

湖北省广播电视信息网络股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用 可行性分析报告

一、本次募集资金的使用计划

公司本次非公开发行募集资金总额不超过人民币 184,494.53 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于如下项目：

序号	募投项目	投资总额（万元）	募集资金拟投入额（万元）
1	光谷 IDC 数据中心建设项目	85,414.35	52,574.22
2	5G+工业互联网基础能力建设项目	47,500.00	38,950.00
3	骨干网建设升级项目	53,431.21	37,239.81
4	宽带电视建设运营项目	11,850.88	10,730.50
5	补充流动资金	45,000.00	45,000.00
	合计	243,196.44	184,494.53

在本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行实际募集资金净额低于拟投入项目的资金需求额，不足部分由公司自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的背景

（一）5G 商用及全国一网整合背景下广电行业“新基建”建设具备良好政策环境

2020 年 4 月，国家发改委首次明确新基建范围为信息基础设施、融合基础设施以及创新基础设施，主要包含 5G 基建、人工智能、大数据中心、工业互联网、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩七大领域。2020 年 5 月“新基建”概念首次写入《政府工作报告》，《政府工作报告》中指出在“两新一重”的新基建上加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，激发新消费需求、助力产业升级。

广电 5G 牌照颁布以来，随着相关政策和机制逐步落地，广电 5G 商用化进程和实质性建设加快。为解决历史体制原因形成各省有线电视网络分割管制问题，全国一网整合动作将进入实质推动阶段，各地省级网络公司与中国广电在 5G 商用和全国一网整合中的角色正逐步明确。2020 年 2 月，中宣部等部委下发《全国有线电视网络整合发展实施方案》，拟成立中国广电网络股份有限公司，中国广电携 5G 牌照等资源入股，各省网公司原则上采用认缴方式携网入股，战略投资者采用现金出资；目前中国广电已经完成入股部分省网公司的动作，歌华有线及其他 10 家上市广电网络公司已经明确通过股权或现金入股中国广电网络股份有限公司。

广电行业近年来面临着互联网视频及直播普及带来的市场竞争，广电 5G 商用给全广电行业带来新的发展契机，广电行业的全国一网整合正在加快和提速。新一代信息网络等信息基础设施建设获得政府积极支持，广电行业面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施“新基建”建设具备良好政策环境。

（二）5G 时代 IDC、工业互联网等新基建领域具备良好发展前景

数据中心将成为数字经济时代的新型信息基础设施，将加速经济社会各领域数字化和信息化。中国信通院《2020 中国 5G 经济报告》预测 2030 年中国 5G 直接拉动的经济增加值将达到 2.9 万亿元，间接带动的经济增加值将达到 3.6 万亿元，促进国民经济增长。在 5G 技术的助推下，IDC、工业互联网等新基建能够拉动消费需求并助力产业升级，预计将具备良好的发展前景。

近年来，我国 IDC 产业呈现持续向上的发展态势，移动互联网和物联网背景下的应用场景推动对数据和运力资源的需求推动数据中心的业务需求。根据 IDC 圈数据，国内 IDC 行业也在“互联网+”的大背景下蓬勃发展，2019 年市场规模为 1,563 亿人民币，2014-2019 年复合增长率为 33%，预测到 2022 年国内 IDC 业务规模将达到 3,200.5 亿元，2019-2022 年间我国 IDC 市场规模复合增长率有望达到 26.9%，持续维持高增长。

工业互联网可支撑经济向数字化转型，减低企业成本，增强市场竞争力，从而构建起数据驱动、智能优化的新型工业模式。我国工业互联网在体系建设、融合应用、支撑产业等方面已取得积极进展，对经济发展的带动效应日益明显。根

据中国信通院《工业互联网产业经济发展报告》，2019年我国工业互联网产业经济总体规模分别为2.13万亿，同比实际增长分别为47.3%，工业互联网融合带动的经济影响迅速扩张，2019年规模分别为1.6万亿元。预计2020年，工业互联网产业经济总体规模约为3.1万亿元，同比实际增长约为47.9%，工业互联网融合带动的经济影响约为2.49万亿元。

（三）加大重点领域投入，抓住市场机遇实现公司转型并增强公司核心竞争力

目前，广电网络运营商的收入主要来源于收视费、向电视台或内容提供商收取的节目传输费，以及各类其他数据业务、工程安装等收入。广电5G商用背景下，广电行业具备优质频谱资源、有线电视网络较大用户基础等优势，广电行业需走差异化竞争的道路。一方面需要基于传统有线电视用户，发挥广播电视内容优势，推进全媒体服务、个性化服务、精准服务，催生服务新业态，另一方面，广电可以在IDC、工业互联网及骨干网等新基建、新兴应用领域加大布局，充分发挥新兴技术助推作用。

广电行业需要着力打造具有广播电视特色，集融合媒体传播、智慧广电承载、国家公共服务于一体的新型智慧广电网络。通过本次募投项目光谷IDC数据中心、5G+工业互联网应用的建设，公司将增强在IDC和工业互联网方面的服务能力。骨干网建设升级将大幅提升公司网络承载能力，运营可靠性及稳定性，支持新兴领域、新兴业务的发展。相对于传统广播电视产品，宽带电视业务具备服务交互互联网化、内容丰富、用户体验良好的特性，通过本次募投项目宽带电视建设运营项目将推动广播电视业务进一步智能化，向用户提供良好的电视及视频内容体验。

