研发费用会计处理	可比性
拓维信息	研究阶段支出发生时计入当期损益，开发阶段支出满足条件的予以资本化	发行人可比公司海云天是拓维信息全资子公司，拓维信息公开披露信息中未有海云天相关软件产品的明细和价值，无法与发行人进行对比
全美在线	均费用化处理	无法获取其开展业务所使用的软件产品的价值，无法与发行人进行对比分析

数据来源：上市公司公开披露信息及招股说明书。

由上可见，由于同行业可比公司研发费用处理方式的差异和信息披露的原因，

无法将发行人的软件产品与可比公司直接进行对比。

发行人拥有在数据处理、考试及评卷、人工智能、云服务平台等方面的技术优势。

A. 在数据处理类技术方面，融合数据采集、图像并行处理等相关技术，自主研发的海量图像数据存储与处理系统，已多年来服务于全国研究生考试、教师资格考试、英语四六级考试等全国性考试项目的全部省份的图像数据交换工作中，是教育部考试中心国家级考试数据交换的支撑平台。

B. 在考试及评卷类技术方面，基于无纸化考试与网上评卷的技术开发，实现无纸化考试全流程的技术解决方案，包括无纸化考试智能命题、智能组卷、在线云考试、考试过程反作弊监测，试题智能判分等。目前，考试及评卷类技术已成为发行人市场空间不断拓展的核心竞争力。

C. 在人工智能类技术方面，基于大数据、人工智能等相关技术，利用自然语言处理、知识图谱、机器学习、深度学习、统计学知识等开展智能评卷的研究，并已成功应用于普通高考、资格类考试服务中。

D. 云服务平台类技术方面，融合云计算、虚拟化技术建设鸥玛云私有、公有相结合的混合云服务平台，对内部和外部用户提供基础设施服务（IaaS）、平台资源服务（PaaS）及软件应用服务（SaaS）。基于云服务平台技术开发建设的“学，就成”、“考，就成”、“选，就成”在线学习与培训、在线考试、在线面试与招聘服务平台，有效丰富了发行人的教育、考试、培训领域的软件产品体系。

②硬件产品对比

以网上评卷业务中使用的硬件设备为例，发行人所使用的高速智能扫描仪与同行业其他公司所使用的通用硬件设备的参数比较如下：

项目	鸥玛软件 TS 系列	佳能 DR-G1130	佳能 DR-G2110	对比
图片				外形基本相同，均为回转纸仓设计
传感器	CMOS 图像传感器	CMOS 图像传感器	3-线 CMOS	相同
光源	LED（R、G、B 三色、红外）	LED（红、蓝、绿三色）	LED（红、绿、蓝）	佳能没有红外光源

项目	鸥玛软件 TS 系列	佳能 DR-G1130	佳能 DR-G2110	对比
扫描模式	黑白, 256 级灰度, 24 位彩色, 长文稿、红外扫描	黑白, 256 级灰度, 24 位彩色, 长文稿	黑白, 256 级灰度, 24 位彩色, 自动色彩检测, 长文稿	红外扫描用于专业 OMR 答题卡扫描, 佳能无此功能
扫描幅面	A5~A3, 或超长	A5~A3, 或超长	A5~A3, 或超长	基本相同
扫描速度 (A4 横向 200dpi 扫描)	黑白、灰度: 220ppm; 彩色: 100ppm。	黑白、灰度: 130ppm; 彩色: 130ppm。	灰度: 120 ppm 彩色: 120 ppm	鸥玛软件灰度扫描速度明显优于佳能。 (灰度扫描适用于网上评卷业务)
图像处理	纠偏、增强、移除背景	纠偏、增强、移除背景	痕迹移除, 背景平滑, 字符增强	基本相同
信息识别	条形码	条形码	条形码	相同
智能识别	OMR、OCR、手写体字符识别	无	无	佳能需要后期另行处理
图像输出	整图输出、切分图像切割输出	整图输出	整图输出	切分图像切割输出佳能需要后期另行处理(切分图像适用于网上评卷业务)
嵌入信息	数字水印	无	无	
图像安全	数字水印检测, 防篡改	无	无	

