

北京真视通科技股份有限公司

2021年度董事会工作报告

2021年度，公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及《董事会议事规则》等有关法律、法规的要求，认真贯彻执行股东大会通过的各项决议，勤勉尽责，较好地履行了公司及股东赋予董事会的各项职责。

一、 董事会2021年度日常工作情况

(一) 2021年董事会及专门委员会召开及决议情况

1、报告期内，公司董事会共召开6次会议，具体情况如下：

时间	会议届次	会议议案
2021年3月30日	第四届董事会第九次会议	1.审议《关于2020年度总经理工作报告的议案》； 2.审议《关于2020年度董事会工作报告的议案》； 3.审议《关于公司2020年年度报告及其摘要的议案》； 4.审议《关于2020年度财务决算报告的议案》； 5.审议《关于公司2020年度利润分配方案的议案》； 6.审议《关于2021年度申请银行综合授信的议案》； 7.审议《关于为全资子公司银行融资提供担保的议案》； 8.审议《关于2021年度使用闲置自有资金进行投资理财的议案》； 9.审议《关于<2020年日常关联交易执行情况汇总及2021年度日常关联交易预计>的议案》； 10.审议《关于<2020年度内部控制自我评价报告>的议案》； 11.审议《关于<2020年度公司内部控制规则落实自查表>的议案》； 12.审议《关于聘请公司2021年度审计机构的议案》； 13.审议《关于会计政策变更的议案》； 14.审议《关于<提请召开北京真视通科技股份有限公司2020年年度股东大会>的议案》。
2021年4月21日	第四届董事会第十次会议	1、审议《北京真视通科技股份有限公司2021年第一季度报告全文及正文》；
2021年8月12日	第四届董事会第十一次会议	1.审议《北京真视通科技股份有限公司财务管理制度》 2.审议《北京真视通科技股份有限公司货币资金管理

		制度》 3.审议《北京真视通科技股份有限公司印章管理制度》
2021年8月17日	第四届董事会第十二次会议	1.审议《北京真视通科技股份有限公司2021年半年度报告全文及摘要》 2.审议《关于修订<信息披露管理制度>的议案》
2021年10月27日	第四届董事会第十三次会议	1、审议《北京真视通科技股份有限公司2021年第三季度报告》；
2021年12月3日	第四届董事会第十四次会议	1、审议关于《重大信息内部报告制度》的议案 2、审议关于《内幕信息知情人登记备案制度》的议案 3、审议关于《印章管理制度》的议案 4、审议关于《财务管理制度》的议案 5、审议关于《货币资金管理制度》的议案 6、审议关于《聘任公司副总经理》的议案

2、 报告期内，公司董事会专门委员会共召开5次会议，具体情况如下：

会议时间	会议届次	会议议案
2021年3月30日	第四届董事会审计委员会第五次会议	1.审议《关于<北京真视通科技股份有限公司2020年度报告及摘要>的议案》； 2.审议《关于<北京真视通科技股份有限公司2020年财务决算报告>的议案》； 3.审议《关于<2020年度内部控制自我评价报告>的议案》； 4.审议《关于<2020年度公司内部控制规则落实自查表>的议案》； 5.审议《2020年年度内部审计工作报告》； 6.审议《关于会计政策变更的议案》； 7.审议《关于<2020年日常关联交易执行情况汇总及2021年度日常关联交易预计>的议案》； 8.审议《关于聘请公司2021年度审计机构的议案》。
2021年3月30日	第四届薪酬与考核委员会第二次会议	1.审议《关于2020年度总经理工作报告的议案》； 2.审议《关于2020年度董事会工作报告的议案》。
2021年4月21日	第四届董事会审计委员会第六次会议	1.审议《北京真视通科技股份有限公司2021年第一季度报告全文及正文》 2.审议《2021年第一季度内部审计工作报告及第二季度工作计划》
2021年8月17日	第四届董事会审计委员会第七次会议	1.审议《北京真视通科技股份有限公司2021年半年度报告全文及摘要》 2.审议《2021年半年度内部审计工作报告及下半年工作计划》

