

汉王科技股份有限公司 2019 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	内容和原因
声明		

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
非标准审计意见提示			

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为:以 216989292 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0 元(含税),送红股 0 股(含税),不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	汉王科技	股票代码	002362
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	朱德永	周英瑜	
办公地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号 5 号楼三层	北京市海淀区东北旺西路 8 号 5 号楼三层	
电话	010-82786816	010-82786816	
电子信箱	zhudy@hanwang.com.cn	zhouyingyu@hanwang.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

汉王科技是国内人工智能产业的先行者，是业内领先的智能识别与智能交互技术、产品与服务提供商。公司早在1992年就开始汉字手写识别技术的研究，二十多年来，公司在人工智能的图像识别、视频分析、人机交互等领域不断取得技术突破，并以此为基础在AI智能产品及技术为行业赋能方面扎实落地。目前，公司的手写识别技术、OCR文本识别技术、人脸识别技术、大数据及智能交互技术等，均处于业内领先地位。截止2019年末，公司拥有有效专利796项，其中发明专利总数占比超六成，达到487项；同时主导并参与了制定了多项国家和行业标准。为打造“技术+产品+行业应用”三维空间，达成“让机器更懂你”的科技使命，公司不忘初心、砥砺前行。

（一）技术积淀与服务能力：

1) **手写识别技术：**1992年公司创始人成功研发出国内首套“联机手写汉字识别在线装置”，公司的手写识别技术获得过国家科学技术进步一等奖。众多国内外知名企业与公司建立深度技术授权合作业务，包括苹果、三星，以及奥迪、大众、丰田、福特、现代、三菱等三十多家国内外汽车厂家。至今，公司手写识别技术及市场占有率上的依然处于领先地位。

2) **OCR文本识别技术：**曾获得国家科学技术进步二等奖，公司除了在中文文本识别长期占据领先地位外，在少数民族文字识别、多国语种识别等方向也取得了骄人的成绩，比如满文识别获得国家档案局优秀成果特等奖、科技部首次藏文版刻古籍识别和版面分析重点项目等；2019年，公司更是在行业难题的手写体文稿识别技术上取得质的突破。依托OCR的深厚技术实力，现已与国内金融机构、银行、档案馆、历史馆等多行业的标杆企业建立合作关系；同时通过文本识别技术与互联网、云计算、深度学习技术的结合，公司打造了汉王云平台，为用户提供智能识别云API，目前汉王云用户已覆盖金融、保险、医疗、税务、汽车、企业办公、通信等30多个领域近万家企业。

3) **人脸识别技术：**早在2005年公司即逐步展开人脸识别技术的研究，也是国内首家将可见光深度学习算法人证比对技术做到ARM平台的公司，由此一举取代国外厂商，步入国内公安领域。多年来，公司长期与公安部一所、公安部三所建立专项技术研发合作，为从中央级到地市级的2000多家公安单位提供技术服务。目前公司的3D人脸识别、视频结构化、无约束场景多模态人体识别、行为分析等技术在国内外均位于领先地位。

4) **NLP技术：**公司在大数据领域持续深入研究与布局，先后与武汉大学、中国科学院等成立多地研发中心，进行NLP技术（自然语言处理）与全文档手写识别技术（手写OCR）的技术合作与研发，在自然语言理解、语义处理方面已走在世界前沿。大数据技术在医疗、司法、法院、档案、出版等众多领域均有应用场景的落地。

5) **笔交互技术：**智能笔交互技术方面，公司是全球仅有的两家拥有无线无源电磁触控技术自主知识产权的企业之一，公司的电磁笔触控技术无纸化办公、文创绘画、教育等领域得到广泛应用。同时公司作为主动电容笔国际标准USI创始成员，全程参与《USI 1.0主动电容笔与设备规范》技术研讨及标准制订，并率先做出全球第一支USI标准电容笔。

