

# 北京汉邦高科数字技术股份有限公司

## 2019 年度董事会工作报告

各位股东：

报告期内，公司董事会按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关法律法规的要求和《公司章程》赋予的职责，严格执行股东大会决议，认真履职，不断加强内部控制、完善公司治理结构，提升公司规范运作能力。按照公司既定发展方向，努力推进各项工作。现就公司董事会 2019 年度的工作报告如下：

### 一、报告期内主要业务概述

经多年发展，公司积累了数字音视频领域深厚的技术实力和丰富的行业应用经验，逐步形成了数字音视频在各个生态场景的智能应用能力，包括基于数字视频监控网络的行业智能应用和智慧城市建设；广电、互联网数字视频媒体的监测、监控业务，及基于数字水印技术的数字音视频分发、版权保护的应用。

#### 公司主要业务分为如下三部分：

##### （一）智能安防业务

中国安防行业历经多年发展，已成为市场应用广阔、产业链相对完整、具有一定规模的成长型信息化行业，在 5G 技术、物联网、大数据、云计算以及智慧城市应用、人工智能算法等新技术、新应用的广泛影响下，安防行业不断迭代，发展规模进一步扩大。

智能安防业务是公司传统业务，具有深厚的技术积累和品牌优势，经过近两年多的战略调整，公司重点深耕金融和公安两大垂直行业，提供软硬件一体化综合解决方案。公司参与众多的平安城市和雪亮工程的建设，荣获“智慧城市”优秀解决方案提供商等诸多荣誉，获得客户的高度认可。

##### 1、金融类业务

公司作为国内最早进入数字视频监控行业的公司之一，为银行等金融类客户提供安防产品与服务是公司的优势领域，公司与中国农业银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、中国民生银行、中国光大银行、其他商业银行等具有长期、

良好的业务合作。

2019年9月公司再次成为中国工商银行安全防范设备采购的入围供应商，公司自2013年以来，已经连续7年为中国工商银行提供安防产品与服务，此次公司成功入围该项目，标志着公司的安防视频监控领域的综合实力再一次得到行业用户的高度认可，公司未来三年可以作为入围供应商继续提供产品与服务。

## 2、公安类业务

公司结合自身优势，针对公安客户的实际需求，提供贴心的“一对一”定制化产品开发和专业化的整体解决方案，满足行业客户的差异化需求。同时通过多年来项目积累，已经打造出三类相对完善的平台系统，具有很强的应用推广价值。

### （1）社会综合治理类

社会治安综合治理信息平台是根据国家综治委对社会网格化管理的要求，运用网络技术和信息技术，科学划分网格单元，优化网格资源配置，把人、地、物、事、组织全部纳入网格，实施精细化、信息化、动态化社会服务管理。对各类社会问题和不稳定因素进行及时收集、反馈和排查分析；对承担管理职能部门的信息资源和管理资源进行有效整合、共享和联动协同管理，对事关全局的重大紧急事件及早防控处置和监督管理，实现上下级之间、部门之间、政府与居民之间数据共享、信息共用、资源整合、动态跟踪。

通过社会治安综合治理信息系统的建设应用，形成及时发现问题、协调有序、处置有力、监督有效、事件快速响应、服务到位的完善服务运行机制。政府部门服务管理力量下沉、及时响应、资源整合、运转高效、实现服务“零距离”、管理“全覆盖”、居民诉求“全响应”，促进经济又好又快发展。

### （2）公安多维数据类

公司结合电子识别区项目建设经验，充分利用云计算、物联网、大数据和视频分析技术等技术，开发建设多维数据侦查防控管理平台。多维数据侦查防空系统充分拓展情报来源，能及时有效采集、整合、分析各类情报数据，含各类采集设备数据、社会数据、各警种数据；重点做好精准布控报警，准确预测预警以及警情高效利用；提供好各类事前、事中、事后综合分析研判工具，提高公安机关预警、定位、跟踪、抓捕嫌疑人的能力，全面提升各级公安部门信息化工作水平，成为日常警务工作的利器和抓手。

