

证券代码：688687

证券简称：凯因科技

公告编号：2024-004

北京凯因科技股份有限公司 关于前次募集资金使用情况的专项报告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

根据中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引-发行类第7号》《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》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，北京凯因科技股份有限公司（以下简称“凯因科技”或“公司”）将本公司截至2024年1月31日的前次募集资金使用情况报告如下。

一、前次募集资金的募集及存放情况

（一）前次募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于同意北京凯因科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]8号）核准，公司首次公开发行人民币普通股（A股）4,246万股，每股面值1.00元，每股发行价格为18.98元。募集资金总额为人民币805,890,800.00元，扣除发行费用人民币80,024,659.39元，募集资金净额为人民币725,866,140.61元。上述募集资金已于2021年2月2日全部到位，并由中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对本次发行募集资金的到账情况进行了审验，出具了中汇会验[2021]0208号《验资报告》。

（二）前次募集资金使用情况和结余情况

截至2024年1月31日，公司累计使用募集资金51,135.64万元（包括置换预先投入金额），募集资金余额为23,430.06万元（含利息），具体情况如下：

项目	金额(元)
实际募集资金净额	725,866,140.61
2024年初募集资金余额	238,468,163.97
减：本年度直接投入募投项目的金额	4,324,530.27
加：本年度利息收入、理财收益扣除手续费净额	156,916.67
2024年1月31日募集资金余额	234,300,550.37
其中：存放募集资金专户活期余额	1,400,550.37
七天通知存款、结构性存款未到期理财余额	232,900,000.00

二、前次募集资金的管理和存放情况

（一）募集资金管理制度的制定和执行情况

为了规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，保护投资者权益，本公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》及《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》等有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了《北京凯因科技股份有限公司募集资金管理制度》（以下简称《管理制度》）。根据《管理制度》，公司依照规定对募集资金进行了专户存储，且已分别与保荐机构海通证券股份有限公司、存放募集资金的宁波银行股份有限公司北京丰台支行、杭州银行股份有限公司北京中关村支行、招商银行股份有限公司北京分行于2021年2月4日签署了募集资金三方监管协议，与《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异。截至2024年1月31日，公司均严格按照该《募集资金专用账户管理协议》的规定存放和使用募集资金。

（二）募集资金在专项账户的存放情况

截至2024年1月31日，募集资金具体存放情况如下：

单位：元

开户银行	银行账号	账户类别	存储余额	备注
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	77040122000257887	募集资金专户	234,300,550.37	(含七天通知存款、大额存单、结构性存款未到期余额)
杭州银行股份有限公司北京中关村支行	1101040160001265486	募集资金专户		已于2023年7月14日注销
招商银行股份有限公司北京分行营业部	110906308310518	募集资金专户		已于2022年11月14日注销
合计	-	-	234,300,550.37	-

三、前次募集资金的实际使用情况

(一) 前次募集资金投资项目的资金使用情况

截至2024年1月31日，募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的资金使用情况详见“附表一：前次募集资金使用情况对照表”。

(二) 前次募投项目先期投入及置换情况

2021年3月1日公司召开第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司以3,303.32万元募集资金置换已投入募投项目的自筹资金，同意公司以257.12万元募集资金置换已用自筹资金支付的发行费用。公司独立董事对上述事项发表了明确同意的独立意见。置换金额已经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2021年3月1日出具中汇会鉴[2021]0504号《关于北京凯因科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目和支付发行费用的鉴证报告》。公司独立董事、保荐机构均发表了明确的同意意见。

(三) 前次募集资金变更情况

公司于2022年4月20日召开第五届董事会第九次会议、第五届监事会第五次会议，并于2022年5月12日召开公司2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司部分募投项目子项目变更、金额调整及新增子项目的议案》，同意公司对“新药研发”项目中部分子项目进行变更、金额调整及新增子项目，具体如下：

1、本次“新药研发”项目中部分募投项目子项目变更、金额调整及新增子项目目前后情况比较如下：

(1) 将子项目“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）募集资金投资金额由7,000.00万元增加至11,000.00万元，以全力推进正在进行的III期临床试验，所需资金来源于终止或投资调减的项目。

(2) 新增子项目“KW-040”，适应症为慢性乙型肝炎，拟使用募集资金2,900.00万元开展临床前研究，所需资金来源于调减的子项目，不足部分将以自筹方式投入。