6) **技术授权与云服务：**公司的手写识别、OCR识别、人脸识别等自主核心技术与国内众多厂商开展技

术授权合作，与30多家品牌车企、国内众多金融机构、公安部一所等单位保持多年合作关系；另外，公司通过汉王云平台提供在线的识别云服务，将公司的“文字识别、手写识别、公式识别、人脸识别”等模式识别功能在云端开放，为众多开发者及企事业单位提供云服务。

7) 软硬结合的智能终端产品制造：通过技术与终端产品的结合，公司推出诸多AI智能产品。如公司最早推出的汉王手写笔，多年始终在国内占据内业龙头地位；2008年公司推出全球第一款嵌入式红外人脸识别产品，2011年推出全球第一款人脸锁；同时还包括电纸书、E典笔、翻译笔、绘画板、空气净化器、霾表、可视手写板、公式手写键盘、智能仿生扑翼飞行器等多款产品，使公司在国内外拥有广大用户群并建立了良好的品牌效应。近几年，公司密切关注CG数字绘图领域的发展机遇，积极布局，2019年度通过与外部资源的有效整合，成功打开数字绘画领域的海外发展通道；目前绘画板、绘画屏等产品通过亚马逊等20余个海外电商平台销往美国、德国、法国、英国、日本、韩国、澳大利亚等50多个国家，业务规模与市场占有率先迅猛增长，公司海外营业收入大幅增长，其营收占比近三分之一。未来几年，公司将以更积极的方式开拓海外市场，让中国AI智能产品行销全球。

(二) 重点服务场景及领域：

公司以“依托技术、精研产品、扩大市场”为核心理念，在多年技术积淀基础上，紧贴用户需求和业务场景，推进创新型应用在众多领域的规模落地。

1) 智慧安防领域：

智慧安防平台集生物识别技术、大数据技术、NFC射频技术、自动控制技术于一体，采用“统一部署、分级管理”的模式，满足安防区域的个性化要求。公司与中国移动已达成深度合作，通过多种渠道为广大用户提供智能化安防服务。公司的人证核验终端系统凭借高可靠性与安全性，也成为诸多重要场景的安全防线，从G20峰会、金砖峰会、中非论坛、一带一路论坛，到每年的两会及国家70周年国庆大典，汉王产品提供了有效的安防保障。

2) 智慧司法领域：

公司开展覆盖立案、审判、结案、归档全流程的卷宗信息化服务，通过OCR识别、手写识别、NLP等核心技术，形成服务优势壁垒。公司的卷宗识别解析云平台，实现了诉讼卷宗电子化处理的手写识别、图文解析、关键信息提取等技术应用难点的突破，平台支持“云化部署”，深度契合未来法院业务上云趋势，目前已在北京、天津两市的三级法院系统内实现覆盖应用。

3) 智慧医疗领域：

公司参与北京协和医院360万册病历临床数据库建设项目，完成海量归档病案的文本级数据生产及应用系统建设。公司的病案归档应用平台，可实现病案的全内容文本识别、自动分类，以及临床、科研等病案数据应用。经过多年积累，公司客户已覆盖包括北京协和医院、四川华西医院、解放军总医院、同仁医院等一批顶级医疗机构在内的数百家医疗机构。

4) 智慧金融领域：

公司人脸识别技术、OCR文本识别技术以及智能交互无纸化签批技术在智慧金融领域均实现规模性落地应用。公司通过软件授权、硬件输出或软硬件一体化方案等方式全面渗透银行业务，已为中国工商银行、

中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行等六大国有银行以及招商银行、上海浦发银行、平安银行等主要商业银行、城商行提供完整的解决方案。

5) 智慧教育领域:

在线教学已逐步成为未来教育领域发展趋势,公司的汉王电子白板软件、课堂教学交互软件支持线上教学需要,可视化手写板可实现笔迹实时同屏与公式识别功能,软件与硬件结合成为远程教学的“必备工具”,从而大幅提升在线教育课堂的效率与交互效果,现已在多家教育机构得到广泛应用。公司的电纸书近几年亦着力布局K12数字图书馆和智慧课堂的智慧阅读系统平台,目前项目在河北、山东、内蒙古等多地学校落地应用。

