证券代码：300741 证券简称：华宝股份 公告编号：2024-018

华宝香精股份有限公司

2023 年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所。

非标准审计意见提示

□适用√不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用√不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以615,880,000为基数，向全体股东每10股派发现金红利4.00元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用√不适用

二、公司基本情况

1.公司简介

股票简称	华宝股份	股票代码	300741
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	侯晓勤	文梦影	
办公地址	上海市嘉定区叶城路1299号	上海市嘉定区叶城路1299号	
传真	021-67083202	021-67083202	
电话	021-67083333	021-67083333	
电子信箱	ir@hbflavor.com	ir@hbflavor.com	

2.报告期主要业务或产品简介

（1）公司主营业务情况

公司主要从事香精与食品配料的研发、生产、销售及服务。公司设立以来，以“美味生活引领者”为发展愿景，坚持“绿色、营养、健康”的企业使命，以国际化视野整合国内外科研资源，为客户提供产品风格系统解决方案和综合技术服务。

①食用香精板块

公司的食品用香精“孔雀”品牌诞生于1947年，依托自身深厚技术优势，通过兼并收购及自身发展，相继进军甜味香精、咸味香精领域，产品广泛应用于乳品、饮料、冷饮、糖果、坚果炒货、糕酪、膨化食品、烘焙、肉制品、休闲小食品等领域。公司的烟草用香精经过长期高投入的持续研发，形成了公认独有的技术优势，有效巩固了公司在行业内的领先地位。

②食品配料板块

公司旗下上海交方主要产品包括橄榄油、分子料理、果酱、水果粒、果脯、罐头等六大系列300多个品种的产品，为饮料、乳品、休闲餐饮与烘焙等快速消费品厂商提供果蔬产品的研发、设计、应用和精加工的综合解决方案。同时，公司食品配料板块积极拓展包括甜味风格、咸味风格及功能性的食品配料，持续扩大健康天然产品的品种，主要应用于膨化食品、面制食品、方便食品、肉制品、休闲小食品等领域。公司关注天然提取物在食品与饮料、保健与营养品、个人护理品等行业的综合解决方案，产品线包含天然色素、功能性原料、天然甜味剂、天然抗氧化剂等。

③日用香精板块

公司旗下厦门姚邦成立于1998年，是一家新三板挂牌的高新技术企业（姚邦股份，NEEQ：833164），专业研发、生产和销售日用香精，在基础香原料的开发、感香评价试验、加香技术研究、微胶囊技术应用、产品稳定性测试等方面具有技术优势，产品广泛应用于织物洗涤、个人护理、香水及化妆品、空间香熏、家居清洁、熏香及消杀等领域。同时，公司食品配料板块积极拓展包括甜味风格、咸味风格及功能性的食品配料，持续扩大健康天然产品的品种，主要应用于膨化食品、面制食品、方便食品、肉制品、休闲小食品等领域。公司关注天然提取物在食品与饮料、保健与营养品、个人护理品等行业的综合解决方案，产品线包含天然色素、功能性原料、天然甜味剂、天然抗氧化剂等。

③日用香精板块

公司旗下厦门姚邦成立于1998年，是一家新三板挂牌的高新技术企业（姚邦股份，NEEQ：833164），专业研发、生产和销售日用香精，在基础香原料的开发、感香评价试验、加香技术研究、微胶囊技术应用、产品稳定性测试等方面具有技术优势，产品广泛应用于织物洗涤、个人护理、香水及化妆品、空间香熏、家居清洁、熏香及消杀等领域，产品广泛应用于织物洗涤、个人护理、香水及化妆品、空间香熏、家居清洁、熏香及消杀等领域处于国内领先地位，目前正以天然、健康、安全的理念在巩固熏香消杀市场的同时，大力发展校叶二醇LTB以及大日化洗护类香精、微胶囊香精的市场推广。