注: ppm 指 Pages per minute, 即为每分钟扫描的页数, 是衡量扫描速度的重要参数, 指连续扫描时的平均速度。

发行人所使用的高速智能扫描仪是发行人自主研发、拥有完全知识产权的专用扫描设备, 其灰度扫描速度远高于市场上的通用扫描设备。发行人的高速智能扫描仪采用高速并行图像传感器、智能识别、数字安全加密等技术, 在高速扫描的同时完成多信息智能识别以及实现自动图像切割和数字水印加密的多图像输出功能, 专用于答卷高速扫描。同行业其他公司所使用的通用设备不具备同步智能识别、切分图像输出及图像安全处理等功能, 需要在扫描完成后另行处理。

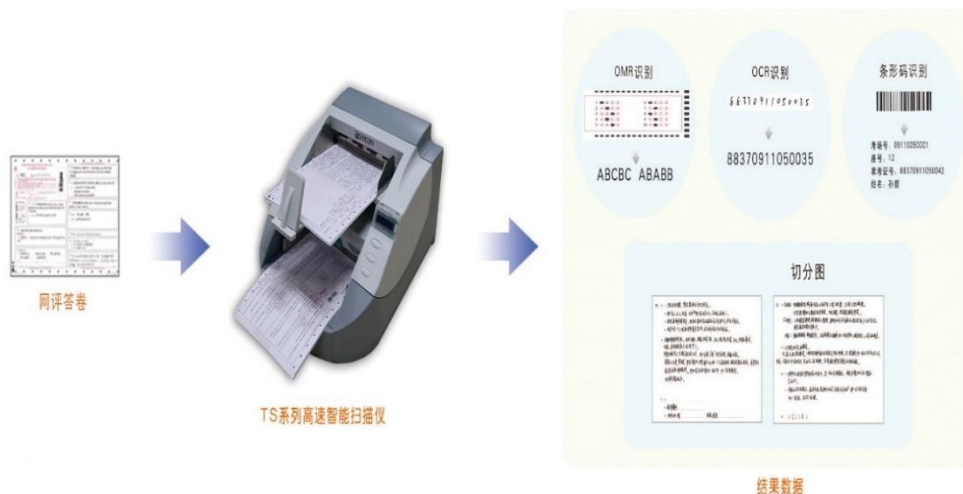
发行人高速智能扫描仪系自主研发, 产品生产成本及维护成本较低, 且随着

产品成熟度的不断提升，成本逐步降低。与同行业其他公司所使用的通用扫描设备相比，具备成本优势，具有合理性。

③作业流程对比

发行人与同行业其他公司所使用的通用扫描设备作业流程对比情况如下：

A. 发行人作业流程



B. 同行业作业流程



因此，发行人的高速智能扫描仪为网上评卷图像采集与处理专用设备，具备图像采集与数据处理一体化功能，在保障数据安全的同时，大大提高了扫描速度和工作效率，降低项目实施成本。

(2) 自主研发软硬件产品过程中，山东大学、山大资本及其关联方是否提供人员、技术、资金等方面的支持与帮助，是否存在承担相关研发成本费用的情形。

发行人坚持以自主创新、自主研发为主的研发策略，拥有一支配备合理、素

质较高、创新能力强的研发团队，研发人员均为发行人员工。发行人建立了科学合理的研发管理体系和完善的研发管理制度，发行人的研发部门、研发人员与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。发行人拥有数据处理、人工智能、云服务平台、考试及评卷、信息安全等五大类核心技术，涉及 13 项发明专利（另有 15 项申请处于受理或实质审核阶段）、20 项实用新型专利、203 项软件著作权（其中 194 项与核心技术相关），且发行人拥有对专利、商标、软件著作权等完整的知识产权，完全独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

报告期内，存在发行人委托实际控制人山东大学进行研发的情形，主要系借助于山东大学的科研优势，深入研究手写体智能识别技术和智能评卷技术在评卷业务中应用的可行性，进一步提升发行人评卷的智能化水平。委托研发是发行人众多研究课题之一，也是发行人对未来业务发展所做的探索和储备之一，并非发行人开展业务所必需的技术。发行人不存在将核心技术研发环节对外委托的情况。对于委托研发，发行人已全部承担并支付了委托研发费用，发行人报告期内所有关联交易均已依照《公司章程》、《关联交易管理制度》经股东大会审议通过并披露，履行了合法的审批程序。