(三) 主要业务

近几年,随着国家政策的引导和市场需求的拉动,人工智能日益成为国家布局战略主线,在此宏观背景下,公司顺应人工智能发展趋势,坚持以技术创新为核心,以产品与服务为驱动,持续在“人脸及生物特征识别”、“大数据与服务”、“智能终端”、“笔触控与轨迹”等四大领域进行战略部署。

2019年度,公司通过内生式增长和外延式扩张双轮驱动的经营战略,一方面聚焦核心主业提升自身技术与业务拓展能力,另一方面积极利用并购整合外部优质资源,扩大国内与海外市场规模。公司持续推进TO B与TO C的系统化布局,目前TO B市场已积累了众多行业的高粘性优质客户,并不断开拓商业化落地场景;TO C市场持续推出终端新品,并通过整合实现销售收入的大幅增长。公司以国际化经营为发展目标,产品销售持续向海外市场推进,目前公司的技术与产品已在全球60多个国家得到广泛应用。报告期内,公司加强核心技术能力,优化组织结构和流程,深化内部资源整合与协同,提高经营效率,提升总体竞争力。通过强化技术、深化管理、拓展应用等有效手段,公司经营规模持续扩大,业绩高质量稳健增长,综合实力稳步增强。

1) 人脸及生物特征识别业务

汉王科技自2005年始涉足人脸识别领域,依托多年技术积累拥有自主识别核心,目前已获得专利授权166项,其中发明专利授权91项。报告期内,公司深化深度学习算法,改进优化算法模型,在3D人脸识别、视频结构化、无约束场景多模态人体识别、行为分析、可见光人脸识别、红外光人脸识别等方面持续研发升级。2019年度,公司以“AI赋能”为目标,以“产品+平台”为发展战略,积极推进市场开拓,实现了核心技术在多行业的应用落地。

产品:

公司于2008年推出了嵌入式红外识别终端,从而一举打开人脸识别产业化大门,成为全球嵌入式红外人脸识别产品的行业标杆,后续公司又先后推出人脸识别考勤机、门禁机、闸机、双目人脸仪、人证核验终端、动态人脸识别机、人脸抓拍仪等产品。目前公司红外人脸识别产品和可见光人脸识别产品并重,广泛应用于政务、公安、安防、边检、金融、运营商、教育、交通等诸多领域,在国内外积累了广大客户和数以千万计的用户。公司的人证核验终端产品是近几年公安、安防等领域应用极高的一款产品,在安全度要求高的众多重要会议、场所发挥了至为关键的作用。人证核验终端产品可将人脸与身份信息相结合,接入公安管控网络对身份进行深度识别,它既可实现“一票、一人、一证”的核查放行,也可识别潜在危险

人物及已被录入黑名单的人员，比对识别后实时报警。从举世瞩目的G20峰会、金砖峰会、中非论坛、一带一路论坛，到每年的两会及70周年国庆大典，人证核验产品凭借高可靠性与安全性，成为诸多重要场景的安全防线。

平台：

公司在平台端主要推出了智慧园区综合管理平台、智慧社区综合管理平台、智慧工地综合管理平台以及智慧校园综合管理平台。报告期内，公司聚焦应用场景，加大市场拓展力度，提升了公司平台系统的区域覆盖。

智慧园区、智慧社区、智慧工地、智慧校园综合管理平台是针对不同场景提供的专业化管理解决方案。平台通过多系统联动+集成应用的方式，依托前端区域监控、人证核验、人脸门禁等智能硬件，结合云平台、视频结构化分析、行为分析等技术，实现智能门禁、访客预约、人车通行管理、人脸巡更、会议管理、人事管理、考勤管理、刷脸消费、宿舍管理、智慧物业、烟雾识别、火灾识别、滞留预警、可视对讲等功能，从而打造不同场景的智能化、综合化、信息化专有管理模式。多场景综合管理平台有效提高了管理效率，降低了管理成本，极大程度确保了区域环境的全时全程安全。目前公司平台系统已在全国多省份的政务、社区、院校、企事业单位等得到广泛应用。