（2）公司主要产品、品牌及应用领域

①香精产品

名称	应用领域		产品品牌	产品系列	主要客户（品牌）
食用香精	食品用领域	乳品饮料类、坚果炒货类、冷饮类、糖果类、膨化食品类、烘焙类、肉制品类、休闲小食品类	华宝、孔雀	果蔬类香精、奶味香精、花香类香精、五谷杂粮类香精、茶类香精、口感类香精、异域风情类香精、猪肉风味香精、香辛料类香精	亿滋、光明、达利、斯伯特、大型、中粮、AAK、益海嘉里、不二制油、洽洽、喜之郎、桃李、好丽友、天喔、上好佳、曼可露、雅雅、安井、甲茶、杨协成、冰峰、中街、汇源、小王子、嘉友、亲亲、乡乡嘴、米多奇、三全、皓月、金锣、思念、劲仔、雀巢、百胜等
	烟草用领域	烟丝用（表香、加料）、滤棒用、卷烟纸用、内衬纸用		清香型、辛香型、果香型、花香型、甜香型、焦香型、可可香型、酱香型、烘焙香型、奶香型、豆香型	云南、上海、湖南、浙江、广东；滇州等19个省、市的中烟工业公司
日用香精	日化领域		姚邦	花香类香精、果香类香精、复合花果类香精、木香类香精	李宁、樱菊、青蛙王子、武夷白鹭、上海日新、恒安、立白、ABC、亚众香团、安妥金苑、丽臣、润本、金鹿等

②食品配料

应用领域	产品品牌	产品系列	主要客户（品牌）
膨化食品类、炒货类、烘焙类、肉制品类、面制食品类、方便食品类、休闲小食品类、火锅调味料、饮料等	华宝、奕方、嘉萃	配料粉、配料酱、起料汁、配料油、调味包、果酱、果脯、爆爆珠、果泥、固体饮料	伊利、蒙牛、桃李、斯伯特、八喜、光明、新希望、瑞幸、百胜、益禾堂、COSTA、COCO、贡茶、书亦千千、金谷粮、百味香、麦趣尔、达利、思念、盐津铺子、好丽友、三全、旺旺、皓月、盼盼、橙天绿宝、新申奥、甜诺等

（3）行业基本情况

①行业发展概况

香料香精工业是为加香产品配套的重要原料工业，香精是与人类社会生活密切相关的特殊产品，广泛应用于食品行业、日用化工业、制药业、烟业、纺织业、皮革业等各个行业。近年来，随着我国经济的稳定发展以及全球香料香精工业的跨国转移，我国香料香精需求和供给双向增长，香料香精行业发展较快、市场规模不断扩大。目前，国内香料香精制造行业已逐步发展成一个较完整的工业体系，呈现出食品用香精、日用香精、烟用香精等多个细分发展方向，香料香精行业规模将持续增长，属于成长性行业。根据中国香料香精化妆品工业协会不完全统计，2016-2022年，中国香料香精行业的主营业务收入由352亿元增长至424亿元左右，年均复合增速在3%左右。

当前我国香料香精行业正处于结构调整的换档期，由追求速度增长变换到质量增长，转型升级，转变发展方式成为行业的转折点。香料香精行业与下游产业关联度高，科技含量高，行业特点十分鲜明，行业发展程度在一定意义上反映了国家和地区的综合发展水平。中国香料香精化妆品工业协会发布的《香料香精行业“十四五”发展规划》指出，“十四五”期间，行业将以市场需求为导向，抓住产品新趋势，以企业为主体，构建规模化天然香料的生产基地；拓宽应用范围，加强应用途和安全性研究；优化天然产品品位工艺改造，开发新的香料品种；发展清洁化生产，解决生存危机和发展的后顾之忧；推进数字化、智能化工厂建设，打造香料香精行业制造优势；推广园区化生产，整合香料香精行业小微企业资源；优化配置产业资源，形成中国企业的价值链。香料香精行业将继续深化转型升级，以技术创新为驱动，全面提升行业发展质量。

②行业经营模式

香精是由多种香原料、溶剂或载体以及其他辅料调配而成的芳香类混合物，通常直接用于增加各类终端产品的香气和香味，其调配包含精通的科学技术，又具有高超的艺术性，对终端产品的品质起着重要的作用。在单个终端产品上，香精的使用有严格的比例限制，因此下游企业每一批次采购香精的数量有限，而且由于下游终端产品品种繁多，香精产品的种类也较多，为满足各类企业不同的需求，香精生产企业应能够通过多批次、小批量的方式组织生产。

香精生产企业一般“以销定产”，通过计划部门衔接销售、生产和采购，按计划组织生产和原材料采购。为保证能及时的保质保量完成销售订单，香精企业通常保持一定量的原材料存货以及少量产成品存货。