(3) 调减子项目“KW-027”募集资金投资金额2,281.60万元，将调减部分资金用于其他慢性乙型肝炎治疗药物，以期推进乙肝药物整体研发进程。

(4) 变更子项目“重组人干扰素 α 2b喷雾剂”研发适应症，由“病毒引起的初发或复发皮肤性单纯疱疹”变更为“用于治疗由病毒感染引起的儿童疱疹性咽峡炎”，变更后拟使用募集资金投入金额调减至1,300.00万元。

(5) 新增“KW-007”研发适应症“非肌层浸润性膀胱癌”，拟将原“晚期恶性肿瘤”适应症募集资金2,500.00万元用于新适应症研发，原适应症研发以自筹资金进行。

(6) 终止“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性丙型肝炎适应症，上市后重点监测）、“KW-036”、“重组人干扰素 α 2b”（新型冠状病毒病适应症）3个子项目，将节余募集资金调整至增加投资的子项目中。

新药研发				
研发项目名称	变更前		变更后	
	适应症	调整前募集资金投资金额	适应症	调整后募集资金投资金额
培集成干扰素 α -2注射液	慢性乙型肝炎	7,000.00	慢性乙型肝炎	11,000.00
KW-027	慢性乙型肝炎	22,286.61	慢性乙型肝炎	20,005.01
KW-034	慢性乙型肝炎	5,100.00	慢性乙型肝炎	5,100.00
KW-041 新型冠状病毒病毒中和抗体	新型冠状病毒病（COVID-19）	2,000.00	新型冠状病毒病（COVID-19）	2,000.00
重组人干扰素 α 2b	新型冠状病毒病（COVID-19）	500.00	新型冠状病毒病（COVID-19）	22.27

重组人干扰素 α 2b 喷雾剂	病毒引起的初发 或复发皮肤性单 纯疱疹	2,500.00	用于治疗由病毒 感染引起的儿童 疱疹性咽峡炎	1,300.00
KW-036	甲型或乙型流感 病毒感染	3,000.00	甲型或乙型流感 病毒感染	759.33
KW-007	晚期恶性肿瘤	2,500.00	非肌层浸润性膀 胱癌	2,500.00
培集成干扰素 α -2 注射液	慢性丙型肝炎	700.00	-	-
KW-040	-	-	慢性乙型肝炎	2,900.00
合计		45,586.61	-	45,586.61

2、本次部分募投项目子项目变更、金额调整及新增子项目的具体原因：

(1) 乙肝相关子项目调整的原因

我国是HBV感染高发区，感染者约7,000万人，其中慢性乙型肝炎患者约2,000-3,000万人。我国肝硬化和肝细胞癌患者中，由HBV感染引起的比例分别为60%和80%。《慢性乙型肝炎防治指南》(2019版)指出，部分条件适合的患者应追求临床治愈，即停止治疗后仍保持HBsAg阴性、HBV DNA检测不到、肝脏生物化学指标正常、肝脏组织病变改善。公司当前重点聚焦乙肝功能性治愈药物组合研发，围绕抗病毒、免疫重建、乙肝表面抗原抑制等多种机制，通过自主研发为主的方式，布局了包括KW-001、KW-027、KW-034在内的产品管线，涵盖了重组蛋白、单克隆抗体、小分子抑制剂等多种药物类型。

综合考虑公司慢性乙型肝炎治疗在研项目布局情况，为全面推进整体研发进展，公司决定对相关募集资金投资项目进行如下调整，以期早日开发出提高乙肝临床治愈率的药物组合：

1) 增加“培集成干扰素α-2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）子项目募集资金投入的原因

长效干扰素因具有抑制病毒复制和增强免疫的双重作用，是追求慢性病毒性肝炎临床治愈的药物之一。公司已完成派益生®乙肝适应症的II期临床研究，初步证实派益生®对治疗乙肝有效，正在进行乙肝适应症III期临床试验，未来有望形成以派益生®为基础的乙肝临床治愈方案。因此，公司拟增加“培集成干扰素α-2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）项目募集资金投入4,000.00万元，增加投资后，该

子项目投资总额由7,000.00万元变更为11,000.00万元，其中包括拟终止三个项目的节余募集资金3,418.40万元及“KW-027”调减募集资金581.60万元，以全力推进该项目III期临床试验，加快其乙肝适应症上市进程。