### （3）智慧社区类

社区是社会的细胞，是社会稳定、和谐的基础，平安社区更是建设小康社会、构建和谐社会和平安社会的重要组成部分，通过平安社区智能管理系统能够提高社区治安防控水平，提高民警业务水平，增强社区群众安全感。

公司通过多年的技术沉淀和市场运营，为推进智慧平安示范社区建设，开发建设了一套智慧平安社区智能防控系统。为社会安防信息中心、社会安全防范支队情报分析大队、派出所指挥调度室、社区民警提供各类信息展示、查询统计、分析研判、颜色预警于一体的应用信息系统，全面提升社区警务信息化工作水平，实现对社区实有人员、实有车辆信息的实时、精确掌控，实现对重点关注人员的动态管控，有效预防社区高发侵财类案件的发生，提高社区居民的安全感和满意度，从根本上改变从事后研判到事前预警的转变，为全面建成智慧城市提供基础保障。

与目前市场上大部分以物业侧为主的智慧社区软件相比，公司从治安管理需求入手，相关的数据采集和分析均按照国家标准建设，更符合各方面的需求，在市场上得到高度认可。

例如，在本次新冠病毒疫情期间，天津宝坻区作为天津疫情最严重的的地区之一，采用了公司在智慧平安社区软件基础上开发的“宝坻通”疫情防控软件平台，作为宝坻区疫情防控的重要支撑系统，很好的实现了对重点人群以及重点社区的防控管理。

### （二）广电监测业务

广播电视监测是指对广播电视播出的信号质量、节目内容监听、监看以及对传输过程中的重要业务指标进行监测。公司为客户提供广播电视监测产品和服务，辅助客户做到播出内容和播出质量的可管可控，主要客户为国家和地方广电主管部门、广播电视播出机构以及广电网络运营商等。

公司在广电监测领域深耕多年，有着深厚的技术积累和行业经验，研发了具有领先水平的监测系统平台，形成一个完整的监测业务支撑体系，实现了在广播电视和新媒体监测领域中，质量监测、节目内容监听监看、广告内容监测、监测预警信息发布等于一体的技术先进、功能齐全、反应快捷、数字化、网络化、高度自动化的监管系统。

广电行业在加快推进“智慧广电”建设、融媒体技术体系建设、高清/超高清电视建设,公司凭借深厚的广电监测行业实战经验,不断深挖客户需求,实现产品与服务的创新升级,满足行业发展提出的新的要求。

### （三）数字水印业务

数字水印技术是在被保护的数字对象(音频、视频、图片、文本等)中加入一些证明版权归属或跟踪侵权内容的信息,当出现盗版或版权纠纷,所有者可从嵌入数字水印的作品中获取水印信息作为证明版权的依据。数字水印技术具有鲁棒性,在非常细小的颗粒度内容单元加入水印,难以篡改和删除,对于加入数字水印的内容资料再重新翻拍翻录,水印也通常会一直存在着。作为一种不可见数据隐藏于原始数字对象中,既可以保护产品的所有权,又不损害视觉听觉质量和完整性,该技术独特的确权和追溯能力可以为内容安全和知识产权保护提供关键技术支撑。

公司近些年来持续进行研发投入,目前已经形成了基于视频、音频、图片等比较完善的数字水印应用技术体系,是国内少数掌握数字水印核心技术的企业之一,具有较强的领先优势。

数字水印技术可以在盗版追溯、媒资管理、安全保护、防伪验真等多方面众多衍生应用,应用方式包含但不限于软件系统、硬件集成、芯片嵌入以及云端服务等,产业应用范围广阔。公司一直在做积极的商业应用化落地的探索,也获得了国家广电总局、中央及地方电视台、电影技术质量检测所、亚马逊等重要客户的高度认可。

## 二、报告期经营发展分析

### （一）积极开拓市场，创新业务模式

#### 1、智能安防方面

近年来社会层面整合基础资源推进智慧城市建设,“一杆多用”成为大势所趋。安防杆、监控杆、信号灯杆等杆体作为城市不可或缺的基础设施。“一杆多用”将有助于推动通信基础设施的共建共享,从而助力新型智慧城市建设。