由于香精产品需满足客户个性化需求，香精生产企业通常采用直销以及经销的模式向下游客户销售。

③行业周期性

香精行业具备一定的精细化学品周期性的特征。由于其应用领域渗透在生活中的各个方面，且与国民经济发展和居民生活保障紧密相连，其涉及下游行业的广泛，使得单一行业需求的周期性被冲抵，而消费者的整体消费能力和意愿相以发生较大波动，因此香精行业整体抗周期性较强。

（4）公司所处的行业地位情况

公司自 1996 年成立以来，一直以“绿色、营养、健康”为使命，从事香精的研发、生产和销售，在科技创新、技术专利、产品服务、营销网络以及客户资源方面取得了领先优势，成长为中国香精行业的领先企业，树立起良好的品牌形象。公司旗下拥有“华宝”、“孔雀”、“奕方”、“华芳”、“天宏”、“喜登”、“澳华达”、“姚邦”等一系列知名品牌，在市场占据重要地位。

公司拥有核心一体化的产业链，在广东及非洲博茨瓦纳等地拥有上游原材料的提取中心，在广东、江西、福建及香港等地设有生产基地，在德国都尔茨明登、新加坡等设有海外研发中心，并拥有一所国家认定企业技术中心，另在广东、云南、福建等地设有研发分支机构。

公司及下属子公司在中国香精行业的多个组织担任领导职位，包括中国香料香精化妆品工业协会理事会负责人单位、中国食品添加剂和酒类科行业协会副理事长单位以及上海市食品添加剂和酒类科行业协会会长单位等。

（5）最新法律法规及政策对行业的重大影响

香料香精行业是国民经济中食品、日化、烟草、医药、饲料等行业的重要原料配套产业，与居民生活水平提高、食品饮料行业发展、促进内需和消费密切相关。《高新技术企业认定管理办法》（国科发文[2016]32 号）将“天然产物有效成份的分离提取技术”列入国家重点支持的高新技术领域，为天然香料的精加工提供了政策支持。同时，国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》将“香料、野生花卉等林下资源人工培育与开发”、“天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产”列为国家鼓励类的产品目录。

近年来，国家陆续出台《香料香精行业“十四五”发展规划》、《食品安全标准与检测评估“十四五”规划》、《促进食品工业健康发展的指导意见》等各项政策法规进行宏观调控，支持香料香精行业的发展。顶层政策的推出，有利于大型龙头进一步拓展市场、扩大规模，获得规模效益。

2021年12月，中国香料香精化妆品工业协会发布《香精香料行业“十四五”发展规划》，规划中指出：“十四五”时期香料香精行业发展要以贯彻落实我国生态文明建设总体布局和绿色发展为基本原则，到 2025 年，我国香料香精行业主营业务收入达到 500 亿元，年均增长 2%以上。以下游市场变化为导向，在稳定传统产品产量的基础上，扩大新产品的增量，继续加大香精产品比例，香精产量达到 40 万吨；香料产量达到 25 万吨。

2022年3月11日，国家烟草专卖局发布《电子烟管理办法》，并公开征求对《电子烟》国家标准（二次征求意见稿）的意见。随着监管政策的出台和实施，国内电子烟行业逐步进入到严格和规范监管的新阶段。2022 年 10 月 25 日，财政部、海关总署、税务总局联合发布《关于对电子烟征收消费税的公告》，将电子烟纳入消费税征收范围，在烟税且下增设电子烟子目。自 2022 年 11 月 1 日起，电子烟实行从价定率的办法计算纳税，有利于国内电子烟的合法合规及行业长期发展。

2023年，上海市食品添加剂和配料行业协会起草《香料香精团体标准 香料香精天然度检测与判定》标准，主要适用于对天然香料、香精和加香产品的天然度认证与审核，定义了检测天然香料香精的术语，进一步推动了香精行业的产品创新和产业发展。

2023年11月，国家卫生健康委正式颁布新版《食品安全标准管理办法》，自2023年12月1日起施行，将对规范食品安全标准管理、保障食品安全、强化食品安全监管、推动产业健康发展有深重的作用。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是√否

