

证券代码: 002405

证券简称: 四维图新

公告编号: 2022-015

北京四维图新科技股份有限公司

2021 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。

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：以权益分派实施股权登记日公司股份总数为基数（公司已回购股份不参与利润分配，预计权益分派实施股权登记日公司股份总数为 2,371,767,114 股）为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.06 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	四维图新	股票代码	002405
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	孟庆昕	秦芳	
办公地址	北京市海淀区永丰路与北清路交汇处东南角四维图新大厦 / 北京市海淀区丰豪东路四维图新大厦	北京市海淀区永丰路与北清路交汇处东南角四维图新大厦 / 北京市海淀区丰豪东路四维图新大厦	

传真	010-82306909	010-82306909
电话	010-82306399	010-82306399
电子信箱	dongmi@navinfo.com	qinfang@navinfo.com

2、报告期主要业务或产品简介

2021 年，面对汽车产业历史性变革持续深化带来的市场机遇，公司依托产业能力和核心优势，通过全栈布局形成智云、智驾、智舱、智芯的新型业务体系，初步完成向智能出行科技公司的战略转型，实现向第二赛道城市智能化的成功拓展。同时，凭借在高精度地图“底图-更新-定位”等关键环节卡位，加速推动“合规+地图+算法+定位”业务闭环及盈利模式演进升级，为打造“一朵云、一颗芯、一套方案”整体能力奠定坚实基础。

公司长期高研发投入进入收获期，2021 年营业收入实现 30.60 亿元，同比增长 42.48%，创上市以来新高，2021 年归属于上市公司股东的净利润实现 1.22 亿，同比增长 139.45%，业绩拐点确立。



“智云-智驾-智舱-智芯”业务体系

报告期内，公司从事的主要业务有智云业务、智驾业务、智舱业务、智芯业务，具体如下：

（一）**智云业务**，主要是指基于近20年积累的地图数据底座优势和云端一体化服务能力，面向智能出行、智能驾驶、智慧城市应用需求，提供定制化、场景化MaaS解决方案。面向汽车客户，提供车规级SD地图、ADAS地图、HD地图、AVP 地图、高精度定位及基于此打造的云端一体化服务，包括但不限于地图全量或基于NDS图幅（tile-based）的格式转换编译及在线更新、实时动态交通信息、在线运营服务、多

模态导航软件、自动驾驶云平台、合规存储及托管、新能源汽车智能出行及一体化解决方案。**面向政企及行业客户**，提供MineData位置大数据平台及一体化解决方案，并可与行业客户、生态伙伴共同推进符合行业特点、与专业化应用场景深度融合的定制化集成方案。

1、行业领先的地图数字底座能力满足车城智能化发展需求，不断赢得重点战略客户回归。

报告期内，公司积极打造可面向复杂场景的地图数字底座的支撑能力，不断推动地图开发技术的迭代升级，优化工艺流程和生产平台效能，加大不同精源数据的拓展和合作力度，持续提升对轨迹数据、视觉图像数据、卫星影像数据、行业应用数据、地基观测及基础地信数据、城市传感器数据等海量多源数据的融合处理以及“云+端”自动化成图能力，大幅提升数据覆盖度、数据丰富度、更新频度及数据现势性。面向智能汽车自动驾驶域以及智能座舱域+自动驾驶域的跨域应用需求，对SD、ADAS、HD、AVP地图等数据进行全面整合，积极打造车规级One-Map支撑能力。

报告期内，公司成为一汽-大众、上汽大众、大众Global等重要战略客户的供应商，服务内容包括电子地图数据、在线服务、NDS编译等。

2、商业模式从传统license模式向基于“合规+地图+算法+定位”强耦合的云SaaS服务转变，初步完成传统图商角色转换。

报告期内，电子地图由传统的导航产品形态向MaaS平台的数字底座演进，数据精度及更新频率不断与自动驾驶环境模型匹配，应用场景从移动出行向城市智慧管理、人-车-路-环境协同交互等领域延展，商业模式从传统license模式向基于“合规+地图+算法+定位”强耦合的云SaaS服务转变，盈利模式也从单纯的地图数据销售向“平台搭建+数据持续性运营服务”模式升级。面对全球汽车产业巨大变革以及城市数字化转型的快速发展，公司以重点客户、关键项目为出发点，积极推动传统业务向新型服务模式演进升级，初步完成传统图商角色转换。