在传统有线电视向互联网电视转型、广电“全国一网”整合和广电5G牌照发放的重要关口，伴随新一代信息技术快速发展，湖北广电作为湖北省重要信息网络基础设施运营商、综合文化信息服务商和国有大型文化企业，正在积极实施战略转型。公司将抓住市场机遇，加大重点领域投入，增强公司核心竞争力，在智慧广电战略实施中助力公司加快战略转型。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）光谷 IDC 数据中心建设项目

1、项目的基本情况

光谷 IDC 数据中心建设项目主要从事互联网数据中心业务（IDC），即通过机房、机柜、冷水主机、精密空调等设备的集成，向客户提供机柜出租、和机柜日常运维服务等基础业务，根据客户使用的大数据基础服务资源的数量进行收费。该项目位于武汉市东湖高新开发区，高新大道以南、神墩三路以北、光谷三路与光谷四路之间，项目建成后可部署标准机柜 3,990 个。其中：5KW 机柜 2,484 个，8KW 机柜 1,506 个。

2、项目实施的必要性

（1）国家政策大力支持新基建，数据中心建设整体发展前景向好

移动互联网、大数据等技术领域快速发展推动数字经济发展，数据中心作为数字经济的基础设施为其发展提供坚实的支撑。为促进新形势下经济高质量发展，鼓励支持数据中心基础设施建设已上升到国家战略层面和政策导向。进入“十三五”以来，国务院、工信部陆续发布了《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》、《“十三五”国家信息化规划》等相关政策，明确支持大型绿色数据中心的建设，支持适度超前布局、集约部署数据中心、内容分发网络、物联网设施等互联网基础设施的建设。

政策大力支持湖北地区和广电行业建设数据中心等新型基础设施建设。湖北地区政策方面：2020 年 4 月，中共中央政治局常务委员会召开会议指出，确定支持湖北省经济社会发展一揽子政策，加快湖北新型基础设施建设。2020 年 3 月，湖北省出台的《促进经济社会加快发展若干政策措施》中，从五个方面提出务实举措加快推进网信企业和数字经济发展。2020 年 6 月，湖北省印发《加快发展数字经济培育新的经济增长点的若干措施》中明确提出加快数据中心建设。广电行业政策方面：2020 年 5 月，中宣部文改办下发《关于做好国家文化大数据体系建设工作通知》，指出建设国家文化大数据体系是新时代文化建设的重大基础性工

程，国家文化专网建设依托全国有线电视网络设施，构建全链条服务的新型基础设施，推进国家文化大数据云平台建设。

移动互联网、视频直播、大数据、人工智能、物联网等领域的快速发展，带动数据存储、计算能力以及网络流量需求的大幅增加，数据中心的核心基础设施地位愈发得到体现，在国家、湖北地区及广电行业政策的大力支持下，公司数据中心建设整体发展前景向好。

（2）数据中心应用领域不断拓展，市场需求不断增加

以 5G、人工智能、云计算等为代表的新一代信息技术的不断涌现和加速突破，带动数据流量呈现指数式增长，拉动对 IDC 互联网基础设施的需求。在用户使用方面，得益于流量价格的下降以及固网接入速率的大幅提升，我国网络数据量迅速攀升，带来了大量的互联网流量需求。在 5G 方面，随着应用标准的逐步完善、应用场景的逐渐部署，预计 5G 的推广应用将带来海量的流量使用需求。在云计算领域，全球及我国云计算市场规模均快速提升，云计算行业的快速发展将带来云计算服务提供商业务的快速扩张，从而带来其对大型数据中心的大量需求。

湖北省集聚了一批云计算及大数据服务领域优质企业，大数据产业的区域发展基础具有一定优势。近年来，武汉市大力打造光电子产业中心，建设新材料基地、生物医药基地等产业基地，同时建设电子商务示范城市、武汉数字媒体工程技术中心、武汉东湖国家知识产权服务业集聚区，大力推动传统企业的数字化转型，实现武汉地区经济结构升级。武汉地区产业升级以及经济结构的转型，将进一步带动湖北地区对于数字经济基础设施的需求。

（3）作为广电网络运营商，提前进行 5G 时代业务布局的需要

近年来，随着 5G 网络商业化及新基建的迅速发展，三大运营商顺应市场需求纷纷加大了在数据中心建设的投入，已初步形成了市场占有率优势。湖北广电作为广电网络运营商，为了获得与三大运营商的竞争优势，需要紧跟 5G 时代潮流，提前在数据中心等领域进行战略布局。

为了达到在 5G 时代新业态领域实施战略布局的目的，公司需要着力提升网络服务能力的内涵，特别是拓展以数据中心为代表的新型网络基础设施服务能力，

从而满足政企及集客客户实现数据上云和业务上云的需求。数据中心可以将传统网络传输能力和计算资源能力连接在一起，形成业务内容更加完善的网络服务。数据中心及计算能力建设是公司实现政企和集客业务突破的关键方向，有望成为政企和集客业务的统一入口。