2021年 10月27日	第四届董事会审计委员会第八次会议	1、审议《北京真视通科技股份有限公司2021年第三季度报告》 2、审议《2021年第三季度内部审计工作报告及第四季度工作计划》
-----------------	------------------	--

（二）2021年董事会成员变动及出席会议情况

2021年，公司独立董事姚建林先生、独立董事吕天文先生因个人原因申请辞去公司独立董事职务，鉴于姚建林先生和吕天文先生的辞职将导致公司独立董事人数低于公司董事会成员人数的三分之一，所以二位的辞职申请将自公司股东大会选举产生新任独立董事填补其空缺后生效，在此之前，姚建林先生和吕天文先生仍将继续履行独立董事职责及其在董事会下属专门委员会中的相关委员职责。

2021年，全体董事均出席了董事会全部会议。具体出席情况如下：

董事出席董事会情况						
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
何小波	6	1	5	0	0	否
王小刚	6	1	5	0	0	否
马亚	6	6	0	0	0	否
施亚军（离任）	6	6	0	0	0	否
李春友	6	1	5	0	0	否
雷雨田（离任）	6	0	6	0	0	否
姚建林	6	0	6	0	0	否
姚宏伟	6	0	6	0	0	否
吕天文	6	3	3	0	0	否

二、2021年度公司经营情况

（一）经营业绩情况

2021年，在新冠疫情和全球经济形势复杂多变等不确定因素的影响下，公司紧密围绕既定的发展战略和经营目标，坚持立足主业，稳中求进，扎实细致地开展各项工作，不断提升经营管理水平，坚持以客户为中心、以技术创新为驱动，持续推进公司的稳健发展。

报告期内，公司整体实力得到进一步提升。公司被认定为北京市2021年度第二批专精特新“小巨人”企业；公司资质建设不断加强，报告期内，子公司数字科技通过了武器装备国军标体系认证、规委设计乙级资质等六项新资质，为公司

相关业务发展提供了有力的支撑，子公司博数智源通过“双软”认证，跻身“双软企业”行列；公司研发实力得到进一步提升，报告期内，公司顺利完成了 CMMI3 级从 V1.3 到 V2.0 的认证，研发管理能力获得行业认可。公司自研的“智慧多媒体生态管理平台”被中国生产力促进中心协会授予“中国好技术”的称号，该平台是一种融合虚拟现实技术，以流程化的方式融合音频、视频及环境的控制系统，具有高可用、高并发、高可靠、微服务的架构设计和 AI 实践。报告期内，公司研发成果显著，新申请 3 项发明专利，2 项发明专利获得授权，取得 38 项计算机软件著作权。

报告期内，公司先后中标了“泰康大厦 AV 会议系统建设项目”、“泰康大厦行政层音视频系统及综合演播厅建设项目”、“国家电投集团视频会议系统升级改造项目”等行业内具有代表性的大项目，其中，国家电投集团视频会议系统升级改造项目是央企率先应用全网 4k 超高清视频会议的项目，覆盖了总部-60 多家二级单位-数百家三级单位，节点超 500 个，具备双备份等先进功能，随着未来 5G 和 AI 等新兴技术逐步融入视频会议系统，4k 高清视频会议系统将帮助用户业务场景向协作化、智能化、高效化等方向演进。

在深耕多媒体视讯传统主业的同时，公司还抓住国家“东数西算”的战略机遇，加快拓展数据中心业务。报告期内，公司成功中标松江大数据计算中心建设项目（中标合同额：2361.87 万元），松江大数据计算中心项目是上海乃至长三角地区数据中心的标杆工程，总建筑面积约 24000 平方米，建设规模约为 4000 个机柜，公司参与该项目建设，将进一步提升公司数据中心建设业务的水平和规模。报告期内，公司获得了中国计算机用户协会数据中心分会颁发的“2021 年度中国机房工程 30 强”荣誉和“数据中心工程建设企业品牌竞争力 TOP10”称号，公司在 2021 中国数据中心市场年会上分享新一代数据中心 ECC 建设案例，公司的数据中心业务实力已经得到了行业 and 客户的认可。