公司多年潜心人脸与生物特征识别领域的研发与应用，业务不仅覆盖国内市场，同时还出口北美、欧洲、非洲、南美洲等60多个国家和地区，形成了全球性的生物特征识别营销体系及服务网络。2019年度，公司荣获“2018年度中国安防十大品牌奖”、“2018年度陕西智慧城市建设贡献奖”、“优秀智慧工地解决方案奖”、“十大AI行业应用奖”以及“智慧中国最具信赖品牌奖”。后期公司将继续发掘更多应用领域与应用场景，提高商业化落地进程，在持续领跑视觉识别领域的同时，也进一步拓展虹膜、指静脉、掌纹等其他生物特征识别领域的技术和应用，力争成为全球领先的多生物特征识别技术与系统解决方案提供商。

2) 大数据与服务业务

公司作为业界最早致力于图像文字识别技术研发和应用的公司之一，近几年密切关注大数据领域发展趋势，深化产业布局与投入。公司秉承“从数据到智慧”的发展战略，一方面深化核心技术，成立多地研发中心进行NLP技术（自然语言处理）与全文档手写识别技术（手写OCR）的研发；另一方面以“技术产品化、产品服务化、服务运营化”为业务发展理念，挖掘贴近用户需求和业务场景的应用价值点，推进创新型应用落地。报告期内，公司的服务与解决方案在智慧司法、智慧医疗、智慧档案等已形成一定规模的客户覆盖。

（1）智慧司法

公司以最高人民法院提出的“电子卷宗随案同步生成及深度利用”工作为业务重点，开展覆盖立案、审判、结案、归档全流程的卷宗信息化服务，通过基于AI的OCR识别、手写识别、NLP等核心技术，提升数据服务交付水平，形成服务优势壁垒。报告期内，公司开发完成“司法云图——基于AI的卷宗图文识别解析云平台”，在诉讼卷宗电子化处理的手写识别、图文解析、关键信息提取等技术应用难点上实现突破。凭借突出的电子卷宗手写识别和全要素图文解析技术能力，该平台先后参与北京高院、天津高院、北京政

法委等相关信息化项目建设，并形成区域覆盖。公司将持续深化市场，以上述区域模式为基础，推行全国区域业务拓展。

(2) 智慧医疗

公司以病案大数据挖掘为业务方向，着力构建文本数据检索、信息抽取、知识图谱、数据可视化等技术应用的产品及服务体系，推进以“病案数据活化”为核心的产品升级与增值服务。报告期内，公司中标北京协和医院基于360万册病历的临床数据库建设二期项目，完成海量归档病案的文本级数据生产及应用系统建设。项目基于深度学习识别技术，对归档病案进行全内容文本识别、分类及相关数据的结构化，并开发基于归档病案数据的内容检索、数据展现、临床及科研等应用。公司智慧医疗业务经过多年积累，已成为北京协和医院、四川华西医院、郑大一附院等一批顶级医疗机构在内的数百家医院提供数据及应用系统服务。

(3) 智慧档案

公司依托多年积累的图像文字识别技术优势，为各级档案局（馆）、博物院图书馆、公共事业单位等提供档案数字化、文献精加工等信息化服务，拥有中国第一历史档案馆、中国第二历史档案馆、故宫博物院、国家图书馆、中国文史出版社等一大批国家级优质客户。公司的满文古籍、藏文古籍、民国文献、医学文献等数字化精加工领域处于行业龙头地位。在档案信息化基础上，公司深耕需求扩延业务形态，为客户提供智慧档案综合解决方案。解决方案以图像文本识别、自然语义理解、结构化信息提取、文本分类聚类等技术为支撑，以“标准”、“量身”、“安全”为应用价值出发点，提高档案内容、档案服务和档案应用的信息融合及利用，实现档案资源的高度智能化管理。目前公司智慧档案业务在金融、国土、电力、教育、博物馆、档案馆、出版社等领域已获得广泛应用。