公司2019年7月中标的中国移动宁夏公司“雪亮工程”视频监控服务项目,合同金额上限为17,172万元。公司提供产品与服务:前端包括支持5G的智能立杆、视频摄像头及多功能报警柱;后端包括视频汇聚服务平台、智能运维管理平

台、云存储和计算平台、多维数据感知平台，总计 30,000 路服务支撑能力，且不低于 1,500 路人脸识别计算支撑能力。该项目是基于视频 AI、海量数据挖掘、实时实战模型等科技手段，实现从传统业务驱动到大脑数据智能驱动的转变，打造银川市多维度、立体化公安防控平台。

至 2019 年底，后端中心平台的硬件采购和软件平台开发部署已经完成，前端设备也在有序建设当中，预计 2020 年底将会全部建设完成。该项目公司拥有自主产权，未来每年会收取固定的运营服务费用，形成稳定的收入和现金流。该项目也标志着公司由整体解决方案项目模式逐步向运营服务模式转变。

未来公司可以利用“一杆多用”将 5G 微基站、WiFi 设备、公共广播、信息发布等城市基础设施综合整合，使得其如同城市的神经末梢一般能够充分对信息进行采集、发布、传输，形成一张智慧感知的网络，通过深度整合多类型资源，实现资源的“共享、集约、统筹”，大幅度降低城市建设成本，提升城市运维效率，为智慧城市建设带来了多重效益。

## 2、广电监测方面

广播电视信号检测涉及三个主要环节：音视频信号采集、音视频内容监测、音视频效果展示。公司在采集端积累了很多年，已经非常成熟，目前逐步往内容监测和效果展示方向大力发展。

在内容监测方面，一方面，广告播放国家有相当细致的规范要求，监管部门靠人力难以高效审核，所以需要通过技术手段来实现，公司为监管部门搭建审核平台和提供技术服务。另一方面，很多媒体运营商需要对其内容进行监控，以符合政府监管要求，避免被政府处罚或吊销经营资质带来的巨大损失。公司可以作为第三方服务机构按照政府要求做内容监测服务，提供预警等功能。公司目前与主流媒体运营商开展合作。

内容监测业务相对于传统广电信号采集业务，无需基础采集设施铺设和维护，业务特点是内容采集网络化、数据存储集中化、内容分析智能化，以存储和算法为核心。目前公司探索采用云服务模式，借助第三方私有云或共有云，实现待监测内容上传到云中心统一存储、统一分析。采用云平台服务方式可有效的降低建设及运维成本，进一步提高监测业务经济效益。

## 3、数字水印方面

报告期内，公司积极努力促进数字水印商业化应用，尤其是在探索一些新的场景应用。

### （1）军队信息化

在信息化迅猛发展的时代，军队信息化建设作为军事指挥和协调的重要保障手段，日益被重视并加快建设步伐，但军队信息化建设过程给军事工作带来便捷的同时也会给信息保密工作带来压力和挑战。数字水印技术是目前信息安全技术领域的一个崭新方向，在军事领域具有较高的实用价值，能够应用在信息内容密级划分和权限控制、保密信息泄露溯源或泄露威慑、情报信息隐秘传输等多个业务领域。

目前军队强调加强信息化，全面展开智慧军营建设，数字水印技术已被探索应用在智慧军营项目中，未来可深耕细作，不断拓展。

### （2）IP 衍生品版权保护

2019 年 10 月公司与金运激光签订《关于共同利用数字水印技术研发 IP 衍生品知识产权保护技术的战略合作协议》，推动实现数字水印技术在 IP 衍生品版权保护运营上的应用。

此次合作的项目主要应用方向为“盲盒鉴定”，当下盲盒交易正在成为潮流，每一个盲盒厂家都希望市场上流通的盲盒产品是正版的，每一个消费者也希望手中的盲盒是正版的。但现在市场上很多盲盒都没有保真功能，容易被盗版，消费者对二手交易平台上的盲盒产品无法辨别真伪，这就使厂家以及消费者的利益无法得到保证，也抑制了行业的健康发展。利用数字水印技术开发“保真+溯源”APP 促进 IP 衍生品领域的保真交易，推动 IP 衍生品产业长期持续发展。未来该技术可以推广到其他带有收藏属性产品的保真与收藏的交易中，应用范围较为广阔。