(4) 应对传统广电业务竞争，增强公司持续盈利能力

随着三网融合的推进，电信网、广电网、互联网三大网络技术功能趋于一致，业务范围趋于相同，在业务应用层面可相互渗透融合。OTT、互联网视频等各类新媒体对广电传统媒体的分流作用日益明显，公司在电视相关业务领域面临的竞争愈发激烈。同时，电信运营商凭借在宽带业务上的先天优势及技术积累，其用户数量及增速均较广电行业具有一定领先，对公司宽带业务带来一定冲击。

互联网数据中心作为信息化的重要载体，提供信息数据存储和信息系统运行平台支撑，是公司应对传统广电业务竞争，增强持续盈利能力的关键所在。IDC行业毛利率较高，开展IDC业务将给湖北广电带来持续收益，有利于拓展多收入来源，提高企业竞争力和抗风险能力。

3、项目实施的可行性

(1) 国家各项扶持政策，为项目提供了良好政策环境

近年来，国家高度重视云计算及相关产业的发展，一系列扶持政策也展现了我国大力发展云计算行业的决心，同时也为公司募集项目的实施提供了良好的政策环境。

时间	发布部门	文件	政策内容
2015年	国务院	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	到2020年，云计算应用基本普及，云计算服务能力达到国际先进水平，掌握云计算关键技术，形成若干具有较强国际竞争力的云计算骨干企业。
2015年	中央网信办	《关于加强党政部门云计算服务网络安全管理的意见》	中央网信办会同有关部门建立云计算服务安全审查机制，对为党政部门提供云计算服务的服务商，参照有关网络安全国家标准，组织第三方机构进行网络安全审查，重点审查云计算服务的安全性、可控性。
2016年	国务院	《“十三五”国家信息化规划》	到2020年，形成具有国际竞争力的云计算和物联网产业体系，新建大型云计算数据中心PUE值不高于1.4。
2017年	工信部	《云计算发展三	到2019年，我国云计算产业规模达到4,300亿元，

		年行动计划 (2017-2019)》	突破一批核心技术，云计算服务能力达到国际先进水平，对新一代信息产业发展的带动效应显著增强，在制造、政务等领域的应用水平显著提升。
2018年	工信部	《推动企业上云 实施指南》	到2020年力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升。
2018年	工信部	《扩大和升级信 息消费三年行动 计划(2018-2020 年)》	2020年信息消费规模达到6万亿元，年增长11%以上。
2019年	工信部	《关于加强绿色 数据中心建设的 指导意见》	到2022年，数据中心平均能耗基本达到国际先进水平，新建大型、超大型数据中心的电能使用效率值达到1.4以下。
2020年	工信部	《工业和信息化部 关于工业大数据 发展的指导意见 》	支持企业建设工业大数据集成平台和大数据中心，实现多源异构数据的融合和存储。鼓励企业建立数据质量管理机制，制定规范的数据质量评估监督、响应问责和流程改善方案，积极应用先进质量管理工具，形成数据质量管理闭环。

随着5G时代的到来以及国家大力推动新型基础设施建设政策的实施，云计算和IDC行业前景广阔，本次募集项目有利于公司充分享受政策红利。

(2) 公司具备数据中心建设和运营的经验

公司目前已积累一定的数据中心项目成功经验，例如由公司自主建设的沌口中心机房，该机房按信息化数据机房B级标准设计建设，配置116个47U标准机柜，10个ODF光配线架，10个100G传输机柜，目前该机房不仅为公司各核心业务部门以及专业子公司提供服务器托管服务，还为中信国安广视网络有限公司提供服务器托管、机柜租赁管理维护等服务。

另外，湖北广电子云广互联自2013年起兴建IDC数据中心，在数据中心建设及运营方面具备丰富的行业经验，在武汉市拥有多处高品质的自建数据中心，包括楚天机房、省图书馆机房、铁通机房、迈异银联机房等，现已形成IDC数据中心集群。丰富的项目经验帮助公司培养了一批IDC建设管理专家，使公司积累了IDC项目实施经验和综合管理能力。

(3) 公司具备良好客户基础支持数据中心业务

公司通过在广电领域及网络运营领域多年的深耕细作，赢得了客户的广泛支持与信赖，享有领先的市场份额和较高的品牌知名度，培养了一批优质的大型政企客户，广泛分布于云计算、互联网、传媒、教育等行业，其中包括对大数据中

心服务需求较高的腾讯、百度等知名企业，有望成为公司未来大数据基础服务的重要客户。

另外，湖北广电可基于自己的广电行业优势，积极承接广电行业 IDC 业务，还可基于湖北广电文化传媒主阵地的定位，争取文化类和政务类的 IDC 业务机会。公司充足的数据中心客户资源储备是本次募集项目实施的重要基础，待项目顺利建成投产后，公司能够借助充足的客户资源储备快速实现项目盈利。