后期，公司将继续以大数据自主核心技术为驱动，持续进行研发与升级投入，围绕存量数据进行价值挖掘，为客户提供集数据采集、数据处理、数据管理、数据挖掘与分析、数据存储及可视化等以数据为核心的全生命周期解决方案，进一步实现智能化、数据化行业应用平台服务运营商的战略升级。

3) 智能终端产品

汉王科技多年持续对用户的需求趋势进行深入调研与研究，报告期内，公司在以核心技术为基奠的基础上，通过内生与外延并重的发展策略，不断推进TOC智能终端产品的市场拓延。2019年度，公司研制并推出了可视手写板、公式手写键盘、绘画屏、绘画板、智能仿生扑翼飞行器等多方位多维度智能产品，大幅提升了智能终端的销售规模与市场占有，加速了公司拓展国际市场、实现全球化营销的战略进程。

报告期内，公司控股子公司汉王鹏泰与合作方共同向汉王鹏泰控股子公司汉王友基增资，同时，合作方实际控制的全部数字绘画业务资源整合注入汉王友基。整合后，双方现有业务资源进行了有效的融合与协同，合作方原有的成熟海外营销渠道、产品能力、生产能力及供应链管控能力，与公司本身数字绘画业务领先的技术水平、资金实力、品牌影响力及规范管理能力形成优势互补，合力打开了数字绘画领域的发展通道。通过此番战略布局，2019年度公司数字绘图产品销往美国、德国、法国、英国、日本、韩国、澳大利亚等50多个国家，TOC业务规模与市场得到迅猛增长。

智能仿生扑翼飞行器等是整合前沿的仿生技术、智能传感技术及人工智能技术，模仿飞鸟飞行空气动力

学原理，通过主控芯片、通讯芯片，传感芯片、陀螺仪芯片等多智能处理芯片及多种传感器，实现实时数据分析处理并智能感知的一款新型产品。产品可模仿鸟类扑动翅膀产生的升力，完成自主避障、定高飞行、直线飞行、特定飞行、体感开关等多种人机交互模式的操控。智能仿生扑翼飞行器为无人飞行器家族增加了商业化的扑翼飞行器品类，一经推出快速获得了国内及国际市场的广泛关注。公司后期将持续深化仿生机器人领域的研究，完成产品从入门级普及到高端行业商业化应用的升级。

公司多年自主研发的智能终端产品还包括：汉王手写笔，自上市以来市场占有率持续第一，始终占据国内手写输入领域龙头地位；具有国内领先OCR技术及图像拼接技术的E典笔；引领中国智能门锁行业的智能人脸锁；嵌入手写输入技术的电纸书；业界领先地位的霾表、空气净化器以及智能学习灯等。后续公司将继续充分利用自身在智能交互领域的创新力，深度调研、精准把握消费痛点，不断优化与创新，推出融合真实需求、多方位场景应用的智能性更强、联动性更广的智能终端产品。

4) 笔触控与轨迹业务（笔交互业务）

人工智能时代，笔交互已成为多行业多领域市场中不可替代的人机交互方式。公司作为全球笔触控技术领域的引领者，有着二十余年技术积淀，拥有包括手写识别技术、无线无源电磁触控技术、主动电容笔技术等多项自主研发核心技术，产品及解决方案在智能人机交互领域的笔迹输入和识别市场始终占据领导地位。