报告期内，公司实现营业收入 64,101.21 万元，较上年同期下降 3.16%；实现归属于上市公司股东的净利润 1,331.78 万元，较上年同期下降 34.83%。业绩下滑的主要原因：一方面受全年各地新冠疫情散发、多发的影响，部分项目施工和验收进度延缓，导致营业收入同比有所下降；另一方面，本着谨慎性原则，报告期末公司对有减值迹象的存货计提了相应的资产减值准备，对报告期净利润影

响较大；此外，报告期内公司计入其他收益的政府补助收入同比也减少较多。

（二）新业务发展情况

报告期内，公司依托多年积累的行业大客户优势和在多媒体视讯及数据中心领域的技术优势，紧紧围绕客户业务发展的新需求，充分应用前沿信息技术，在努力提升传统业务的基础上，实施业务转型，全面拓展新业务。

1、云视频业务

公司持续研发投入，继续推动云视频业务拓展，云视频系统完全支持 4K 及 H.265 等技术，能够满足国产信创的要求，为用户提供全套的国产化解决方案。同时充分发挥系统完全支持 H.323/sip/GB28181 协议等特点，获得老客户及新客户的认可，客户数量及并发数量稳步增长。

深耕教育行业私有云+公有云的混合云应用模式，打造精准教育帮扶，推动城乡教育一体化、同上一堂课等活动的开展。

公司现有区域合作伙伴数量及质量进一步提高，共同推进区域市场，并取得相应的成果。

2、工业互联网业务

2021 年作为“十四五”规划的开局之年，数字经济已上升为国家战略。作为推动制造业数字化转型的重要方式，工业互联网也获得了政策的大力支持及各级政府的全力推动。公司控股子公司博数智源作为工业互联网领域数据智能解决方案提供商，继续依托产业优势，聚焦于解决行业痛点，深耕细作垂直领域，以先进的人工智能技术挖掘工业数据价值，助推人工智能产业化进程和行业智慧化转型升级。

博数智源在成立的 3 年内形成了诸多自主可控的关键应用产品，全面覆盖工业互联网火风电领域智能应用、安全生产 AI 视频数据智能解决方案、应急指挥融合调度解决方案等业务模块，涵盖设备全生命周期管理的智能应用，实现对设备运行状况的在线监测、故障预警、运行优化和智能决策判断。同时对安全生产的感知、监测、预警、处置和评估等多方面进行深度赋能，全面构筑多元场景下的风险分级管控与隐患治理的智慧防线。目前已广泛应用于火电、新能源、矿山等领域。

3、军队与军民融合业务

公司利用在多媒体、云视频、应急调度指挥平台等业务领域的技术优势，抓住十四五期间军队与军工产业快速发展的机遇，依托军队事业部，广泛进行行业合作，推进军队及军工相关业务的发展。

三、 公司战略规划

未来三到五年，公司的战略定位是：1、重点加强软实力建设，继续保持国内领先的信息技术及多媒体视讯综合服务与解决方案提供商的行业优势；2、围绕国家战略，积极拓展节能减排创新业务和产业互联网数字化转型业务；3、进一步拓展军队、军工及军民融合等业务。