3、Maas业务内涵不断拓展、丰富，合规平台赢来重大发展契机。

报告期内，公司作为布局合规平台整体解决方案的领先企业，不断优化符合国家安全标准的“数据-采集-分发”全链条服务体系，与宝马、戴姆勒、大众、沃尔沃、福特等多家核心OEM，以及造车新势力、科技巨头企业签订服务订单，为其智能网联汽车的功能开发、测试验证、量产上路全生命周期护航。

报告期内，公司积极推进产业协同与合作共建，联合行业共筑“国家级”关键动态高精度基础地图平台、参与区域智能网联汽车测试应用基地建设、牵头车联网身份认证和安全信任试点项目、发布车联网数据安全监测溯源平台、承接合肥高新技术产业开发区自动驾驶用高精度地图重大新兴产业专项。

报告期内，公司积极推进云基础平台的商业化进程，协同产业共同打造统一高效的民用陆地观测卫星公益云平台，致力于满足多星数据高效处理、多系统统一运维、多用户共享的应用需求，为国家民用航天商业化快速推进提供有力支撑。

报告期内，面向数字孪生城市的快速发展，公司加大MineData基础平台的研发及迭代力度，不断扩展二三维地理信息系统及数据优势，积极推进重点行业解决方案产品化和标准化落地，不断加大专业化应用产品的开发和拓展。基于路网全息画像的交通态势研判、预警与控制技术荣获公安部科学技术奖一等奖，“GIS+AI”技术为十四运会、残特奥会、冬奥会、冬残奥等重大赛事的胜利召开提供保障。

报告期内，公司参股公司六分科技已行成覆盖全国的地基增强网络，基于地基增强系统的“网-云-端”差分数据、高精度定位引擎等产品和服务，通过ISO9001认证及汽车行业ASPICE L2认证，已全面支持自动驾驶量产落地，与乘用车、商用车等国内外多家OEM企业及新势力企业签订量产订单。



四维图新智云MaaS业务（Map as a Service，地图即服务）

（二）**智驾业务**，主要是指面向不同等级的自动驾驶前装量产需求，提供包括自动驾驶软件、硬件等在内的全栈式一体化解决方案。其中，面向L2以下级别，可以实现AVM(全车监视系统)、DMS(驾驶员行为监测系统/驾驶员疲劳监测系统)等ADAS功能。面向L2及以上级别，可以支持量产车型实现AEB（自动紧急制动）、ACC（自适应巡航控制）、HWA（高速公路辅助）、APA（自动泊车辅助）、TJA(交通拥堵辅助)等。面向L2.9级别，可以支持量产车型实现NOA（领航辅助驾驶）、CCP（城市巡航）、AVP（自动代客泊车）等。面向未来L3及以上级别量产场景，正在加速推动相关产品和服务的软硬件一体化研发进程。

1、面向量产，已经形成可面向全场景的自动驾驶软硬一体解决方案Tier-1产品矩阵。

报告期内，公司聚焦OEM客户智能化需求，成立了独立的自动驾驶事业部。面向量产，积极推进产品化转型，已经具备了可面向全场景的自动驾驶软硬一体解决方案Tier-1产品矩阵和服务能力。ADS自动驾驶软硬一体解决方案荣获第六届铃轩奖前瞻类优秀奖、世界智能汽车大会智能汽车技术创新奖等多个行业重要奖项认可。面对两域融合过程中出现的新型市场机会，加速推进通用平台的研发进度，并不断推动智驾产品和方案能力向智能座舱场景拓展和渗透。面向高安全、重体验的市场需求，公司不断加大研发投入，陆续推出行泊一体、舱泊一体全场景跨域融合方案；协同小马智行等行业伙伴，共同打造更加丰富多彩的智能生态。