电磁笔触控解决方案及产品：

公司是全球仅有的两家拥有无线无源电磁触控技术自主知识产权专利的企业之一，电磁笔触控技术具有高精度、高压感、低功耗等优势，产品及解决方案在无纸化办公、文创绘画、教育等领域得到广泛应用，与金融、电信、教育、邮政、保险、电力等众多行业企业已达成深度合作，目前公司在无纸化签批领域已绝对领先并稳占一席之地。尤其在金融领域，公司产品全面渗透银行柜面业务及自助设备，进入国内五大国有银行以及众多商业银行、农商农信银行，实现柜面窗口全流程无纸化。报告期内，公司还深入拓展电信领域的产品应用，截止2019年末，国内三大运营商已全部成为公司客户。近几年，公司始终密切关注专业细分市场——CG数字绘图领域，随着市场环境及业务需求的进一步打开，2019年度公司对此业务进行了全新整合并且取得了良好业绩。后期公司将坚持核心技术为主线的发展模式，依托清晰的市场定位、对细分市场需求的精准把控，进一步拓展无纸化办公、文创绘画、教育、政务等相关领域市场，提升整体竞争力及影响力，实现由技术提供商向行业设备提供商、专业产品提供商的战略转型。

电容笔触控解决方案及产品：

公司作为主动电容笔国际标准USI创始成员，始终专注于主动电容笔技术、产品及笔迹应用增值等创新与研发，不断完善触控技术类型，长期的技术积淀使公司产品在国内已位于业界领军地位。公司开发的多型号电容笔，完全满足电脑、平板、手机等众多厂商的需求。报告期内，公司的电容笔在手机领域取得重大突破，获得国内知名一流品牌认可，并取得实质成果。公司的电容笔产品在拓展国内市场的同时，亦远销海外，取得良好的市场份额与用户口碑。未来公司将持续核心技术的研发与升级，进一步拓展教育、绘画、原笔迹应用等相关领域市场，力争成为全球顶级主动电容笔供应商。

2019年度，人工智能技术在社会诸多领域得到广泛应用，为广大人民群众带来生产效率及生活品质的大幅提升。汉王科技紧抓人工智能发展重大机遇，在多年积淀的基础上，持续加大研发投入进行技术创新与升级，不断提升行业竞争壁垒。日后，公司将继续坚持多领域智能交互技术的研发与应用，围绕人工智能+行业的核心战略纵深拓延，为公司在人工智能技术革命中获取领先地位打下更为坚实的基础。

报告期内公司所属行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

2017年，人工智能被首次写入到政府工作报告；2018年政府工作报告中提出：“发展壮大新动能，做大做强新兴产业集群，实施大数据发展行动，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进“互联网+”，发展智能产业，拓展智能生活。2019年政府工作报告中，对人工智能的描述由“加快人工智能等技术研发和转化”、“加强新一代人工智能研发应用”变为“深化大数据、人工智能等研发应用”；可见在国家层面上，对人工智能产业的重视程度日益加深。

2019年3月，国务院在《2019年政府工作报告》中提出促进新兴产业加快发展，深化大数据、人工智能等研发应用，培育新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源汽车、新材料等新兴产业集群，壮大数字经济，加快在各行业领域推进“互联网+”。同月，中央深改委在《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》中提出促进人工智能和实体经济深度融合，坚持以市场需求为导向，以产业应用为目标，深化改革创新，优化制度环境，激发企业创新活力和内生动力，结合不同行业、不同区域特点，探索创新成果应用转化的路径和方法，构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态。2019年8月，科技部在《国家新一代人工智能创新发展试验区建设工作指引》中提出开展人工智能技术应用示范、人工智能政策试验、人工智能社会试验，积极推进人工智能基础设施建设，到2023年，布局建设20个左右试验区。

从全国区域来看，2019年，各省市相继出台了各项政策促进人工智能产业的发展。上海市出台了《关于建设人工智能上海高地构建一流创新生态的行动方案(2019-2021年)》，聚焦支持人工智能企业发展，打造一流人工智能芯片高地。深圳市出台《深圳市新一代人工智能发展行动计划(2019-2023年)》，提出了深圳市人工智能产业的发展目标和现阶段的主要任务。北京市出台了《北京促进人工智能与教育融合发展行动计划》，支撑人工智能创新中心建设，推动人工智能纳入实践活动，支持高校人工智能学科建设，计划到2020年，北京市初步建成适应新一代人工智能发展的人才培养体系和科技创新体系。