2) 新增“KW-040”子项目的原因

siRNA药物从机制上通过对乙肝病毒生命周期的阻断，高效且持久地清除乙肝表面抗原(HBsAg)、乙肝E抗原(HBeAg)及其他病毒相关蛋白，解除病毒对机体免疫系统的抑制，国际该类药物临床试验结果显示其有望实现乙肝表面抗原的血清学转换，乃至实现乙肝功能性治愈。KW-040系公司与北京安龙生物医药有限公司合作开发的用于治疗慢性乙型肝炎的siRNA药物。未来，KW-040有望与其他产品形成乙肝治疗药物组合，让乙肝患者获得更多元的治疗选择，提升乙肝临床治愈率。

“KW-040”临床前研究子项目拟投入募集资金金额为2,900.00万元，包括“KW-027”调减资金1,700.00万元和“重组人干扰素 α 2b喷雾剂”调减资金1,200.00万元，不足部分由公司自筹资金解决。

3) 调减“KW-027”子项目募集资金投入的原因

为全面推进公司乙肝在研项目研发，提高募集资金使用效率，公司拟调减计划投入“KW-027”子项目III期临床试验的2,281.60万元募集资金用于“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）子项目及拟新增的“KW-040”子项目，“KW-027”项目投资总额与募集资金投入金额差值将以自筹资金补足。

(2) 其他抗病毒相关子项目调整的原因

综合考虑临床应用情况、全球前沿技术进展、注册申报策略等因素，为提高募集资金使用效益，公司决定对其他抗病毒相关子项目进行如下调整：

1) 变更“重组人干扰素 α 2b喷雾剂”子项目研发适应症及调减募集资金投入金额的原因

疱疹性咽峡炎是由肠道病毒感染引起的儿童急性上呼吸道感染性疾病。《疱疹性咽峡炎诊断及治疗专家共识（2019年版）》指出，疱疹性咽峡炎最常见于6岁以下儿童，平均潜伏期为3~5天，病程一般为4~6天。疱疹性咽峡炎的发病数为手足

口发病数的1.7倍（全国法定传染病报告统计数字显示：2016年至2020年，手足口病的年发病数在76~244万例，因此疱疹性咽峡炎的年发病数约为129~414.8万例）。目前，尚无特异性的抗肠道病毒药物，也无预防疱疹性咽峡炎的疫苗，因此存在着巨大的未被满足的临床需求。

临床上治疗疱疹性咽峡炎主要为对症处理联合抗病毒治疗，预防并发症。干扰素具有抗病毒、免疫调节作用，局部用药使用便捷，儿童易接受，安全有效，在临床上广泛用于治疗各种儿童病毒性疾病。多项单中心、观察性临床研究同时表明，口咽部病灶局部应用重组人干扰素 α 2b喷雾剂治疗疱疹性咽峡炎具有较好的临床疗效，在补液、退热、消炎等对症治疗的基础上于病灶局部喷洒干扰素 α 2b喷雾剂可显著改善患儿咽痛情况，缩短患儿发热、疱疹或溃疡消退时间，在进食改善情况方面效果明显，能有效缩短病程，减轻患儿痛苦，早期应用效果更佳。鉴于临床良好的安全性和有效性，干扰素 α 2b喷雾剂治疗疱疹性咽峡炎已被纳入《干扰素在儿科临床合理应用专家共识》（2018）和《疱疹性咽峡炎诊断及治疗专家共识》（2019）。在临床实际应用中，公司凯因益生[®]雾化治疗疱疹性咽峡炎及手足口病均有显著效果的同时，兼备良好的安全性。

因此，公司拟将“重组人干扰素 α 2b喷雾剂”子项目研发适应症变更为“用于治疗由病毒感染引起的儿童疱疹性咽峡炎”，变更后拟投入募集资金金额1,300.00万元用于开展临床前及I期临床试验，计划仍可于2023年完成I期临床试验，后续临床试验方案及投资金额视前期研究进展及注册申报要求调整。同时，干扰素喷雾剂型的成功开发和呼吸道感染相关适应症的获批将有可能为新型突发传染病的防治提供有效手段。