	2023年末	2022年末	本年末比上年末增减	2021年末
总资产	8,235,526,420	9,010,360,198	-8.60%	8,392,050,769
归属于上市公司股东的净资产	7,187,556,312	7,540,478,830	-4.68%	7,707,268,109
	2023年	2022年	本年比上年增减	2021年
营业收入	1,484,627,926	1,893,883,167	-21.61%	1,941,375,258
归属于上市公司股东的净利润	378,987,468	724,925,228	-47.72%	1,004,351,986
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	265,487,736	529,182,850	-49.83%	849,887,990
经营活动产生的现金流量净额	683,800,725	690,082,541	-0.91%	1,248,836,725
基本每股收益（元/股）	0.62	1.18	-47.46%	1.63
稀释每股收益（元/股）	0.62	1.18	-47.46%	1.63
加权平均净资产收益率	5.19%	9.70%	-4.51%	13.30%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	341,849,030	351,175,175	384,459,821	407,143,900
归属于上市公司股东的净利润	102,868,142	109,502,492	109,324,747	57,292,087
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	80,399,836	62,585,845	84,006,783	38,495,272
经营活动产生的现金流量净额	147,432,871	135,476,205	144,416,581	256,475,068

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是√否

4.股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

报告期末普通股股东总数	18,758	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,326	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0

前10名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
华烽国际投资控股（中国）有限公司	境内非国有法人	81.10%	499,500,000	0	不适用	0
上海君和立成投资管理中心（有限合伙）－共青城田鑫投资管理合伙企业（有限合伙）	其他	3.41%	20,971,800	0	不适用	0
梁觉森	境内自然人	1.13%	6,934,359	0	不适用	0
香港中央结算有限公司	境外法人	0.54%	3,333,850	0	不适用	0
张德兴	境内自然人	0.39%	2,418,800	0	不适用	0
中国农业银行股份有限公司－宏利中证主要消费红利指数型证券投资基金	其他	0.25%	1,549,600	0	不适用	0
冯肇卫	境内自然人	0.20%	1,224,800	0	不适用	0
赵进东	境内自然人	0.17%	1,035,000	0	不适用	0
玄元私募基金投资管理（广东）有限公司－玄元科新7号私募证券投资基金	其他	0.16%	997,600	0	不适用	0
中国农业银行股份有限公司－泰康新机遇灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.16%	980,400	0	不适用	0
上述股东关联关系或一致行动的说明	未知前10名股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用√不适用

前十名股东较上期发生变化情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国农业银行股份有限公司－宏利中证主要消费红利指数型证券投资基金	新增	0	0.00%	1,549,600	0.25%
赵进东	新增	0	0.00%	1,035,000	0.17%
中国农业银行股份有限公司－泰康新机遇灵活配置混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	980,400	0.16%
共青城南土投资管理合伙企业（有限合伙）	退出	0	0.00%	0	0.00%
于俊峰	退出	0	0.00%	200	0.00%
中泰证券资管－兴业银行－中泰星云2号集合资产管理计划	退出	0	0.00%	0	0.00%

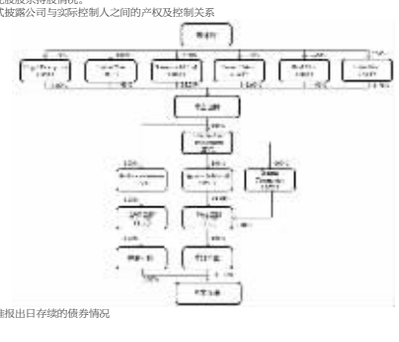
公司是否具有表决权差异安排

□适用√不适用

（2）公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用√不适用

三、重要事项

报告期内，公司经营面临的主要风险及应对措施如下：

1.全球经济环境变化风险

全球经济仍处于逆全球化、地缘政治冲突、贸易保护主义抬头、新冠疫情反复等多重因素交织影响的复杂环境中，全球经济增长面临较大不确定性。公司的产品销售遍及全球，全球经济环境变化将对公司的经营带来一定的风险。