目前公司的技术水平业内领先，技术所对应的市场潜力巨大。公司在人工智能、大数据、智能交互技术上拥有前瞻性布局和丰富的技术储备，处于业内领先的水平，紧随市场趋势，与时俱进更新现有技术。人脸识别方面，公司是全球首家研发出嵌入式人脸识别终端，敏锐感知市场环境变化，推出3D人脸识别、视频分析平台、人形步态识别等；在文字识别、OCR识别和大数据方面，公司的中文手写文档识别目前业界领先，同时在深度学习的框架下，研发的NLP技术、语义理解业内领先；在智能人机交互的笔交互方面，公司的无线无源电磁技术全球领先，公司是全球主动电容笔技术标准（USI）的主要参与者之一。

公司的技术产品与服务拥有广泛的市场基础，在人脸识别方面，公司形成智慧安防、智慧社区、智慧园区、智慧校园、智慧工地等多种解决方案，70周年国庆大典天安门所有出入口、金砖峰会、一带一路峰会、G20会议均采用公司的人脸识别设备。在大数据方面，公司服务于智慧司法、智慧医疗、智慧图书馆

档案馆，客户覆盖300多家医院，150多家三甲医院，如解放军总医院、协和医院、301医院、同仁医院、华西医院等，在北京、天津两市的三级法院系统内实现覆盖应用，全国前十大图书馆如国家图书馆、重要的档案馆如第一历史档案馆、第二历史档案馆。在智能人机交互方面，公司无纸化签批助力电子签名安全可靠，国内三大运营商、国内五大国有银行、主要商业银行、城商行，国家电网、微软、索尼、传音、30多家品牌车企均为公司客户。公司技术及产品满足社会信息化智能化建设的发展趋势，服务的行业受利于政府政策的支持处于快速发展中，市场需求不断释放，公司将持续保持技术及业务上的高度与领先优势。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	1,104,507,778.97	747,282,041.51	47.80%	604,385,666.70
归属于上市公司股东的净利润	37,432,935.18	15,864,560.45	135.95%	43,254,925.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,561,614.16	13,685,179.59	-81.28%	40,369,123.87
经营活动产生的现金流量净额	88,154,130.58	-16,900,218.15	621.62%	41,544,713.61
基本每股收益（元/股）	0.1725	0.0737	134.06%	0.2020
稀释每股收益（元/股）	0.1725	0.0735	134.69%	0.2011
加权平均净资产收益率	4.34%	1.89%	2.45%	5.47%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	1,300,922,315.78	1,159,422,873.26	12.20%	1,068,414,370.02
归属于上市公司股东的净资产	858,881,653.95	853,664,200.81	0.61%	820,316,802.43

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	162,903,413.66	184,934,168.92	274,697,875.50	481,972,320.89
归属于上市公司股东的净利润	-8,173,784.31	30,613,818.91	5,097,839.08	9,895,061.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-8,408,144.28	2,622,094.49	3,740,895.52	4,606,768.43
经营活动产生的现金流量净额	-19,039,534.55	2,125,469.97	-14,166,898.04	119,235,093.20

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

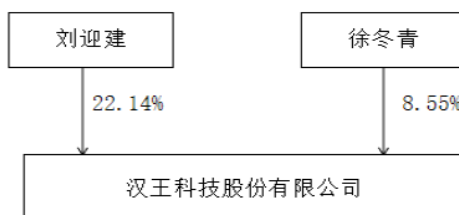
报告期末普通股 股东总数	46,836	年度报告披露日 前一个月末普通 股股东总数	47,825	报告期末表决 权恢复的优先 股股东总数	0	年度报告披露日 前一个月末表决权 恢复的优先股股东 总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的 股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
刘迎建	境内自然人	22.14%	48,030,838	36,023,128	质押	8,882,300	
徐冬青	境内自然人	8.55%	18,549,874	0			
中国科学院 自动化研究 所	国有法人	5.81%	12,611,564	0			
中央汇金资 产管理有限 责任公司	国有法人	1.10%	2,385,600	0			
徐冬坚	境内自然人	0.51%	1,106,422	867,316			
陈勇	境内自然人	0.35%	760,140	0			
李志峰	境内自然人	0.32%	684,375	513,281			
李洪波	境内自然人	0.22%	477,001	0			
陈炳基	境内自然人	0.20%	444,800	0			
傅厚恩	境内自然人	0.17%	373,700	0			
上述股东关联关系或一致行 动的说明	上述股东中，刘迎建与徐冬青系夫妻关系，为本公司实际控制人，徐冬青与徐冬坚为姐弟关系；除此之外，本公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。						
参与融资融券业务股东情况 说明（如有）	自然人股东陈炳基过国信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 423,100 股。						