2) 终止“培集成干扰素 α -2注射液（慢性丙型肝炎，上市后重点监测）”、“KW-036”、“重组人干扰素 α 2b”（新型冠状病毒病适应症）子项目的原因

① “培集成干扰素 α -2注射液”（慢性丙型肝炎，上市后重点监测）

与公司丙肝全口服DAA系列药物相比，培集成干扰素 α -2注射液（派益生[®]）及利巴韦林（PR方案）联合DAA药物在用药依从性等方面不具备优势，因此派益生[®]丙肝适应症获批后没有立即上市，尚未开展上市后重点检测。公司拟将本项目节余募

集资金700.00万元用于推进“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）子项目临床试验，未来也将继续探索派益生[®]在其他适应症或者联合用药的潜在机会。

② “KW-036”

KW-036是公司自主研发的抑制流感病毒的1类新药，在该药物临床前研究开发过程中进行专利自由实施分析时发现，KW-036临床候选化合物结构落入某化学发明专利保护范围内（该专利公开时间晚于KW-036临床候选化合物结构选定时间）。虽然KW-036曾表现出良好的体内活性，但考虑到未来可能的专利问题，及对原临床候选化合物结构修改后影响稳定性的实际情况，公司拟终止本项目并将节余募集资金2,240.67万元用于推进“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）子项目临床试验。未来，公司将积极探索可大幅缩短流感患者症状周期并控制传播范围的创新药物。

③ “重组人干扰素 α 2b”（新型冠状病毒病适应症）

2019年12月底以来，全球各地陆续出现新型冠状病毒肺炎（COVID-19）病例。因其广谱抗病毒特性，《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》试行第一版至第八版推荐 α -干扰素作为抗病毒治疗试用药物之一。随着新冠疫情的发展和治疗药物的不断开发问世，诊疗方案逐步推荐特异性抗新冠病毒药物进行治疗。“重组人干扰素 α 2b”（新型冠状病毒病适应症）尚在雾化给药临床前研究阶段，需视国际研发前沿进展和市场前景谨慎推进，具有较大不确定性。因此，公司拟终止本项目研发，并将本项目节余募集资金477.73万元用于推进“培集成干扰素 α -2注射液”（慢性乙型肝炎适应症）子项目临床试验。

（3） 肿瘤免疫相关子项目调整的原因

1) 变更“KW-007”募集资金投向新增适应症的原因

KW-007是一种注射用重组人白细胞介素15（简称IL-15），其在体内与DC细胞（树突状细胞）和单核细胞表面的IL-15R α 受体结合，通过与CD8+T淋巴细胞和自然杀伤细胞（NK细胞）表面的IL-15R β/γ 受体结合形成异源三聚体复合物，激发CD8+T淋巴细胞和自然杀伤细胞的增殖和分化，进而抑制肿瘤的增殖和转移。公司

正在开展1项 I 期临床试验，对KW-007在局部晚期或转移性晚期恶性肿瘤受试者中的安全性、耐受性、免疫原性、药代动力学和剂量限制性毒性进行评估。根据国际同类药品的临床试验结果显示，IL-15全身系统性给药的临床给药剂量窗口较窄（静脉注射MTD 0.3 μ g/kg，皮下注射3 μ g/kg剂量下出现严重不良反应），限制了IL-15在临床上的广泛应用，因此公司在推进 I 期临床试验过程中持续关注该药物其他应用方式的国际前沿技术进展。

膀胱癌是我国居民常见的恶性肿瘤之一，临床上75%的膀胱癌为非肌层浸润性膀胱癌，切除术后复发率高。根据《非肌层浸润性膀胱癌膀胱灌注治疗专家共识（2021版）》，2020年中国新发膀胱癌85,694例，居所有恶性肿瘤新发病例第13位，其中男性新发膀胱癌66,242例，占有所有男性恶性肿瘤新发病例的15.03%。近年来，国内外非肌层浸润性膀胱癌的临床诊治有了较大进展，包括新型膀胱灌注药物的临床研究等。2021年10月19日，ImmunityBio公司宣布N-803（一种IL-15/IL-15R α 复合物）联合卡介苗（BCG）治疗对BCG无应答的非肌层浸润性膀胱癌患者II/III期临床试验中，达到了治疗乳头状瘤亚型患者的主要终点，57%的患者达到12个月的无病生存期（DFS）。