报告期内，除已披露的关联交易所对应的资金往来外，发行人与山东大学、山大资本及其关联方不存在异常资金往来，不存在山东大学、山大资本及其关联方为发行人承担相关研发成本费用的情形。

（3）核查程序及核查结论

我们执行了以下核查程序：

①了解和评价管理层与研发费用相关的关键内部控制设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

②对主要业务负责人进行访谈，了解发行人业务开展过程中所依赖的关键技术、软硬件产品。

③获取主要知识产权清单，验证与关键技术和软硬件产品的匹配性，核查取得方式是否为自主研发所得。

④通过公开渠道检索同行业可比公司的主要技术、软硬件产品、研发费用的会计处理方式，查询扫描通用设备的相关技术指标并与发行人高速智能扫描仪进

行对比。

⑤对研发部门负责人进行访谈,询问发行人研发项目的具体研发内容,了解研发人员的构成情况和核心技术基本情况。

⑥获取发行人报告期所有账户银行流水,核查是否与控股股东、实际控制人存在异常资金往来,核查是否存在代垫成本费用情形。

⑦对公司控股股东、实际控制人进行访谈,询问其是否有代公司支付相关费用的情况。

经核查,我们认为:

1) 发行人主要软硬件产品的自主研发过程与公司研发实际情况相符,发行人研发费用较高,占当期营业收入的比例分别为 12.12%、12.07%、13.34%和 17.23%;发行人业务实施所使用的软硬件产品均为自主研发,且为专用一体化设备,能够有效提高项目实施效率,与同行业可比公司相比成本较低,具有合理性;

2) 发行人自主研发软硬件产品过程中,控股股东山大资本、实际控制人山东大学及其关联方未提供人员、技术、资金等方面的支持与帮助,不存在承担相关研发成本费用的情形。

专此说明,请予察核。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:



唐荣周

中国注册会计师:



徐忠林

二〇二一年四月七日



营业执照

(副本) (7-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息

统一社会信用代码

91110108590676050Q



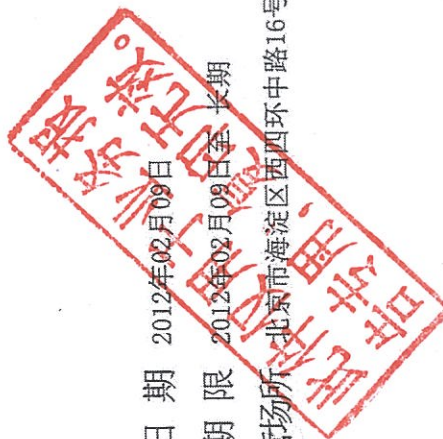
名称 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 梁春 杨雄

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；无（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



成立日期 2012年02月09日

合伙期限 2012年02月09日至长期

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101



登记机关

2021年02月04日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

证书序号: 0000093

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

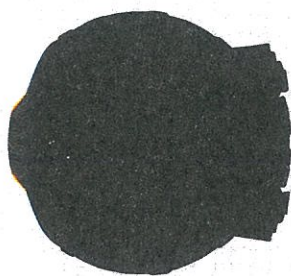


发证机关:

二〇一七年十一月七日

中华人民共和国财政部制

此件仅用于业务报告专用, 复印无效。



会计师事务所

执业证书



名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 梁春

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名: 唐荣周
Full name: 唐荣周

性别: 男
Sex: 男

出生日期: 1973-11-29
Date of birth: 1973-11-29

工作单位: 天健正信会计师事务所有限公司
Working unit: 天健正信会计师事务所有限公司

身份证号码: 413026731129183
Identity card No: 413026731129183

180629

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名: 唐荣周
Full name: 唐荣周

性别: 男
Sex: 男

出生日期: 1973-11-29
Date of birth: 1973-11-29

工作单位: 天健正信会计师事务所有限公司
Working unit: 天健正信会计师事务所有限公司

身份证号码: 413026731129183
Identity card No: 413026731129183

180629

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名: 唐荣周
证书编号: 110000572602

合格
The certificate is valid for 2018-05-31 after 2017-03-31

2017-03-31

2018-05-31

2012-05-15

注册税务师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred to

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2011年9月23日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2011年9月23日

