

中信证券股份有限公司
关于厦门艾德生物医药科技股份有限公司
变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期
的核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”）作为厦门艾德生物医药科技股份有限公司（以下简称“艾德生物”、“公司”）首次公开发行股票并上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2018年修订）》、《上市公司监管指引第2号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》等有关规定，对变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期的事项进行了审慎核查，并出具核查意见如下：

一、公司首次公开发行股票募集资金及使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准厦门艾德生物医药科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2017]1240号）核准，并经深圳证券交易所同意，艾德生物首次向社会公开发行人民币普通股（A股）2,000万股，发行价格为13.86元/股。募集资金总额为人民币277,200,000.00元，扣除发行费用人民币29,970,000.00元后，实际募集资金净额为人民币247,230,000.00元。上述募集资金到位情况已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2017年7月28日出具了“信会师报字[2017]第ZA15691号”《验资报告》。

艾德生物《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露的募集资金投资项目及募集资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入金额	截至2018年9月30日募集资金已累计使用金额
1	分子诊断试剂和二代测序仪产业化项目	12,760.79	8,389.57	399.07
2	研发中心扩建项目	5,698.00	5,698.00	2,483.30

3	营销网络及信息化建设项目	5,635.43	5,635.43	204.67
4	补充流动资金及偿还银行贷款	5,000.00	5,000.00	5,000.00
合计		29,094.22	24,723.00	8,087.04

二、变更部分募集资金用途

艾德生物本次拟调整“营销网络及信息化建设项目”投资规模，使用该项目募集资金 3,600.00 万元用于公司基于人工智能和医学大数据的肿瘤免疫治疗检测产品及软件研究项目（以下简称“新募投项目”）。新募投项目总投资约 4,660.00 万元人民币，公司及子公司用自有资金已投入 1,060.00 万元，募集资金拟投入 3,600.00 万元。

此次变更部分募集资金情况如下：

单位：万元

序号	本次募集资金变更前		变更金额	本次募集资金变更后	
	项目	投资金额		项目	投资金额
1	营销网络及信息化建设项目	5,635.43	3,600.00	营销网络及信息化建设项目	2,035.43
2				基于人工智能和医学大数据的肿瘤免疫治疗检测产品及软件研究项目	3,600.00

艾德生物第二届董事会第四次会议、第二届监事会第四次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意艾德生物变更募集资金投资项目。本次变更募集资金投资项目事项尚需经股东大会审议通过。

艾德生物本次变更部分募集资金用途不构成关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

（一）变更募集资金投资项目的理由

1、营销网络及信息化建设项目计划和实际投资情况

“营销网络及信息化建设项目”计划总投资 5,635.43 万元，拟使用募集资金投入 5,635.43 万元，用于完善公司区域性营销服务中心建设，建立符合公司需要的营销网络信息化系统，提高公司的销售能力和销售渠道管理效率。该项目已办理备案手续（备案文号：厦海发投函[2015]70 号）。该项目建设工期为 24 个月。

营销网络及信息化建设项目计划投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	合计	占投资比例
1	建设投资	4,738.13	84.08%
1.1	办公场地购置费	3,600.00	63.88%
1.2	设备购置费	703.00	12.47%
1.2.1	硬件	363.00	6.44%
1.2.2	软件	340.00	6.03%
1.3	其他费用	209.50	3.72%
1.4	预备费	225.63	4.00%
2	流动资金	897.30	15.92%
总计		5,635.43	100.00%

“营销网络及信息化建设项目”原投资计划中，营销网络建设与信息化建设为两个主要的投资方向。其中，信息化建设正处于稳步推进阶段，办公场地购置工作尚未开始实施。截至2018年9月末，该项目已使用募集资金204.67万元，剩余募集资金5,430.76万元。营销网络及信息化建设项目用于提升公司营销能力，不直接产生效益，无法单独核算。

2、调整该项目募集资金投资金额并变更部分募集资金用途的原因

(一) 随着近年来医疗体制改革的逐步深入，国家实施的一系列相关政策，对整个生物医药行业产生了深远的影响。公司根据国家相关政策的出台以及行业环境变化，持续优化公司营销策略。