(4) 公司技术和人才储备为项目顺利实施提供有力支持

湖北广电作为湖北省有线电视网络运营商，深厚的技术积累和优秀的人才储备为项目顺利实施提供有力支持。数据中心行业具有互联网和电信行业双重属性，在三网融合和智慧广电战略指引下公司拥有多年广电宽带网及增值电信业务经验，对行业发展趋势有深刻见解，能够保证公司紧跟行业发展趋势。

经过多年发展，公司在技术、生产、市场、管理、运维等各个领域积累了一批拥有丰富经验的员工。公司子公司云广互联成立以来以平台和网络出口业务为主业，在云平台运维管理等方面拥有良好人才和技术储备，具备对 IDC 客户不同层次需求的深刻了解；沌口中心机房的建设更是帮助公司培养了一批专业的 IDC 机房运维团队，积累了 IDC 机房建设及运维的相关技术，提升了对客户的服务质量。

4、项目投资测算

本项目总投资 85,414.35 万元，其中募集资金投入为 52,574.22 万元，具体投资情况如下：

序号	工程或费用名称	资金投入（万元）	募集资金投入（万元）
1	数据机房工程费用	81,912.36	52,574.22
1.1	机房购置费用	29,338.14	-
1.2	机柜及设施建设费用	52,574.22	52,574.22
2	其他工程费用	1,698.47	-
3	预备费	1,356.82	-
4	铺底流动资金	446.71	-
5	建设投资合计	85,414.35	52,574.22

5、项目预期收益

项目建设期为 2.5 年，项目投资的税后内部收益率为 11.51%，项目的税后静态投资回收期为 7.69 年，具有较好的投资效益。

6、项目审批或备案情况

本项目资金用途包括向长江广电及广电文化购置光谷数据中心产权，构成关联交易。公司已于 2019 年 8 月 8 日与关联方长江广电签署《产业园定制数据机房项目转让框架协议》。由于长江广电业务战略调整，后续数据中心建设由广电文化负责。经公司董事会审议通过公司已于 2020 年 8 月 10 日与长江广电及广电文化附条件生效的资产转让协议，光谷 IDC 数据中心建设项目数据中心建设完成且竣工验收并取得产权后通过非公开协议转让方式向公司转让不动产所有权。

光谷 IDC 数据中心建设项目于 2020 年 6 月 30 日取得武汉新技术开发区管理委员会出具的固定资产投资项目备案证（代码：2020-420118-64-03-033282），于 2020 年 6 月 16 日取得建设项目环境影响登记表（备案号：20204201000100000437）。

（二）5G+工业互联网基础能力建设项目

1、项目的基本情况

5G+工业互联网基础能力建设项目将融合 5G 无线通信技术与工业园区网络技术在湖北省 16 个城市建设 150 个工业互联网边缘节点，搭建工业互联网安全链路以及提供计算资源、网络资源、存储资源和安全资源的工业互联网平台，向工业客户租赁并获取收入。

项目通过 5G 室外无线设备、5G 室内无线设备、移动边缘计算（MEC）核心网设备、安全托管软硬件建设安装及工业互联网软件平台搭建，将客户广泛分布的机器、设备、厂房、管理、安防数据连接起来，实现优化生产过程、实现自动化生产、优化管理决策、优化资源配置的目的。本项目由公司自主实施。

2、项目实施的必要性

（1）把握工业互联网应用市场契机的需要

移动通信经历第一代到第四代发展历程，已步入第五代移动通信（5G）商用元年。5G 作为新一代信息技术，将从移动互联网扩展到移动物联网和工业互联网

领域，与经济社会各领域深度融合，全面构筑经济社会发展的关键信息基础设施，培育经济发展新动能。工业互联网作为新型基础设施，全面连接工业经济全要素、全产业链和全价值链，是推动制造业数字化、网络化、智能化转型的有效路径，正在重塑工业技术体系、生产制造和服务体系，并加快推动传统产业转型升级、新兴产业发展。

依据中国信息通信研究院数据，2018年、2019年我国工业互联网产业经济总体规模分别为1.42万亿、2.13万亿，同比实际增长分别为55.7%、47.3%。其中，2018年、2019年工业互联网核心产业增加值规模分别为4,386亿元、5,361亿元；工业互联网融合带动的经济影响迅速扩张，2018年、2019年规模分别为9,808亿元、1.6万亿元。中国信息通信研究院预计2020年，工业互联网产业经济总体规模约为3.1万亿元，同比实际增长约为47.9%，占GDP比重约为2.9%，对经济增长的贡献将超过11%，工业互联网将成为国民经济中增长最为活跃的领域之一。公司“5G+工业互联网”项目建设是把握工业互联网应用市场的市场契机的需要，将进一步丰富公司收入结构和业务范围。

（2）提升对企业客户信息化应用服务能力需要

随着数字经济和智能制造的发展，工业企业内有越来越多的数据需要被采集和传输，企业仅通过改造园区有线网络和部署工业WIFI难以满足工业生产中高带宽、高可靠性、大量连接等数据链接需求，需要5G无线通信及新型网络通信技术支撑工业生产所需的网络通信需求。近年来公司面向政企及园区客户的信息化应用收入持续增长，为进一步提升公司工业互联网服务能力，公司拟推动5G+工业互联网基础能力建设项目。