2、凭借独特的技术发展路径和能力优势，不断获得面向未来的量产订单。

报告期内，公司首次以Tier-1身份成为凯翼汽车多级别自动驾驶系统定点供应商，将其量产车型提

供包括泊车域、行车域在内的L0到L2.9级自动驾驶软硬一体全栈解决方案。2022年3月，与阿尔派电子（中国）有限公司签署全景泊车影像系统项目技术开发合同，相关车型计划于2024年至2028年量产上市。

（三）**智舱业务**，主要是指面向驾驶舱内人机交互、安全驾驶等需求，提供前后端智能联网终端设备及软硬一体解决方案、大数据运营平台及场景化应用方案等，可同时满足乘用车和商用车不同场景的应用需求。通过控股硬件设备制造厂商，具备了前后装硬件产品从设计、自研到生产、销售的一体化能力。

1、丰田汽车智能助手正式上线，首次以Tier-1身份签订重量级量产订单。

报告期内，丰田汽车智能助手正式上线，搭载车型已于11月正式上市。智能座舱软硬件一体化平台产品和解决方案不断得到车厂客户的认可和肯定，首次以Tier-1身份与国内头部自主OEM签订重量级量产订单。“抖8”系列智能车机产品后向运营实现可比收入，基于后装车机联网用户规模探索的运营模式初步验证成功。面对全球芯片供货短缺，公司凭借组织协同及产业合作优势，正式进入国际OEM后装精品采购列表，也为公司向其他OEM客户拓展合作奠定基础。

2、持续稳定重卡市场领先份额，不断挖掘新产品的未来成长空间。

报告期内，面对国内重卡市场或将进入下行周期，公司在稳定市场领先份额、向纵深拓展客户合作的同时，积极推进前装产品向特种商用车、中/轻卡等细分领域的探索和拓展。黑龙江省道路运输动态综合监管服务平台项目于2021年12月顺利通过项目初验，带动2.4万台后装大屏机销售，通过省平台开发带动后装硬件销售的商业模式得到了初步验证。

报告期内，商用车节油控制策略，与一汽解放、上汽大通、三一重卡等多家车厂达成合作。基于车联网+地图+AI算法的推荐购车、销售线索挖掘等营销功能获得头部OEM认可，面向物流场景的出行地图、路径优化管理、行业细分场景应用在传统OEM、造车新势力等多个车厂合作项目中落地。

（四）**智芯业务**，主要是指面向汽车车身控制域、智能驾驶域、智能座舱域、底盘域、动力域等使用场景及量产需求，设计、研发、生产并销售汽车电子芯片，并提供高度集成及软硬一体化系统解决方案。公司目前主要芯片产品包括智能座舱芯片（SoC）、车规级微控制器芯片（MCU）、胎压监测专用芯片（TPMS）、车载音频功率器件（AMP）等。

1、SoC后装产品不断签订前装市场订单，新一代智能座舱芯片AC8015在多家客户量产车型搭载出货。

报告期内，SoC芯片在国内后装市场持续保持行业领先地位，并不断签订前装市场量产订单，新一代智能座舱芯片AC8015在多家客户量产车型搭载出货，累计供货突破200K，单月出货量持续保持增长，预计2022年底出货量将突破百万颗目标。面向未来，着力推进第二代高性能智能座舱芯片AC8025研发进程。

2、车规级MCU出货量及收入贡献同比2020年实现十倍以上增幅，打破国外厂商多年来的市场垄断

报告期内，公司车规级MCU出货量及收入贡献同比2020年实现十倍以上增幅，打破国外厂商多年来的市场垄断，应用场景包括ABS（防抱死刹车系统）、BMS（电池管理系统）等核心功能，以及车灯控制器、电动腰托、射频接收端、升窗器、车载无线充、电动尾门等车身控制单元；首款满足车规级功能安全要求的MCU芯片7840于2022年Q1提前点亮，未来将进一步拓展国产MCU在汽车电子领域的应用。与本土晶圆