应对措施：公司将持续关注全球经济环境变化，及时调整经营策略，积极应对外部环境变化带来的风险。

2.汇率波动风险

公司的产品销售遍及全球，公司的外币收入占比较高，汇率波动将对公司的经营带来一定的风险。

应对措施：公司将持续关注汇率变动，通过外汇远期合约等金融工具对冲汇率波动风险。

3.原材料价格波动风险

公司的主要原材料为香料香精行业的基础原料，其价格受到宏观经济、供求关系、自然灾害、国际政治等因素的影响，存在一定的波动风险。

应对措施：公司将持续关注原材料价格变动，通过加强采购管理、优化供应商结构、调整产品结构等措施，降低原材料价格波动对公司经营的影响。

4.新冠疫情反复风险

新冠疫情反复对公司的生产、销售、物流等环节造成了一定的影响，公司的经营业绩存在因新冠疫情反复而下滑的风险。

应对措施：公司将持续关注新冠疫情的变化，及时调整经营策略，积极应对新冠疫情反复带来的风险。

5.应收账款回收风险

公司的客户主要为国际知名的香精香料生产企业，公司的应收账款规模较大，存在一定的回收风险。

应对措施：公司将持续关注客户的经营状况，加强应收账款的管理，降低应收账款回收风险。

6.商誉减值风险

公司因并购形成了较大金额的商誉，如果被并购企业未来经营业绩不及预期，公司将面临商誉减值的风险。

应对措施：公司将持续关注被并购企业的经营状况，及时采取有效措施，降低商誉减值风险。

7.技术泄密风险

公司的香精香料产品配方是公司的核心技术，公司通过申请专利、商业秘密保护等方式对核心技术进行保护，但仍存在技术泄密的风险。

应对措施：公司将持续加强技术保密管理，降低技术泄密风险。

8.人才流失风险

公司的香精香料业务属于技术密集型行业，公司的发展依赖于一批优秀的技术人才，公司存在核心技术人才流失的风险。

应对措施：公司将持续加强人才的引进和培养，建立有竞争力的薪酬体系，降低人才流失风险。

9.税收优惠政策变动风险

公司及部分子公司享受高新技术企业、出口退税等税收优惠政策，如果税收优惠政策发生变动，将对公司的经营业绩产生一定的影响。

应对措施：公司将持续关注税收优惠政策变动，及时调整经营策略，降低税收优惠政策变动对公司经营的影响。

证券代码：300559 证券简称：佳发教育 公告编号：2024-005

成都佳发安泰教育科技股份有限公司

2023 年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为大信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

□适用√不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用√不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以396,950,883为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.5元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用√不适用

二、公司基本情况

1.公司简介

股票简称	佳发教育	股票代码	300559
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	阴彩宾		
办公地址	成都市武侯区武侯电商产业功能区管委会武科西二路188号佳发科技大厦		
传真	028-85925610		
电话	028-65293708		
电子信箱	cdjiafaantai@163.com		

2.报告期主要业务或产品简介

（一）报告期内公司从事的主要业务

公司主营业务涵盖研发、生产、销售、实施、服务于一体的教育数智产品及解决方案，且具有自主品牌及知识产权。产品主要终端用户为各级教育管理机构和学校，公司采用“以销定产”的经营模式，根据客户需求及中标等情况进行产销的统筹规划。产品主要涵盖智慧考试、智慧教育两大系列。公司产品，依托AI人工智能、机器视觉、大数据分析等先进技术，从教、学、管、练、评、考、研等多个方面有效提高学校教学和教学管理质量和效率。

（二）主要产品及其用途

公司聚焦智慧考试和智慧教育两大业务方向，细分为教育考试、人事考试、基础教育、素质教育、高等教育五个板块。以自有核心产品与落地服务能力为基础，将先进技术与业务认知深度融合，推出覆盖各类考试和K12、高教职教教学场景的综合解决方案。智慧考试，智慧教育的产品及解决方案应用于全国31个省份，上万个B端客客户和上百万C端用户，致力于让考试更公平，让教育更智慧，让数智走进每一所学校。

1、智慧考试

（1）考试环境专项治理（标准化考场）

通过网上巡查、身份验证、作弊防控、智能安检门等业务系统，对考试实施过程中所涉及到的考点、考场等物理场所、网络环境、关键人员、关键环节组成的综合体进行整体治理，具体业务方案如下：

网上巡查解决方案：网上巡查系统通过国家智学校五级联网的架构模式对考试过程实施全方位监控和录像，为查处考试违纪作弊行为提供有力证据。目前佳发网上巡查系统在全国已建多省市，相较于传统巡查，佳发网上巡查系统集成了高度智能化的功能，譬如一键参数设置，一键巡检，考试计划自动接收，统计报表自动生成等，结合可视化、智能化巡维能力，为国家教育考试有序进行提供有力支撑。