(二) 近年来国内房地产市场环境迅速变化，各地房价波动加剧；同时，随着市场的快速变革以及移动办公便利性的提高，购置房产已不再是公司营销网络建设的优先选项。继续按原计划实施募投项目购置办公场地具有较大的不确定性，将增加募集资金风险，降低募集资金的使用效率，不符合股东利益。

基于上述原因，公司决定调整该项目募集资金投资金额，并将该项目办公场地购置费3,600.00万元用于公司研究项目——基于人工智能和医学大数据的肿瘤免疫治疗检测产品及软件，以加快公司募集资金的使用进度，提高募集资金的使用效率，使公司募集资金发挥更大效用。营销服务中心办公场地通过租赁或其他方式实现，未来该项目募集资金不足部分将通过公司自有资金或其他融资渠道解决。

(二) 新募投项目情况说明

1、项目基本情况和投资计划

项目名称: 基于人工智能和医学大数据的肿瘤免疫治疗检测产品及软件研究项目

项目实施主体: 厦门艾德生物医药科技股份有限公司

项目建设内容: 公司及子公司已开始布局肿瘤免疫治疗药物相关标志物及数据分析软件的研究工作, 并成立了 IVD 产品研发团队和生物信息分析软件开发团队, 对免疫治疗相关生物标志物进行了全面的评价和数据积累, 以满足临床急需的检测和数据分析需求。本项目是基于人工智能和医学大数据, 针对肿瘤免疫治疗药物相关标志物 (如 PDL1、MSI、TMB 等) 开发系列诊断产品及配套的数据分析软件。本项目关键技术主要由公司自主研发, 部分产品设计和开发工作委托公司子公司上海厦维生物技术有限公司完成。

项目建设期及投资规模: 项目研究开发周期约 24 个月。本次项目总投资约 4,660.00 万元人民币, 公司及子公司用自有资金已投入 1,060.00 万元 (其中设备购置费已投入 679.00 万元; 实验材料费已投入 381.00 万元), 募集资金拟投入 3,600.00 万元。主要用于实验材料费、设备购置、人员工资等, 项目投资预算表如下:

单位: 万元

序号	项目	投资额	占总投资比例
1	实验材料费	1,581.00	33.93%
2	设备购置费	1,200.00	25.75%
3	委托开发费	1,000.00	21.46%
4	人员工资	600.00	12.87%
5	预备费	279.00	5.99%
合计		4,660.00	100.00%

注: 预备费 279.00 万元主要是指在项目研发过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用。

2、项目必要性

(1) 行业发展特性决定公司需要持续加大研发投入力度

技术优势是分子诊断行业的核心竞争力之一, 生命科学、临床医学的飞速进步正成为行业技术发展创新的强劲推动力。近年来, 随着我国分子诊断行业的快速发展, 国内企业与国外领先企业的技术差距正逐渐缩小。在靶向药物/免疫药物伴随诊断、医疗数据人工智能等热门领域, 国内企业正凭借后发优势, 谋求突

破。在行业技术发展的关键时期，公司需要持续加大研发投入，确保竞争优势。

(2) 项目的研发有利于公司紧抓产业和技术发展的市场机遇

近年来肿瘤免疫治疗（Immunology Oncology Therapy, I-O 治疗）成为肿瘤治疗的热点研究领域，I-O 治疗通过激活自身的免疫能力对抗肿瘤细胞，将与手术治疗、放化疗、靶向治疗一起构成未来肿瘤治疗的基石。研发用于预测免疫治疗疗效的诊断产品及配套的数据分析软件，将有利于临床精准施药，避免药物误用滥用，节约社会医疗资源，造福广大肿瘤患者。同时本项目的实施对公司肿瘤精准医疗分子诊断产品线的建设具有重要意义，将进一步丰富公司产品种类，增强公司综合竞争力，为公司长远发展奠定良好的基础。