通过5G+工业互联网项目的建设，湖北广电将进一步丰富自身面向工业企业提供的服务，将具备为工业企业提供数字化转型的能力，一方面可以为存量政企及集客客户企业内部数据汇聚网络信息化需求提供更多的服务，另一方面也将为公司拓展一批新工业企业客户。

5G和工业互联网的融合应用是湖北广电转型升级的重要助推力，借助本项目的建设将实现湖北广电从单一媒体传播向综合信息产业的转变。通过5G+工业互联网项目的建设，将丰富湖北广电服务工业园区及企业客户服务方式，进一步提

升广电网络运营覆盖内涵，弥补湖北广电网络支持实体经济和服务企业客户信息化需求的短板。

3、项目实施的可行性

（1）政策大力支持湖北地区工业互联网建设

我国政府高度重视工业互联网发展建设，在顶层设计、项目试点、集群发展、生态构建等方面开展了系列工作和长远布局，国家政策及湖北政府大力支持湖北地区工业互联网建设。2017年11月国务院推出《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》以来，工业互联网建设的顶层设计逐步加强，相关工作有序推动。工信部2019年11月印发《“5G+工业互联网”512工程推进方案》，提出到2022年，突破一批面向工业互联网特定需求的5G关键技术，“5G+工业互联网”的产业支撑能力显著提升。湖北省政府2018年8月下发《湖北省工业互联网发展工作计划（2018-2020年）》，工业互联网覆盖所有千亿级行业，建设20个在全国具有一定影响力的行业级工业互联网平台，培育2-3个全国一流的工业互联网平台，形成湖北省工业云（平台）体系，带动3万家以上企业接入湖北工业云（平台）。

（2）5G及互联网产业成熟技术方案为公司项目实施提供基础

随着5G商用时代的到来，需求释放推动5G技术日臻成熟，同时网络通信技术承载能力进一步加强，工业互联网相关技术领域的成熟技术方案为项目实施提供基础。

在5G+工业互联网项目方案设计中，项目技术体系结构采用标准、成熟的解决方案，软硬件选择坚持标准化的原则，选用符合开放性的国际化的产品和技术，遵循技术规范，以保证项目能快速的复制和移植应用到企业以后的其他生产组织中。5G+工业互联网项目设备和采购选项坚持经济实用的原则，采用成熟技术方案和产品平台，既保证系统的高可靠运行又可以适应客户未来需求弹性扩展。目前公司与华为、中兴、中国信科、大唐广电、国科量子等供应商建立良好合作关系，凭借公司信息化建设方面的丰富经验，根据企业实际需要选择适当的技术方案和设备选型。

(3) 深厚的客户基础以及战略协同，为项目顺利实施提供有力支持

公司作为广电行业综合信息服务运营商，积累了较为深厚的用户基础。截止2019年底，公司网络覆盖用户超过1,169万户。另外，通过集客业务和政企业务，公司已经建立与湖北省内主要工业园区和企业的合作关系。截止目前，公司已经成功为长飞光纤光缆股份有限公司工业园、武汉奋进智能机器有限公司智慧园区等优质客户提供5G+工业互联网技术方案。

2020年6月，中国广电批复《关于支持湖北广电“5G+工业互联网”应用建设项目的函》（国网函[2020]151号），明确支持公司工业互联网项目实施，通过与广电5G运营商中国广电建立业务协同，能够为公司进一步积累工业互联网方面的客户资源。

4、项目投资测算

本项目总投资47,500.00万元，其中募集资金投入为38,950.00万元，具体投资情况如下：

序号	设备或费用名称	资金投入（万元）	募集资金投入（万元）
1	工业互联网节点建设	34,500.00	34,500.00
2	工业互联网平台	4,450.00	4,450.00
3	运营维护费	3,800.00	-
4	铺底流动资金	4,750.00	-
5	建设投资合计	47,500.00	38,950.00

5、项目预期收益

项目建设期为2年，项目投资的税后内部收益率为13.82%，项目的税后静态投资回收期为6.54年，具有较好的投资效益。

6、项目审批或备案情况

5G+工业互联网基础能力建设项目不需新增用地。本项目于2020年7月1日取得了湖北省发展和改革委员会出具的固定资产投资项目备案证（代码：2020-420000-65-03-033556）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《建设项目环境影响登记表备案管理办法》，

本项目属于应当填报环境影响登记表类项目，公司将各具体建设项目建成并投入生产运营前向所在地环保主管部门完成登记表备案程序。

（三）骨干网建设升级项目

1、项目的基本情况

为提升承载网络带宽容量及配置能力，满足公司数据业务、政企专线产品高质量发展需要，公司拟在三年建设期内自主完成骨干网升级建设项目，在省中心和省内 17 个地市建设超 100G OTN 传输系统，沿铁路、高速公路敷设省干光缆线路，沿国道和省道敷设县域互联光缆，对 17 个地市站点配套机房空间、电源系统、空调系统进行扩容并新建 90 个干线中继站点。本项目由公司自主实施。