身份验证解决方案：身份验证系统创新性的将领先的图像识别，生物识别，非接触IC卡识别等验证技术和算法与教育考试身份认证流程关键节点进行有效结合，通过先进验证技术的应用，核心算法的设计和优化，专业硬件的设计、生产，将考生的身份信息和生物信息进行绑定，做到了人证合一，有效地杜绝了考生替考现象。

作弊防控解决方案：作弊防控系统采用“侦测引导阻断”的工作模式对专业无线电作弊进行反制，系统主要包含三个部分——侦测服务器、屏蔽终端、作弊防控管理服务器，可对考场周边的无线电作弊信号进行侦测、还原和有效屏蔽。

守正智能安检门解决方案：守正智能安检门适用于印卷厂、考点、阅卷场等各类考试场所，既能实现手机精准高效检测，还支持一体化网上巡查，入验识别绑定安检信息、安检情况多维度可视化展示，辅助决策管理者动态掌握安检趋势。

（2）考试安全保障

通过试卷流转、智能保密室等业务系统，保证试卷在命题、制卷、运送、保管、分发、施考、回收、评卷等关键环节和相关人员的保密管理，具体业务方案如下：

试卷流转解决方案：试卷流转系统通过业务流程再造和信息化手段提升等多重手段，实现对场所环境（试卷流转工作场所），考试工作人员（考试管理工作组织主体），运卷车辆和试卷等资源的实时、全面采集、感控从印刷至装车等全链路管理，并致力于完成包括PC客户端、流转App、车载设备、上报及回放等设备或软件入口管理等。

智能保密室解决方案：智能保密室将人工视频巡查升级为智能化监管，覆盖更多业务场景。系统结合智能终端设备（诸如人数统计、人脸识别、环境监测设备），对异常情况实时分析推送，将被动防御转变为主动预警。并提升管理工作智能化水平与主动预警能力，实现资料可保管，事件可追溯，为国家标准化考试公平、公正、公开的考试环境提供保障。

（3）考试实施水平和质量提升

通过综合考务、应急指挥、信息化体检、行为分析等业务系统，助力考试管理机构在报名、体检、考务上报、违规违纪处理、录取等方面管理水平全面提升，实现决策和指挥的一体化、扁担化、可视化，具体业务方案如下：

国家教育考试综合管理平台解决方案：国家教育考试综合管理平台是标准化考点建设的重要组成部分，是信息汇聚中心和考试指挥中枢，是解决实际问题、满足改革需要、提升治理能力的重要抓手。佳发教育国家教育考试综合管理平台自2014年发布以来，以国家建设指南为指引，辅以人工智能、云计算、物联网、大数据应用等先进技术，服务于国家教育部考试中心和十余个省级考试机构，引领考务管理新业态。

云视讯指挥解决方案：云视讯全面负责考试期间各项考试管理工作的指挥，突发（偶发）事件处置、协调，实现标准化考点从建设向应用的全面延伸。利用信息技术手段将指挥与网上巡查系统有机结合，合二为一，实现“指挥有巡查可依，巡查为指挥所控”，打通考务指挥“最后一公里”，丰富应急指挥的内容及手段。

信息化体检解决方案：信息化体检系统是以信息化手段对医院体检流程进行调整和优化，系统支持身份验证终端互用，考生报名数据互用，提升体检工作效率的同时增加体检结果准确性与可信度，为考生高考录取工作保驾护航。

考试行为分析AI解决方案：考试行为分析系统基于考务平台数据与判定规则，通过我司自主研发的AI智能分析技术，对考场异常行为进行智能分析和告警，系统面向实时监控和录像回放两种业务需求，分别提出了慧眼和慧眸两套解决方案，实现监考过程异常行为分析全覆盖。

（4）考试模式机考转变

通过英语听说机考、理化生实验考试、通用机考等业务系统，采用信息化的手段，减少考试组织产生的工作量；实现省级中心统一调度，省、市、区（县）机考点的分级管理模式，降低考试的组织难度和人力成本，具体业务方案如下：

英语听说AI解决方案：英语听说AI解决方案的考评、训练子系统以提高学生的英语实际应用水平为核心，以面向素质教育为目标，促进教学，从根本上解决学生哑巴英语的现状，满足高考考试制度改革的要求。同时结合行业经验，量身打造教学与考试一体化解决方案，为学生打造一个“智学、锐学、慧学”的学习空间，同时，也为学校提供一个集“管理、控制、维护”于一体的灵活学习空间。