### （3）打造知识产权芯片

2019 年 11 月公司子公司金石威视和广科院签署《数字水印技术相关产品及系统的联合研发协议》，充分发挥广科院在广播电视领域成熟行业经验，并利用公司的数字水印技术优势，实现技术研发与市场营运的直接联盟。公司负责提供水印的嵌入和检测算法，按照广科院提出的要求对水印算法进行完善、改进。广科院负责制定总体技术方案、系统或产品的技术要求、对水印算法的要求、对水

印算法的技术检测。合作范围包括基于数字水印技术的媒资检索、数字水印算法在通用终端芯片的集成和移植、基于本合同产生的成果的应用与推广。

目前公司正在与终端厂商及相关机构进行合作，将共同研发能够嵌入和识别数字水印的手机芯片、广电机顶盒芯片、摄像头芯片等，实现追溯和主动保护知识产权。

#### （4）视音频内容分发数字版权管理

公司作为 ChinaDRM 论坛成员单位，参与《视音频内容分发数字版权管理视频数字水印技术要求》国家标准的意见讨论。该标准将作为数字水印第一项国家标准，待主管部门审核后发布。

#### （二）深挖存量市场，创造新赢利点

公司长期服务公安、金融等行业，围绕客户打造产品服务体系，以满足客户在不同阶段、不同领域的需求。在报告期内，公司继续巩固在北京、天津、宁夏、山东等地的公安业务的优势地位，并逐步拓展其他省份，如青海省公安部门的相关业务。公司面对公安领域不同环境的监控和安全需求不断更新迭代产品与服务，提高市场深度和广度。

公司服务中国农业银行总行、中国工商银行总行近二十年，从模拟摄像监控开始到当前的高清、智能视频监控始终追求客户满意。公司持续为金融客户提供高质量的产品和服务，保证传统优势业务的稳定发展。

公司在服务广电总局和各地广电分局同时，积极响应习近平总书记关于对推动媒体融合发展、壮大主流舆论阵地提出明确要求，参与各级广电局融媒体建设。公司不断通过深挖存量市场，探索客户新需求，创造新的赢利点。

#### （三）整合外部资源，增强竞争实力

在报告期内，公司为拓展业务领域、增强技术实力、提升服务水平，积极展开与外部企业、机构和政府的合作，整合外部优势资源。公司与国家广播电视总局广播电视科学研究院展开合作，研发推广数字水印技术相关产品及服务。公司实际控制人通过转让股份的方式引入中国兵器工业集团下属北京青旅中兵资产管理有限公司—青旅中兵军工精选私募投资基金作为引入的外部股东，支持公司发展。

#### （四）持续研发投入，保持创新力

报告期内，公司开展了多维数据侦查系统、社会综治信息化管理、社区警务平台、数字图像分析产品、视频监控安全防护系统、军队 IPTV 系统平台等多个项目的研发。截至目前公司共拥有知识产权总数 261 项，其中著作权专利 167 项、发明专利 64 项，商标专利 30 项。

### 三、董事会日常工作的开展情况

#### 1、报告期内董事会会议情况

报告期内公司共召开了 13 次董事会，董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的要求规范运作。具体情况如下：