2、项目实施的必要性

（1）满足公司广电主业对网络承载容量的需求

骨干网作为公司网络布局的重要组成部分，是支撑公司广电业务、宽带业务、数据业务及专线业务的主要基础设施，与公司主营业务关系紧密，骨干网的建设升级是提高公司网络服务质量的重中之重。从目前骨干网容量实际使用情况和需求来看，考虑到传输通道需与实际使用传输通道与环网保护通道、冗余通道总和相匹配，传输骨干网已经出现挤占部分冗余通道的情况，部分地市实际使用流量已占传输通道容量 90% 以上，对业务开展及业务传输的安全性存在潜在影响。骨干网的建设升级能够有效提升公司网络传输容量及业务调度灵活性，满足业务对骨干网络更高的要求。随着广电 5G 时代到来及公司综合业务的发展，对干网传输的带宽要求将大幅增加，也需要省干传输网进行升级改造满足带宽需求。

（2）适应未来广电业务发展对于网络性能的需要

近年来以网络电视、云计算、物联网等为代表的云网融合、多屏协同等新型电信网络业务的兴起带动网络通信容量激增，电信网络业务已逐步形成宽带化、分组化及动态化等特点；同时随着电信业务的宽带化发展，基于网络调度、管理、保护恢复等方面的功能和性能要求将更加严苛；面对业务竞争及技术进步趋势，公司进行主干网络建设升级具备紧迫性。本次骨干网建设升级项目将运用可重构光分插入复用器技术（ROADM）优化湖北广电的骨干网带宽管理水平。ROADM

设备支持网络通道上、下路状态的灵活配置，提升网络颗粒度管理能力，该设备能够提供更加高效网络服务。本次募投项目建设完成后，将有效提高公司针对网络管理和调度能力，以满足广电综合网络业务发展的需求。

（3）提高网络安全性稳定性的需要

网络的安全性和稳定性是公司扩大市场占有率、塑造品牌形象及延伸服务领域的关键所在。公司本次骨干网建设升级项目，将通过提高网格密度，优化网络传输通道的组织结构，通过格状网的建设，提高网络传输业务的适应能力、开通效率及网络组织调动能力，保障网络运行的安全性及稳定性。本项目的建设在显著提升湖北广电网络传输容量的同时，更提高了网络的安全性和传输质量，还可以增强公司对网络运行的实时管理能力，从而使公司在激烈的竞争环境中占据有利条件。

3、项目实施的可行性

（1）国家及湖北省政策大力支持骨干网建设

骨干网作为重要的基础电信设施，获得国家及湖北省政策大力支持，项目具备良好的政策环境。国家层面，国务院办公厅印发的《国家信息化发展战略纲要》指出加快建设数字中国、大力发展信息经济是信息化工作的重中之重；地区层面，《湖北省国民经济和社会发展规划纲要》明确提出牢牢把握新一代信息技术变革机遇，实施网络强省战略，推动互联网与经济社会发展深度融合，拓展信息经济发展新空间；湖北省政府印发的《加快发展数字经济培育新的经济增长点的若干措施》指出加快数字经济发展，以信息化培育新动能，助力湖北疫后重振和经济社会高质量发展；广电行业层面，广电总局印发的《关于推动广播电视和网络视听产业高质量发展的意见》指出，到 2025 年智慧广电建设取得重要成果，高新技术深度融合应用，网络综合承载能力和智能化水平显著提升，不断满足政用、民用、商用多样性多层次的视听需求和信息需求。一系列政策的出台为公司骨干网建设项目的实施提供了良好的政策环境。

（2）公司网络建设运营经验丰富

公司作为湖北地区重要的广电网络运营商，在网络建设及运营领域耕耘多年，公司全面推进“智慧广电”建设，积累丰富的网络建设经验，截止 2019 年年底，公司网络覆盖用户超过 1,169 万户，双向网改和光网覆盖率分别达到 90%和 61%以上，业务平台、终端应用、信息化服务、运维监测能力不断提升，为骨干网络的建设升级提供了良好的基础。同时，公司长期以来积极投入广电骨干网和接入网技术的演进和升级项目，丰富的项目经验帮助公司培养了一批网络建设运营队伍，对当前技术环境下网络建设的特点、对网络设施的要求有深入的理解。公司能够凭借并有效利用公司在网络建设及运营方面积累的丰富经验推动本次骨干网建设项目顺利实施。

(3) 项目建设使用的主要技术和设备选型较为成熟

本次募投项目将采用网格化网络方式组网，以保障网络带宽高、配置灵活、高生存性等特点；通过构建光传送网干线网络，多方向、多路径提高网络的可靠性；采用 ROADM 组网，保证业务灵活波长级调度，同时最大程度减少电层中继，降低建网成本。上述技术和设备选型在国内外多家电信及广电运营商的网络建设中得到了广泛的应用并取得了较好的效果，技术已经较为成熟，技术风险较小，能够确保公司有效、可靠完成此次网络升级建设，逐步实现“一张网络，多业务承载”的目标。