因此，公司计划探究KW-007在非肌层浸润性膀胱癌中的应用，拟将募集资金投向变更为非肌层浸润性膀胱癌临床前及I期临床研究，使用自筹资金继续推进“KW-007”晚期恶性肿瘤 I 期临床试验。

具体内容请参见公司于2022年4月21日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《北京凯因科技股份有限公司关于部分募投项目子项目变更、金额调整及新增子项目的公告》（公告编号：2022-026）。

（四）对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2021年3月1日召开第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用最高不超过人民币5亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于投资安全性高，满足保本要求，流动性好的产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、协定存款等），自公司董事会、监事会审议通过之日起12个月内有效。

2022年2月28日召开第五届董事会第七次会议、第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用最高不超过人民币4亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于投资安全性高，满足保本要求，流动性好的产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、协定存款等），自公司董事会、监事会审议通过之日起12个月内有效。在前述额度及期限范围内，公司可以循环滚动使用。

2023年2月28日召开第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十次会议，审议通过了《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用最高不超过人民币3.5亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于投资安全性高，满足保本要求，流动性好的产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、协定存款等），自公司董事会审议通过之日起至下一年度董事会审议批准闲置募集资金进行现金管理事项之日止。在前述额度及期限范围内，公司可以循环滚动使用。

截至2024年1月31日，公司使用闲置募集资金进行现金管理余额为232,900,000.00元，具体情况如下：

单位：元

银行名称	产品名称	类型	金额(元)	起息日	到期日	是否赎回
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	大额存单	大额存单	100,000,000.00	2022/8/17	2025/8/17	否
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	7天通知存款	通知存款	32,000,000.00	2022/7/22	/	否
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	7天通知存款	通知存款	900,000.00	2022/8/24	/	否

宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	封闭式结构性存款	结构性存款	20,000,000.00	2023/9/25	2024/3/25	否
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	封闭式结构性存款	结构性存款	50,000,000.00	2023/10/30	2024/4/24	否
宁波银行股份有限公司北京丰台支行营业部	封闭式结构性存款	结构性存款	30,000,000.00	2023/12/18	2024/3/18	否
合计			232,900,000.00			

（五）未使用完毕的前次募集资金

截至2024年1月31日止，公司未使用完毕的募集资金为人民币234,300,550.37元（包括累计收到的扣除手续费后的银行活期存款利息净额、七天通知存款利息、大额存单利息和结构性存款利息）。目前，公司募投项目的投入整体按计划进行，公司将根据项目计划进度继续有序使用募集资金。

四、前次募集资金投资项目实现收益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况详见“附表二：前次募集资金投资项目实现效益情况对照表”。

五、前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

本公司不存在前次募集资金用于认购股份的情况。

六、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明

本公司已将前次募集资金的实际使用情况与本公司定期报告和其他信息披露文件中所披露的有关内容进行逐项对照，实际使用情况与披露的相关内容一致。

北京凯因科技股份有限公司董事会

2024年2月3日

附表一：

前次募集资金使用情况对照表(截至2024年1月31日)

单位：人民币 万元

募集资金总额			72,586.61			已累计使用募集资金总额			51,135.64	
						各年度使用募集资金总额			51,135.64	
变更用途的募集资金总额			6,900.00[注]			2021年			31,991.76	
						2022年			8,974.68	
变更用途的募集资金总额比例			9.51%			2023年			9,736.75	
						2024年1月			432.45	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		
1	新药研发	新药研发	74,800.00	45,586.61	24,077.11	74,800.00	45,586.61	24,077.11	-21,509.50	不适用
2	营销网络扩建	营销网络扩建	4,390.00	2,000.00	2,052.66	4,390.00	2,000.00	2,052.66	52.66	不适用
3	补充流动资金	补充流动资金	30,000.00	25,000.00	25,005.87	30,000.00	25,000.00	25,005.87	5.87	不适用
合计	-	-	109,190.00	72,586.61	51,135.64	109,190.00	72,586.61	51,135.64	-21,450.97	-

[注]变更用途的募集资金总额系指“新药研发”项目部分子项目发生变更的金额，详见“三、(三)前次募集资金变更情况”。

附表二：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

实际投资项目		截止日投资项目	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实 现效益	是否达到预计 效益
序号	项目名称	累计产能利用率		2021年度	2022年度	2023年度		
1	新药研发	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	营销网络扩建	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用