3、项目可行性

(1) 产业政策为行业发展提供了有效的指导和保障

国务院《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》将生物产业列为战略性新兴产业，推动医疗向精准医疗和个性化医疗发展，同时布局重大遗传性疾病、感染性疾病、恶性肿瘤等基因治疗新技术。国家卫生计生委医政医管局印发的《新型抗肿瘤药物临床应用指导原则（2018 年版）》、《肿瘤个体化治疗检测技术指南（试行）》和《药物代谢酶和药物作用靶点基因检测技术指南（试行）》等，要求实现肿瘤精准医疗基因检测的标准化和规范化。由于患者个体差异和肿瘤发病的分子机制不同、以及肿瘤细胞信号转导通路的复杂性，导致肿瘤药物的疗效因人而异。因此，利用分子诊断技术了解肿瘤患者相关基因状态，从而选择最适合的靶向药物/免疫药物和制定个体化治疗方案是肿瘤治疗的必要程序。分子诊断作为国家重点鼓励发展的战略性新兴产业，在未来若干年政策的扶持下将有望加速成长，成为国家经济的重要支柱。良好的政策支持无疑为该行业提供了有利的发展环境。

(2) 研发方向符合市场需求

近年来，肿瘤的免疫治疗取得了巨大进步，已有多个免疫治疗药物获批，并且大量药物临床研究正在进行。寻找相应的生物标志物准确预测免疫治疗药物疗效成为亟待解决的关键问题。本项目产品符合市场发展需求。

(3) 公司具有丰富的项目研发经验，出色的研发团队和稳定的研发投入

公司成立后坚持外部引进和内部培养相结合的方式，组建了强大的研发团队，专业领域涵盖了分子生物学、细胞生物学、生物信息学、免疫学、病理学、药理学、遗传学、临床检验学等，形成年龄结构合理、多学科交叉的复合型团队，

同时建有 4000 平方米的研发实验室，配备了分子诊断所需的先进仪器设备，拥有“国家高新技术企业”、“国家知识产权优势企业”“福建省肿瘤分子诊断企业工程技术研究中心”、“福建省科技小巨人领军企业”，“福建省企业技术中心”、“厦门市个性化分子诊断重点实验室”等资质，是厦门市基因检测技术应用示范中心牵头建设单位，是“十二五”863 计划、2014 年度卫生行业科研专项项目合作单位及国家级火炬计划项目和厦门市重大科技创新平台项目承担单位。自成立以来，公司高度重视研发，研发投入额也逐年增加，2014-2016 年，公司研发投入占当期营业收入的比重均保持在 19%左右。2017 年，研发投入 5,082.81 万元，比 2016 年增长 3.07%。公司先后承担完成了 30 多项国家、省、市、区级科技项目，并取得了丰硕的科研成果。公司已搭建 PCR、NGS、IHC、FISH 等全面的技术创新平台，具备本项目实施条件。

4、项目风险及控制措施

(1) 行业竞争加剧风险

我国体外诊断行业正处于快速发展的阶段，同时由于整体市场规模和人均消费距离成熟市场仍有较大差距，未来在经济发展和医疗体制改革、人口老龄化及居民可支配收入增加等因素的影响下，国内体外诊断市场拥有广阔的市场空间，并将保持较快的增长速度。吸引众多国内外体外诊断企业加入竞争，市场竞争层次也将从价格、资源导向转变为技术、应用导向，市场竞争程度愈发激烈。

公司将继续聚焦主营业务发展，充分发挥公司研发势力和人才集聚优势，持续加大研发投入，推动基于人工智能和医学大数据的肿瘤免疫治疗检测产品及软件的研究开发，以保持市场领先地位。

(2) 新产品研发和应用风险

体外诊断是技术密集型行业，技术革新演进较快。能否不断研发出满足市场需求和技术发展方向的新产品是公司能否在市场竞争中持续保持领先并不断扩大优势的关键因素。体外诊断试剂须经过产品注册检验、临床试验、注册报批等程序方能获得医疗器械注册证书，周期较长。如果公司不能及时开发出新产品并通过注册，将会影响公司前期研发投入的回收和未来收益的实现。

强大的研发实力和持续的技术创新为公司新产品研发成功提供有效保障；同时公司将不断完善薪酬体系、激励机制等吸引优秀人才的加入。公司将持续加大研发投入，确保公司新产品开发的各个环节紧密衔接，缩短产品开发周期，并在新产品开发完成后严格按照相关法律法规要求执行产品的注册报批或临床实验

室自建项目（LDT）服务。

5、对公司的影响

新募投项目为研发项目，不直接产生收益。通过该项目的实施，能够增强公司的新产品研发实力，提升产品竞争力，对公司未来发展具有积极影响。

本次变更部分募集资金用途是基于市场情况及公司实际需求做出的调整，符合公司实际经营需要，有利于提高募集资金使用效率，不存在损害股东利益的情况，符合公司全体股东利益最大化原则，符合公司发展战略。