理化生实验AI解决方案：理化生实验AI解决方案主要针对初中物理、化学、生物的实验操作教学和考试两大应用场景，利用信息化、智能化的技术手段，实现对理化生实验教学和考试的全面支持。覆盖教学和考试两个业务场景，实现现考现评、现考后评、现考机评多种考评模式，满足教学实资源共享、云备课等新时代教学需求，响应国家教学化转型号召，促进理化生实验正向发展。

“多考合一”通用机考解决方案：“多考合一”通用机考应用于多科考，一次性组织开考和阅卷，为考试组织与考场实施者方式进行考试的场景中，通过搭建考务管理平台、命题组卷平台、机考考试系统和阅卷服务系统，完整覆盖考务组织、考试管理和阅卷评分全流程。“多考合一”通用机考可按照国家政策要求实现通用性无纸化考试测评，并提供产品线运维、快速部署、license校验等商用所需组件，形成完整无纸化机考解决方案。

2.智慧教育

（1）高校智慧教室解决方案

高校智慧教室解决方案，立足于学校丰富的教学管理数据资源，致力于智慧教学模式的创新和教学管理水平的提升。该方案融合了佳发教育的领先技术，以课堂教学为核心，构建了覆盖课前、课中和课后的教学全场景。通过全面、无感且即时的教学过程数据采集与分析，构建一个基于“数据”驱动的“智慧教室”，智慧管理”的教育体系，为教师创造一个“爱教、乐教、善教”的教学环境，为学生打造一个“勤学、锐学、慧学”的学习空间，同时，也为学校提供一个集“管理、控制、维护”于一体的灵活学习空间。

（2）体育教育AI解决方案

顺应国家及地方体育政策要求，利用BiG+云网优势，结合AI视觉识别、大数据等先进技术，提供了基于摄像头及多种终端支撑的体育教学、锻炼、测试、管理及评价，运动员管理资源的一体化体育教育AI解决方案，可满足学校精准教学、灵活测试、组织计划测试、数字化管理、家庭作业监管、线上比赛、体质健康测试、模拟测试等需求，实现运动人脸识别、姿态分析、违规判定、运动处方、测试回溯、精准反馈等功能。旨在解决体育课程缺少可视化提升手段，学生缺乏针对性训练，家长辅导难，学校体育运动氛围不足，体育教育缺少数据支撑等问题，促进学生体质科学检步地提升。

（3）智能巡课解决方案

智能巡课解决方案是基于学校教学应用环境，通过智用标准化考场，常态化录播和平安教室硬件设备，满足学校对日常教学秩序进行检查和记录的需求，促进学校教学质量提升，实现可视化的教学秩序管理，为巡课教师和校领导提供智慧化巡课服务。从而提升教学与管理效率，同时辅助业务人员工作负担，增加标准化考场设备的利用率，降低管理成本，实现教育管理和教学应用工作信息化、实时化、精准化、数字化，提升学校总体教学管理水平。

（4）新高考一站式综合解决方案

新高考区校一体化平台是面向全角色教育参与者，可实现基础数据统一、多终端门户登录统一，数据向上高效统一管理，教学业务向下统筹协调的综合管理平台。结合各个系统应用，创新“管理、建设与融合”模式，通过“四个融合”，构建“四个一体化体系”，解决“六维度”问题：以区域业务数据统筹管理、学校教学业务数据资源为支撑，建立适宜区校发展的“一体化走班管理、一体化生涯规划、一体化教学质量提升、一体化综合素质评价”体系。通过数据与资源的统一整合，为区域大数据分析提供海量数据支撑；打通应用系统间的数据连接，建立数据和资源共享机制，真正做到以教学为中心，通过管理融合、技术融合、业务融合、数据融合，解决学校在“选、走”“排”、“管”、“教”、“排”、“评”等多个维度核心问题，进一步提高学校教学水平，为区域建成“互联网+教育”智慧新高考综合管理平台。

（5）虚拟仿真实训解决方案

虚拟仿真教学全栈解决方案是一套包含虚拟实验室建设、虚拟实验内容开发、教学课程建设、师资培训、实践基地等完整全栈式解决方案，能满足市场和客户对虚拟仿真软硬件以及定制化解决方案的全方位需求。融合了PC、AR、VR、移动设备等终端，可服务于中高职及高校多专业有效开展“虚实结合”的实训实践课程，真正实现了多专业跨学科本地共享教学。