序号	会议届次	披露日期	披露索引
1	第三届董事会第十一次会议	2019 年 3 月 4 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十一次会议决议公告》（编号：2019-005）
2	第三届董事会第十二次会议	2019 年 3 月 20 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十二次会议决议公告》（编号：2019-016）
3	第三届董事会第十三次会议	2019 年 4 月 25 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十三次会议决议公告》（编号：2019-031）
4	第三届董事会第十四次会议	2019 年 5 月 13 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十四次会议决议公告》（编号：2019-050）
5	第三届董事会第十五次会议	2019 年 8 月 9 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十五次会议决议公告》（编号：2019-0071）
6	第三届董事会第十六次会议	2019 年 8 月 28 日	报备
7	第三届董事会第十七次会议	2019 年 9 月 23 日	报备
8	第三届董事会第十八次会议	2019 年 10 月 8 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第十八次会议决议公告》（编号：2019-088）
9	第三届董事会第十九次会议	2019 年 10 月 28 日	报备
10	第三届董事会第二十次会议	2019 年 12 月 3 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第二十次会议决议公告》（编号：2019-107）
11	第三届董事会第二十一次会议	2019 年 12 月 19 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第二十一次会议决议公告》（编号：2019-115）
12	第三届董事会第二十二次会议	2019 年 12 月 23 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第二十二次会议决议公告》（编号：2019-118）
13	第三届董事会第二十三次会议	2019 年 12 月 31 日	公司刊登于巨潮资讯网的《第三届董事会第二十三次会议决议公告》（编号：2019-121）

## 2、董事会对股东大会决议执行情况

报告期内，公司股东大会召开具体情况如下：

会议届次	会议类型	召开日期	披露日期	披露索引
2019年第一次临时股东大会	临时股东大会	2019年3月29日	2019年3月29日	公司刊登于巨潮资讯网的《2019年第一次临时股东大会决议公告》（编号：2019-025）
2018年年度股东大会	年度股东大会	2019年5月30日	2019年5月30日	公司刊登于巨潮资讯网的《2018年年度股东大会决议公告》（编号：2019-059）
2019年第二次临时股东大会	临时股东大会	2019年8月30日	2019年8月30日	公司刊登于巨潮资讯网的《2019年第二次临时股东大会决议公告》（编号：2019-083）

公司共召开1次年度股东大会和2次临时股东大会，公司董事会根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》要求，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行了股东大会通过的各项决议。

### 四、公司未来发展的展望及计划

#### 1、智能安防业务

公司继续扎根金融和公安两大类客户，通过不断提升产品与服务的质量和效率，增强客户粘性，巩固优势地区市场地位，拓展其他区域客户。同时，公司以“宁夏银川”项目作为开端，经营模式从以项目实施为中心逐步向以运营服务为中心转变。公司将积极拓展其他类似运营服务模式的项目，为公司业绩修复与提升打下坚实基础。

#### 2、广电监测业务

公司一方面抓住广电信号源的迭代、融合媒体大力发展、“全国一网”建设等带来的良好机遇，继续从事广电监测业务，特别是沿着内容审核方向不断扩展；另一方面是加强AVS相关国产化的视频技术和产品的研发推广力度，拓展公司的业务范围，提升公司的盈利能力。

#### 3、数字水印业务

公司整合上市公司内部技术、人才、市场等优势资源，集中力量推动数字水印技术的商业应用落地。同时未来随着该业务的整合与发展，不排除以该子公司为主体引入外部资源进行独立融资的可能性。

在面向大型企业的行业应用端，利用在国家广电总局、电视台等已有基础继续深耕细作，如国家大力提倡融合媒体建设，在媒资管理方面既可以利用水印进行安全分发也可以做快速查找和统计。同时对于安全保密性要求高的政府机构、军队、大型企事业单位，公司水印技术与信息化系统相结合，可以有效管控内容安全问题。同时公司继续推进其他方面的应用探索，如视音频内容分发数字版权管理、内置数字水印技术芯片的开发与应用。

## 五、2020年董事会工作重点

1、继续提升公司规范运营和治理的水平，进一步完善公司相关规章制度，持续优化公司治理机构，加强内控制度建设，坚持依法治企。加强董事履职能力培训，提高公司决策的科学性、高效性，不断完善风险防范机制，保障公司健康、稳定、可持续发展；

2、切实做好公司信息披露工作。公司董事会将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，依法依规履行信息披露义务，切实提升公司规范运作透明度。

3、持续提升公司综合竞争力，充分结合市场整体环境及公司战略发展目标制定相应的工作思路及重点工作计划，稳抓产业发展机遇，保障各项工作顺利推进，促进公司健康、持续地发展。

特此公告。

北京汉邦高科数字技术股份有限公司

董 事 会

2020年4月28日