三、部分募投项目延期的具体情况、原因及其影响

（一）本次部分募投项目延期的具体情况

项目名称	募集资金投入金额 (万元)	调整后预计项目达到预定可使用 状态日期
分子诊断试剂和二代测序仪产业化项目	8,389.57	2020年6月30日
研发中心扩建项目	5,698.00	2019年12月31日

（二）本次部分募投项目延期的原因

分子诊断试剂和二代测序仪产业化项目由公司组织实施，建设地址为厦门市海沧区东孚工业区一农路以南、鼎山路以西、湖头路以北 H2012Y09-G 地块，建设期为 12 个月。该项目自获得批复以来，公司董事会及管理层紧密关注市场发展趋势和行业变化格局，慎重推进项目建设。同时公司对原有厂房进行了升级改造，优化生产工艺，扩大原有厂房产能，公司目前的产能可以满足市场需求。随着分子诊断行业技术持续不断的更新，公司本着审慎和效益最大化的原则积极调整募投项目建设安排，保证募投项目能够顺应趋势变化，与公司战略规划相匹配。

研发中心扩建项目由公司组织实施，建设地址为厦门市海沧区鼎山路 39 号公司总部现有办公楼 3、4 层，建设期为 12 个月。随着分子诊断技术的发展变化，公司根据实际运营情况合理安排“研发中心扩建项目”的建设进度。截止目前，“研发中心扩建项目”主要建筑工程已完工，部分设备待购置、安装及调试。

由于上述原因导致项目实施进度较原计划延后。因此，公司结合实际情况审慎研究论证，决定将分子诊断试剂和二代测序仪产业化项目达到预定可使用状态

日期延至 2020 年 6 月 30 日、研发中心扩建项目达到预定可使用状态日期延至 2019 年 12 月 31 日。

(三) 本次部分募投项目延期对公司经营的影响

公司本次拟对部分募投项目进行延期,是根据募集资金投资项目实施的实际情况而做出的谨慎决定,符合公司战略规划和长期利益,不会对公司的正常生产经营造成不利影响,有利于提高募集资金使用效率,不存在改变或变相改变募集资金用途,也不存在损害股东权益特别是中小股东权益的情形,符合公司未来发展的需要和全体股东的利益。公司本次对上述募集资金投资项目进行延期,履行了必要的法定程序,符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和公司《募集资金管理制度》等相关规定。

四、董事会、监事会及独立董事意见

(一) 董事会意见

经审核,公司董事会认为:公司本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期,是公司根据募投项目的实际情况,有利于保障募集资金使用效率,保障募投项目经济效益,有利于公司的长远发展,符合公司未来发展的需要和全体股东的利益,相关审议表决程序合法、合规。因此同意本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项。

(二) 监事会意见

经审核,公司监事会认为:公司本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期,是公司根据项目的实际情况、基于保障募集资金使用效率和募投项目经济效益而作出的审慎决定,有利于提高募集资金使用效率,有利于公司的长远发展,符合公司未来发展的需要和全体股东的利益,相关审议表决程序合法、合规。因此同意本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项。

(三) 独立董事意见

经审查,公司独立董事认为:本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期,是根据公司项目的实际情况、基于保障募集资金使用效率和募投项目经济效益而作出的审慎决定,符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关

规定的要求,不存在损害公司及股东利益的情况;有利于提高募集资金使用效率,与公司发展规划一致,符合公司及全体股东的利益。因此同意本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项。

五、保荐机构核查意见

经核查,本保荐机构认为:

公司本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项,相关审议表决程序合法、法规。该事项是公司根据募投项目的实际情况、基于保障募集资金使用效率和募投项目经济效益而作出的审慎决定本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项。有利于提高募集资金使用效率,有利于公司的长远发展,符合公司未来发展的需要和全体股东的利益。

本保荐机构同意本次变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期事项。

(此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于厦门艾德生物医药科技股份有限公司变更部分募集资金用途及募集资金投资项目延期的核查意见》之签署页)

保荐代表人：

徐 峰

程 杰

中信证券股份有限公司

年 月 日