（6）学生发展指导中心解决方案

学生发展指导承接着新高考生涯教育、选课指导、学业规划指导、身心健康指导等综合职能，解决方案涵盖生涯、学业、心理、生活等多方面指导，配备多个功能教室，搭载生涯规划教育云平台、导师制、测评系统和档案系统等，为学生发展指导课程落地提供专门场地，让学生在体验中心进行自我认知、环境探索，增加学校学生发展指导中心的功能性和体验性。

（7）高校职校职业生涯与就业指导中心解决方案

职业生涯与就业指导中心建设解决方案以帮助学生培养职业能力，助力高校提升就业质量为核心目标，以数字化为手段，将大数据、VR技术等前沿科技与生涯理念、内容相结合，通过空间规划建设，搭载数字装备和课程服务内容，打造“空间支撑，科技引领，就业导向”的生涯教育融合新模式的职业生涯与就业指导教学场所，提供实现数字化管理和生涯教育的整套实施业务入应用，为大学生职业生涯规划提供全面的定制服务。

（三）公司产品市场地位及竞争情况

公司作为最早参与教育考试信息化建设的厂商之一，产品功能完善、性能稳定，受到了各级教育部门和学校的认可，是国家标准化考点各个系统全部核心产品的供应商，是全国教育考试信息化行业的引领者。

公司是将先进技术与业务认知深度融合的智慧教育解决方案供应商，公司坚持以自有核心产品为基础，深耕智慧教育行业赛道，推进和完善产品应用场景，客户覆盖基础教育、高教职教领域，是市场上为数不多能够提供完整的区、校智慧教育整体解决方案和顶层设计厂商之一。

在市场竞争中，公司不断加大研发及品牌宣传的投入，研发方面获得“四川省企业技术中心”、“四川省考试考务信息技术工程技术研究中心”等荣誉资质，获得四川省专利奖、四川省科学进步奖等奖项，公司先后获得“国家重点软件企业”、“2020成都市重点龙头市企业”等荣誉称号，随着《教育信息化2.0行动计划》的推进和《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》的落地，通过长期与政校保持稳定合作，多年的耕耘让佳发教育信息化的入口优势越发明显，品牌优势不断提高，技术优势逐步巩固，市场先发优势稳步增长，但目前教育信息化发展处于变革格局愈发激烈，竞争加剧，与厂商众多，信息化技术更新发展快，公司与行业内其他大型企业相比较仍然存在规模较小、高精尖技术研发投入能力差异等竞争劣势，公司未来将以公司在考试信息化领域的优势，以领考试制高点，将更多的考试信息化设备向更多的考试类型，考试科目覆盖，同时通过考试信息化业务向教学和教学管理信息化领域延伸拓展，以实现公司规模的提升；加强对前沿技术的应用，持续跟踪行业发展趋势，提升管理能力，将公司深耕行业多年积累的对业务的深度认知与先进技术融合，实现公司研发投入的持续、精准、高效，提升公司的竞争力。

（四）主要产品销售模式和结算

1.行业政策促进发展

近年来，围绕教育现代化建设目标，我国密集推出指导政策，为教育信息化产业进行规范性指导，提供政策支持，打造了良好的产业氛围，促进教育信息化企业的健康、持续发展。我司所处行业随着国家“十四五”规划、数字化战略、新时代教育评价改革、考试招生制度改革等政策的深入实施，公办教育和社会培训机构对智慧教育业务都展现出良好的发展机遇及市场空间，持续驱动公司业绩成长。

2.政府经费投入的保障

教育信息化的经费主要由政府进行投入，主要在国家教育经费投入中列支。2024年全国一般公共预算教育支出为42906亿元，同比增长4.03%，推在各项支出的首位，为教育信息化的推进提供坚实的资金支持，且随着教育数字化转型的实施，教育对信息化建设需求不断升级，国家财政性教育经费投入大幅增加，行业将会迎来更广阔的市场空间。

3.科技推动教育数字化转型机遇

2022年11月美国OpenAI公司发布ChatGPT系统，被誉为人工智能领域的新里程碑，以ChatGPT为代表的人工智能技术正在快速发展。作为新一轮科技革命和产业革命的重要驱动力量，人工智能可以为教育数字化提供全面的支持。未来，随着人工智能、5G、大