4、项目投资测算

本项目总投资 53,431.21 万元，其中募集资金投入为 37,239.81 万元，具体投资情况如下：

序号	工程或费用名称	资金投入（万元）	募集资金投入（万元）
1	工程费	49,460.40	37,239.81
1.1	OTN 传输系统建设	15,515.00	15,515.00
1.2	工程配套费用	33,945.39	21,724.81
2	工程建设其它费用	2,156.47	-
3	基本预备费	1,548.51	-
4	铺地流动资金	265.83	-
5	建设投资合计	53,431.21	37,239.81

5、项目预期收益

项目建设期为 3 年。本项目是对公司原有广电网络的建设升级，项目完成后将大幅提升公司网络承载能力和客户服务水平，增强公司的核心竞争力，由于该项目系在公司现有网络资源的基础上进行扩展及建设升级，因此难以单独测算其经济效益。

6、项目审批或备案情况

骨干网建设升级项目不需新增用地。本项目于 2020 年 8 月 4 日取得了湖北省发展和改革委员会出具的固定资产投资项目备案证（代码：2020-420000-63-03-041207），环保手续正在办理中。

（四）宽带电视建设运营项目

1、项目的基本情况

宽带电视建设运营项目是基于公司的宽带网络覆盖能力及用户基础，通过建设具备统一内容管理、广告推送、版权管理等功能的宽带电视集成平台以及宽带电视终端铺设、覆盖区域网络改造，向用户提供广播电视节目频道转播、节目点播及各种应用等视听服务。

相较于传统的有线电视，宽带电视融合广播电视和互联网服务的优势特点，提供灵活的点播及各种应用服务，同时宽带电视网络接入方式多样，收看方式选择灵活，用户可以在有线、无线网络多种网络环境通过机顶盒或智能电视多种设备上观看。

该项目的实施，将进一步丰富公司可提供给用户的服务产品种类，拓展公司能够提供的广播电视节目内容及点播内容服务方式。宽带电视建设运营项目由公司自主实施。

2、项目实施的必要性

（1）公司传统广播电视行业应对市场竞争的需要

电信运营商以互联网及移动互联网为载体的各类新媒体业务广泛普及，对广大居民传统电视收视习惯及视频内容消费观念和消费方式产生较大影响。互联网

电视和互联网电视庞大的受众数量和持续扩大的覆盖规模，给广电传统电视业务带来较大冲击。

宽带电视产品面向有线电视运营商互联网用户开展广电宽带电视集成业务，集成和播出的内容包括广播电视节目频道转播，新闻、影视剧、综艺、娱乐、体育、科技、财经、教育等专业节目点播及各种应用等。相较以互联网及移动互联网为载体的各类新媒体，宽带电视互联网内容丰富、交互能力较强、具备直播点播内容，因此具备较强差异化竞争能力。湖北广电获得宽带电视资质将使公司业务领域得到拓宽，公司本次募投项目中的宽带电视建设项目推动电视业务发展以新模式继续拓展，以广电行业独特产品特征和内容整合能力面对市场竞争。

（2）满足用户智慧电视产品和综合信息服务的需要

广播电视在国家数字经济总体战略具备重要作用，公司长期以来坚持智慧广电发展战略，积极打造三网融合全业务体系。公司坚持增强有线电视网络服务能力，全面参与三网融合市场竞争，在适应数字生活需要的智慧产品开发持续投入，以营造全方位、立体化的视听体验和消费服务。

宽带电视产品融合了广播电视和互联网服务的优势特点，可以实现单一收视服务向多元化综合信息服务拓展，由大屏向多屏、跨屏服务演进的要求，符合湖北广电的战略部署和发展要求，有助于做大做强电视业务，提升湖北广电的规模化、集约化优势，有助于提升公司竞争能力。

3、项目实施的可行性

（1）广电总局政策大力支持公司宽带电视业务发展

近年来，广电总局在加强行业管理的同时出台了一系列政策支持智慧广电发展战略，推动全国互联互通平台为基础的有线电视网络 IP 化、智能化改造，实现广播电视网与新兴电信技术的融合发展。2018 年 11 月，广电总局印发《关于促进智慧广电发展的指导意见》，力争用 3-5 年时间，广播电视在内容制作、分发传播、用户服务、技术支撑、生态建设以及运行管理等方面智慧化发展协同推进，智慧广电发展的广度、深度显著增强，智慧广电发展取得突破性进展，广播电视在国家数字经济总体战略中的地位作用进一步凸显。2019 年 12 月，中国广电下发《关

于委托湖北广电网络建设和运营广电宽带电视业务试点的函》（国网函[2019]149号），考察评估后正式将宽带电视的经营资格给予公司先行先试，支持公司基于广电宽带电视打造一个广播电视业务新模式。宽带电视项目依托传统广电的海量资源、专业能力、长期积累的公信力，通过进一步加大投入，努力赋能公司转型升级，符合行业发展趋势和国家政策导向。