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

近年来，人工智能、大数据等新兴领域受到政府高度关注，成为国家发展战略的一部分。公司设立于1998年，二十多年来一直在图像识别、大数据与智能交互领域耕耘，并在“图像识别”、“人脸及生物特征识别”、“笔交互”、“视频结构化”、“自然语义理解”等关键人工智能前沿技术上形成深厚的技术积累，目前公司拥有有效专利796项，其中发明专利占比超六成，发明专利达487项，实用新型174项，外观设计135项；同时还拥有注册商标711项，软件著作权299项。

报告期内，面对人工智能时代来临之际的产业机遇，公司发挥现有核心技术优势，结合现有核心技术优势，不懈进行市场开拓，报告期内数字绘画业务整合及签批等人机智能交互业务快速增长；向美国苹果公司（Apple Inc.）转让部分人脸相关知识产权；大数据业务发展态势良好，带动公司业绩稳步上升。报告期内，公司营业总收入为1,104,507,778.97元，同比增长47.80%；归属于上市公司股东的净利润为37,432,935.18元，同比增长135.95%；基本每股收益为0.1725元，同比增长134.06%。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
智能终端产品	186,812,034.63	73,817,198.34	39.51%	41.49%	6.82%	-12.82%
笔触控与轨迹	536,642,508.07	218,036,476.72	40.63%	82.20%	163.11%	12.49%
大数据	188,145,478.83	58,739,908.76	31.22%	32.38%	21.65%	-2.75%
人脸及生物特征识别	108,303,291.47	60,492,742.83	55.85%	3.73%	0.96%	-1.53%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

报告期内，公司营业总收入为1,104,507,778.97元，同比增长47.80%；归属于上市公司股东的净利润为37,432,935.18元，同比增长135.95%；基本每股收益为0.1725元，同比增长134.06%。面对人工智能时代来临之际的产业机遇，公司发挥现有核心技术优势，结合现有核心技术优势，不懈进行市场开拓，报告期内数字绘画业务整合及签批等人机智能交互业务快速增长；向美国苹果公司（Apple Inc.）转让部分人脸相关知识产权；大数据业务发展态势良好，带动公司业绩稳步上升。

6、面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

（1）与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

1) 2017年财政部发布了修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”），并要求单独在境内上市的企业自2019年1月1日起施行。

2) 财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），对一般企业财务报表格式进行修订。本公司同时适用。

3) 本公司本年度无重要会计估计变更。

（2）报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

（3）与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本公司合并财务报表范围包括二级子公司16户，三级子公司6户，四级子公司2户，与上年相比，本期增加二级子公司2户、四级子公司2户。

公司2019年度新设2家全资二级子公司仿翼（北京）科技有限公司、仿翼（深圳）科技有限公司，公司之子公司北京汉王鹏泰科技股份有限公司（二级子公司），其子公司深圳汉王友基科技有限公司（三级子公司）于报告期内新设立两家全资子公司（四级子公司）：Hanvon Ugee Technology Co., Limited（香港汉王友基科技有限公司）、Hanvon Ugee USA Incorporated（汉王友基美国股份有限公司）。

汉王科技股份有限公司

董事长：刘迎建

2020 年 3 月 26 日