

财信证券股份有限公司

关于芒果超媒股份有限公司芒果 TV 云存储及多屏播出平台 项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的 核查意见

财信证券股份有限公司（以下简称“财信证券”）作为芒果超媒股份有限公司（前身快乐购物股份有限公司，以下简称“芒果超媒”或“公司”）发行股份购买资产并募集配套资金（以下简称“募集配套资金”）的独立财务顾问，根据《上市公司重大资产重组管理办法》《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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，对芒果超媒部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项进行了核查，情况如下：

一、募集资金基本情况

公司经中国证券监督管理委员会《关于核准快乐购物股份有限公司向芒果传媒有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕999 号）核准，通过非公开发行方式发行股票 57,257,371 股，募集配套资金总额为 1,999,999,969.03 元，扣除承销费、律师费、验资等费用（不含税），募集资金净额为 1,982,700,669.62 元。上述募集资金于 2019 年 5 月 21 日全部到账，并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具了天健验〔2019〕2-16 号《验资报告》。本次募集资金 15 亿元用于芒果 TV 版权库扩建项目，5 亿元用于芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目。

二、募集资金使用计划

根据《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》，芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目募集资金原使用计划如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	2019 年	2020 年	合计
----	---------	--------	--------	----

序号	工程或费用名称	2019年	2020年	合计
1	硬件设备	23,765.72	15,574.28	39,340.00
2	软件平台	5,200.00	5,460.00	10,660.00
	合计	28,965.72	21,034.28	50,000.00

根据募集配套资金投资项目的实际情况，2020年4月23日，公司召开第三届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目资金使用计划的议案》，对芒果TV云存储及多屏播出平台项目的资金使用进度计划进行调整。调整后计划如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	2020年	2021年	合计
1	硬件设备	23,710.92	15,574.28	39,285.20
2	软件平台	5,042.50	5,460.00	10,502.50
	合计	28,753.42	21,034.28	49,787.70 ^注

注：募集资金原使用计划与调整后计划差异系2019年度已实际使用募集资金212.30万元。

根据募集配套资金投资项目的实际情况，2021年1月26日，公司召开第三届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目资金使用计划的议案》，对芒果TV云存储及多屏播出平台项目的资金使用进度计划进行调整。调整后计划如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	2020年 ^注	2021年	合计
1	硬件设备	650.09	38,635.11	39,285.20
2	软件平台	10,238.62	263.88	10,502.50
	合计	10,888.71	38,898.99	49,787.70

注：其中2020年数据为2020年度已实际使用的募集资金金额。

三、募集资金账户情况

芒果TV云存储及多屏播出平台项目募集资金存放情况如下表所示：

单位：万元

募集资金专户开户银行	户名	账号	账户初始存放金额 ^注	账户余额（截至董事会日，含利息收入）

建设银行长沙新世纪支行	芒果超媒股份有限公司	43050186373600000210	49,558.00	100.69
华融湘江银行湘江新区分行	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	79010309000025955	49,558.00	38,789.22

注：经第三届董事会第二十三次会议审议通过《关于使用募集资金向募投项目实施子公司增资的议案》，2019年7月17日，芒果TV云存储及多屏播出平台项目募集资金49,558.00万元以增资的方式从芒果超媒一次性拨付募投项目实施子公司湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司（以下简称“快乐阳光”），募集资金由芒果超媒账户转入快乐阳光账户。

四、项目完成情况

芒果TV云存储及多屏播出平台项目取得的主要建设进展如下：

模块	建设成果
云存储系统	完成云存储系统的建设，主要包括私有云、容器云、多云核心网络、多云管理平台、云安全体系、通讯云、存储融合、云非编系统、素材管理库和云媒资平台等，打通云和本地存储，提升存储安全和线上生产效率。
云分发系统	完成云分发系统的建设，主要包括全网CDN架构、生产分发云平台和PCDN分发等，降低用户访问延迟，提升可用性。
云P2P系统	完成云P2P系统建设，客户端边缘云数据模块SDK研发和多个平台集成上线，有效节省带宽费用。
云转码系统	完成云转码系统建设，主要包括HDR技术应用、全景声技术应用、ROI感兴趣区域编码技术应用、安全播出监控系统、4K编码器升级改造、全网画质监测系统和ChinaDRM系统等，打通内容制作、媒资生产、终端播出的全流程，提升客户端音画质体验。
云数据分析系统	完成云数据分析系统建设，主要包括元数据管理系统、推荐及算法中台、基础数据平台、数据魔方平台、智能媒资标签系统等，结合AI算法，对数据进行收集、清洗、计算、可视化，为精细化运营提供数据支撑。

综上，芒果TV云存储及多屏播出平台项目已按计划达到预计可使用状态。

五、募集资金实际使用情况与节余原因

芒果TV云存储及多屏播出平台项目在2017年完成规划，在2019年完成募集配套资金后开始实施，在2021年基本完成项目建设。募集资金计划投资总额50,000.00万元，其中，硬件设备投资预算39,340.00万元，软件平台投资预算10,660.00万元。截至2021年末，硬件设备投入总金额2,711.82万元，软件平台投入总金额18,916.62万元，其中使用募集资金投入12,677.45万元：

单位：万元

募集资金 计划投资总额	募集资金累计投入金额	节余募集资金 (截至董事会日, 含利息收入)
50,000.00	12,677.45	38,889.91

在芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目开展期间, 公司强化自主创新能力, 增加人员投入, 加大自研力度, 坚持国有化、自主化, 以自研替代外采, 研发团队人数从 287 人增至 558 人, 本项目产出专利 70 个。在项目建设过程中, 除使用募集资金以外, 公司还通过自有资金产生人员投入 8,730.50 万元。

芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目的募集资金规划以硬件平台投资为主, 主要包括节点服务器、交换机、存储服务器等设备采购。在本项目建设过程中, 云计算技术迅速发展, 公司也积极把握科技创新带来的机遇, 通过云计算产品、服务代替了部分硬件采购。同时, 新冠疫情对设备采购和项目开展带来一定影响。目前来看, 大规模采购物理服务器、自建节点机房的方案已不再是适应项目发展的最优解, 本着提升资源利用效率和降本增效的目的, 公司积极调整研发设备采购结构, 在保障本项目能够顺利实施的前提下, 大幅缩减硬件开支:

(1) 通过商业 CDN 替代自建节点机房

在芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目建设之初, 公司在保留大量自建节点机房的基础上, 通过商业 CDN 方式承载了一定的带宽分发业务。随着项目推进, 商业 CDN 易扩容、易维护的优点逐步显现, 能够满足项目开发需求的同时, 其价格逐年下降, 在项目开展期内, 公司商业 CDN 采购价格降幅达 50%。目前来看, 相较于采购节点服务器、交换机自建机房的方案, 采用商业 CDN 成本更优, 有利于节省运维成本。2019 年至 2021 年, 公司在本项目上使用自有资金采购商业 CDN 金额达 4,962.92 万元。

(2) 采购云资源替代高性能物理服务器

在本项目规划及开发期, 云计算技术飞速发展, 国内外公有云厂商的产品和服务已经日趋成熟、稳定, IT 基础设施全面进入云时代, “上云”成为各类企业加快数字化转型、鼓励技术创新和促进业务增长的第一选择。芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目的研发伴随着海量的数据诞生和高频计算, 云资源弹性、灵活、高复用的特点充分迎合了项目需求, 有利于提升了技术团队的开发效率和资源的

利用效率。2019年至2021年，公司在本项目上使用自有资金采购云资源金额达2,766.51万元。

（3）受疫情影响调整研发对外购硬件的依赖

受新冠疫情影响，在全国各地扩建自建机房存在一定难度，研发专用的各类服务器作为高端精密设备，供给也存在短缺，本项目的研发进度存在滞后的风险。为加快项目进度，公司注重并强化与商业 CDN、云技术的融合，产出了“视频 CDN 节点即时扩容方法、调度器及 CDN 存储系统”等 70 项专利，项目进展达到预期。

（4）公有云技术进一步发展致使无需混合云部署

基于对数据的安全性和私密性要求，芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目原计划通过混合云部署的方式，在项目建设的后期阶段采购服务器等设备搭建混合云、私有云等模式用于核心数据存储和运算。随着技术的发展，国内公有云厂商不但在算力和云产品上持续迭代更新，网络环境和基础设施的完善也使其安全性、私密性有所提升。因此，公司积极对云厂商进行策略调整，将主要数据存储在国内公有云平台上，通过多云部署解决容灾和备份等问题，使项目开发平稳高效，同时亦满足对数据安全性和私密性的要求。

综上，公司通过采购商业 CDN 和云资源替代原有的硬件采购规划，在不影响项目实施的前提下，有效降低了公司的采购成本，提升了资源利用效率。对于本项目，除募集资金投入外，公司亦使用累计约 16,459.93 万元自有资金投入至研发人员、商业 CDN、云资源等方面，本项目已按计划达到预计可使用状态。

六、节余募集资金的使用计划及对公司的影响

公司拟将芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目节余募集资金 38,889.91 万元（含利息收入，最终金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金。资金划转完成后，授权管理层办理相关募集资金专户的注销手续，相关的募集资金监管协议随之终止。本次芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金，能够满足公司现阶段及未来生产经营活动的资金需求，提高募集资金使用效率，促进公司业务持续健康发展，有利于公司和股东利益最

大化。

七、履行的审批程序和相关意见

1、董事会审议情况

公司第四届董事会第八次会议审议通过了《关于芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。董事会同意云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金 38,889.91 万元（含利息收入，最终金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金。

2、监事会意见

公司第四届监事会第七次会议审议通过了《关于芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。监事会认为：经审议，监事会认为云存储及多屏播出平台项目结项，并将节余募集资金永久补充流动资金，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规及规范性文件及《公司章程》《募集资金管理办法》等有关规定，不存在变相改变募集资金投向和损害投资者利益的情况。监事会同意本次募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金。

3、独立董事意见

公司独立董事就芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项发表独立意见如下：经审核，我们认为云存储及多屏播出平台项目已经达到预计可使用状态，将节余募集资金永久补充流动资金，是基于募投项目实施情况做出的审慎决策，可以有效提高资金使用效率，不存在损害公司股东利益的情形，决策程序符合募集资金使用的相关规定。我们一致同意本次募投项目结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金，并同意将该事项提交公司股东大会审议。

八、财信证券核查意见

经核查，财信证券认为：本次公司芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项

并将节余募集资金永久补充流动资金事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事发表了同意意见。上述事项决策程序符合《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》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规范性文件以及《公司章程》等相关规定，尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金，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。独立财务顾问对公司芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项无异议。

（本页无正文，为《财信证券股份有限公司关于芒果超媒股份有限公司芒果 TV 云存储及多屏播出平台项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的核查意见》之签字盖章页）

独立财务顾问主办人：

徐行刚

杨伟化

财信证券股份有限公司

年 月 日