（2）公司湖北地区宽带电视业务用户群体规模较大，市场前景良好

宽带电视网络接入方式更加多样，能够提供光纤接入、WIFI接入以及移动接入等网络接入服务。宽带电视受众用户主要为公司广电宽带网络覆盖区域用户，是基于现有有线电视用户基础上通过广电网络覆盖用户群产生新的用户群体。近年来，公司全面加速下一代广播电视网的建设，已经形成一张连接全省17个市（州）和99个县（市、区），贯穿省、市、县、乡、村五级的高速宽带网络，截止2019年底公司网络覆盖用户超过一千万户，用户资源进一步优化和丰富。公司网络基础良好，宽带网络覆盖用户群体规模较大，同时相较于传统电视及新媒体业务，宽带电视具备独特的产品特点及差异化定位，宽带电视业务市场前景较好。

（3）公司技术储备为项目顺利实施提供有力支持

公司经过多年广电业务运营及广电网络建设运营管理，具备丰富的广播电视网及宽带网络建设管理经验，能够组织优秀的技术人才进行项目的组织管理，能够为项目的顺利执行提供有力的保障。

宽带电视遵循国家广电总局制定的相关国家标准和规范，项目中涉及到的系统设备应用均相当成熟，国内在相关技术领域已经有非常多的应用，项目集成使用无技术上的障碍和新技术应用风险。本公司作为广电运营商，长期以来积极投入广电骨干网和接入网技术演进和升级，积累了较为丰富的网络建设和运维经验。项目平台建设硬件设备来自于主流设备供应商的成熟产品，并利用公司现有机房来建设，将能够保障硬件系统稳定运行，软件技术来源于公司软件技术人员自主研发和外部供应商委托开发，软件开发所采用的方式及工具技术成熟。

4、项目投资测算

本项目总投资 11,850.88 万元，其中募集资金投入为 10,730.50 万元，具体投资情况如下：

序号	工程或费用名称	资金投入（万元）	募集资金投入（万元）
1	固定资产费用	7,447.00	7,447.00
1.1	工程费	6,883.00	6,883.00
1.2	其他建设费用	564.00	564.00
2	终端费用	3,283.50	3,283.50
3	预备费	193.10	-
4	铺地流动资金	927.27	-
5	建设投资合计	11,850.88	10,730.50

5、项目预期收益

项目建设期为 2 年，项目投资的税后内部收益率为 14.80%，项目的税后静态投资回收期为 6.24 年，具有较好的投资效益。

6、项目审批或备案情况

宽带电视建设运营项目不需新增用地。本项目于 2020 年 6 月 19 日取得了湖北省发展和改革委员会出具的固定资产投资项目备案证（代码：2020-420000-63-03-031348）。2020 年 6 月 29 日，湖北省生态环境厅以《关于非公开发行股票募集资金投资项目环境影响评价有关意见的复函》确认本募投项目无需办理环评手续。

（五）补充流动资金

1、项目的基本情况

为满足公司业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次非公开发行募集资金 45,000.00 万元补充流动资金，占公司本次募集资金总额的 24.39%。

2、补充流动资金的必要性

（1）公司业务规模扩张、日常生产经营活动对流动资金要求较高

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月营业收入分别为 261,238.68 万元、274,814.83 万元、262,493.24 万元及 45,794.78 万元；公司经营活动现金流出分别为 185,059.42 万元、217,863.90 万元、205,762.02 万元和 40,448.05 万元，公司日

常生产经营活动对流动资金要求较高；公司应收账款规模也不断增长，应收账款账面余额由 2017 年末的 16,192.87 万元增长至 2020 年 3 月末的 68,312.62 万元。公司目前面对传统电视用户流失导致传统电视业务收入下滑的局面，在智慧广电战略的指引下积极拓展宽带、集客等新业务收入，公司未来业务面临进一步转型的挑战，应对市场竞争及业务转型，公司对流动资金的需求有所提升。

除上述维护日常运营的资金需求外，2020 年 3 月末公司合并口径资产负债率为 43.36%，最近三年报告期内资产负债率有所提高，未来存在偿还到期债务、实施现金分红的支出和对外投资及资本支出所需资金等。公司拟用本次发行募集资金补充流动资金，既能进一步增强公司的资本实力、优化资产结构，又能为公司未来的业务发展提供可靠的流动资金保障。

（2）有利于公司优化资本结构，提高抗风险能力

本次使用部分募集资金补充流动资金，可以更好地满足公司的生产、运营的日常资金周转需要，降低财务风险和经营风险，增强竞争力。

通过非公开发行募集资金，公司资产负债率将有所降低，偿债能力得到提高。使用募集资金补充营运资金将有利于优化资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力、从而提升整体经营绩效。

四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司信息网络运营商和服务商定位，拓展数据中心及工业互联网等方面服务能力，进一步拓展电视业务服务内涵。本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，进一步优化公司的产品和服务结构，打造新的利润增长点，有利于公司提升在广电 5G 商用及三网融合趋势下的综合竞争力。

本次发行后，公司资本实力将显著增强，公司的核心竞争力将进一步增强，进而提升公司价值，有利于实现并维护全体股东的长远利益，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产和净资产规模均有所增长，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。随着募投项目的顺利实施，本次募集资金将会得到有效使用，为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

五、可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行人募集资金的用途符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向。本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司业务结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要且可行的。

湖北省广播电视信息网络股份有限公司董事会

二〇二〇年八月十二日