代工厂合作的低成本、小节点MCU项目正式启动。

报告期内，公司直接合作车厂包括上汽、一汽、比亚迪、长安等国内头部OEM，及新势力企业。

3、公司TPMS芯片客户群体稳固拓展，AMP车载功放芯片已搭载国内头部新势力车企量产车型。

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

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	14,506,273,467.63	9,205,912,179.86	57.58%	9,055,622,455.51
归属于上市公司股东的净资产	12,234,891,717.24	7,759,474,927.30	57.68%	7,799,544,483.82
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	3,060,031,659.88	2,147,655,643.19	42.48%	2,309,742,643.97
归属于上市公司股东的净利润	122,086,376.97	-309,497,739.33	139.45%	339,184,565.86
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	60,221,162.15	-348,689,298.98	117.27%	-158,012,256.09
经营活动产生的现金流量净额	91,265,996.06	136,807,168.43	-33.29%	34,569,445.50
基本每股收益（元/股）	0.0550	-0.1594	134.50%	0.1759
稀释每股收益（元/股）	0.0541	-0.1594	133.94%	0.1749
加权平均净资产收益率	1.09%	-4.00%	5.09%	4.52%

(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	519,179,587.92	678,358,708.34	665,061,622.19	1,197,431,741.43
归属于上市公司股东的净利润	-45,189,086.43	-10,452,936.12	13,870,628.14	163,857,771.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-45,142,237.83	-21,352,989.18	11,845,317.04	114,871,072.12
经营活动产生的现金流量净额	-178,433,427.07	58,172,394.42	-34,867,533.01	246,394,561.72

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	166,048	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	150,430	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、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
中国四维测绘技术有限公司	国有法人	8.22%	195,278,651	0		
香港中央结算有限公司	境外法人	5.44%	129,250,529	0		
深圳市腾讯产业投资基金有限公司	境内非国有法人	4.39%	104,187,090	0		
北京亦庄国际产业投资管理有限公司—北京屹唐同舟股权投资中心（有限合伙）	其他	3.37%	80,000,000	0		
易方达基金—中央汇金资产管理有限责任公司—易方达基金—汇金资管单一资产管理计划	其他	2.74%	65,180,925	0		
中国工商银行股份有限公司—前海开源新经济灵活配置混合型证券投资基金	其他	2.50%	59,469,388	0		
天安财产保险股份有限公司—保赢 1 号	其他	2.04%	48,533,635	0		
林芝锦华投资管理有限公司	境内非国有法人	1.30%	30,846,063	0	冻结	30,846,000
北京芯动能投资基金（有限合伙）	境内非国有法人	1.21%	28,778,780	0		
中国农业银行股份有限公司—国泰智能汽车股票型证券投资基金	其他	0.86%	20,412,777	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述公司前十名股东中，天安财险将其表决权授予程鹏先生。公司未知上述股东中除天安财险外其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	无					

（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、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

公司分别于2020年8月27日、2020年9月18日召开第五届董事会第三次会议、2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》、《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》等议案。2020年9月29日，公司披露《关于收到〈中国证监会行政许可申请受理单〉的公告》，本次非公开发行 A 股股票事项已收到中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》。

2020年12月1日，公司披露《关于非公开发行A股股票申请获得中国证监会发审委审核通过的公告》，公司本次非公开发行A股股票的申请获得了中国证监会发行审核委员会审核通过。2020年12月19日，公司披露《关于非公开发行A股股票获得中国证监会核准批文的公告》，公司已收到中国证监会出具的《关于核准北京四维图新科技股份有限公司非公开发行股票的批复》。2021年2月23日，公司披露《非公开发行A股股票发行情况及上市公告书》，本次非公开发行新增股份 320,000,000 股，发行对象共计16名，新增股份已于2021年2月25日在深圳证券交易所上市，锁定期6个月。2021年8月25日，公司披露《关于非公开发行限售股份上市流通的提示性公告》，本次非公开发行股份锁定期届满，解除限售股份的可上市流通日为2021年8月26日。

上述内容详见巨潮资讯网公司披露的相关公告：<http://www.cninfo.com.cn>。

北京四维图新科技股份有限公司

董事长：岳涛

2022年4月28日