（一）2022 年主要经营计划

2022 年，公司将按照既定的战略目标及方针，重点做好以下方面的工作：

1、研发及技术方面

多媒体板块将继续加大研发投入，加快研发软硬件深度融合产品的进度；继续优化云视频综合解决方案，为客户提供更优质的服务；优化《智慧云统一管理平台》，为多媒体智能一体化、便捷一键式、设备多维度管理、物理空间远程控制等提供统一入口，以达到基于一个网络，可通过一个平台管理控制无限多媒体设备；打造《多媒体视讯可视化智能管理和运维平台》，通过物联网、大数据及数字孪生技术实现设备管理、会议管理、资源管理以及实时监测、智能分析、智能诊断及智能巡检等功能，强化智能化运维能力，大幅度提升用户服务水平；加强工业互联网的研发和管理团队建设，完善以电力行业应用为代表的工业互联网解决方案；完善智慧物联网方案，重点在智慧楼宇，智慧办公等方面提供智慧多媒体生态链产品，为客户提供优质的解决方案；继续在军队、教育和医疗行业技术领域加大投入，推出更多优秀的产品和行业解决方案；在数据中心建设上深耕细作，基于 BIM 的微模块、兼具节能减排的设计理念，为客户提供数据中心一站式可视化解决方案。

2、业务拓展方面

（1）数据中心节能减排系统建设

2021 年 7 月，北京发改委公布了《关于印发进一步加强数据中心项目节能审查若干规定的通知》。北京市将对新建、扩建数据中心项目进行更严格的审查，根据不同的用能规模，对于能源使用效率（PUE）超过标准限定值的数据中心执

行差别电价政策。加强新建、改扩建项目节能审查工作，提升数据中心能效碳效水平。在此基础上，发展改革委将进一步加强既有数据中心的能耗管理，支持老旧数据中心实施节能降碳改造。

2022年2月，国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等8地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了10个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。

随着国家政策的利好，公司也将在数据中心行业实施战略转型，全面实现数据中心行业中碳中和、碳盘查、负碳推广等贴合国家双碳政策的落地。在节能减排方面，公司将组建新的事业部，广泛进行行业合作，积极参与节能减排项目推广和落地。

（2）云视频业务

开发培养区域核心合作伙伴，赋能现有伙伴，拓展行业用户，加大研发投入推进信创要求适配全面落地，继续全面推动云+端，私有云+公有云的战略。

（3）工业互联网业务

2022年公司控股子公司博数智源继续坚持技术创新，提升研发体系，进一步加大在工业互联网方面的技术及市场投入，持续打造工业相关领域具有竞争力的行业解决方案，探索数据服务新业态，依托大数据，助力“双碳”战略，打造一批轻量化解决方案和产品，做实应用场景，打造示范案例。作为扎根首都的高科技企业，博数智源将紧抓数字化转型重大机遇，为北京建设全球数字经济标杆城市提供有力支撑。

博数智源在火电、风电应用方面的前沿成果，包括数据驱动的炉管安全智能监测和运维指导系统、基于AI的磨煤机爆燃预警智能应用以及基于AI的风电机组偏航偏差智能识别系统。产品采用的核心技术与流程制造行业数据智能应用实践紧密结合，围绕行业现状及痛点问题，不断研发和创新多种工业数据清洗和融合算法以及基于时空机理数据计算的设备管理模型，不断强化解决工业安全生产优化和运维保障预警两大核心业务中的痛点问题。

视频分析及安全态势感知研发方面，将在人工智能算法/模型仓库平台、AI

智能视频分析系统、智慧安全态势感知平台方面分不同的场景深度剖析了如何利用计算机视觉、模式识别等非结构化数据处理分析技术，针对火电、新能源、矿山等领域的安全生产场景构建多套视频智能分析应用平台，以及如何基于大数据分析和风险情报共享技术提供全方位安全态势感知和分析服务，提升安全生产监管和生产安全事故的预防预警、监管监察和应急处置能力。

3、对外投资方面

继续围绕公司战略，积极开展产业投资和资源整合，推动外延式发展。

4、经营管理方面

进一步优化组织架构，做好事业部核算与考核，加强成本和费用管理；加强内控和风险管理，特别是加强应收款管理，加大催收的全过程管理，合理控制应收款规模，降低应收款坏账风险。

北京真视通科技股份有限公司董事会

2022年4月29日