

加快实施数字化转型战略

全方位建设数字强省

河南省工业和信息化厅党组成员、副厅长 田海涛



习近平总书记在中央政治局第三十四次集体学习时指出，数字经济正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量；要促进数字技术与实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级，催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。



楼阳生书记强调突出数字化引领、撬动、赋能作用，加快构建新型基础设施体系，壮大数字核心产业，推进传统产业数字化改造，全面提升数治能力。



王凯省长要求大力推动数字河南建设，加快建设新型基础设施，发展壮大数字经济核心产业，加快数字政府建设，利用数字技术赋能社会治理，推进智能化应用场景行业全覆盖。

01

数字化转型的背景和意义

02

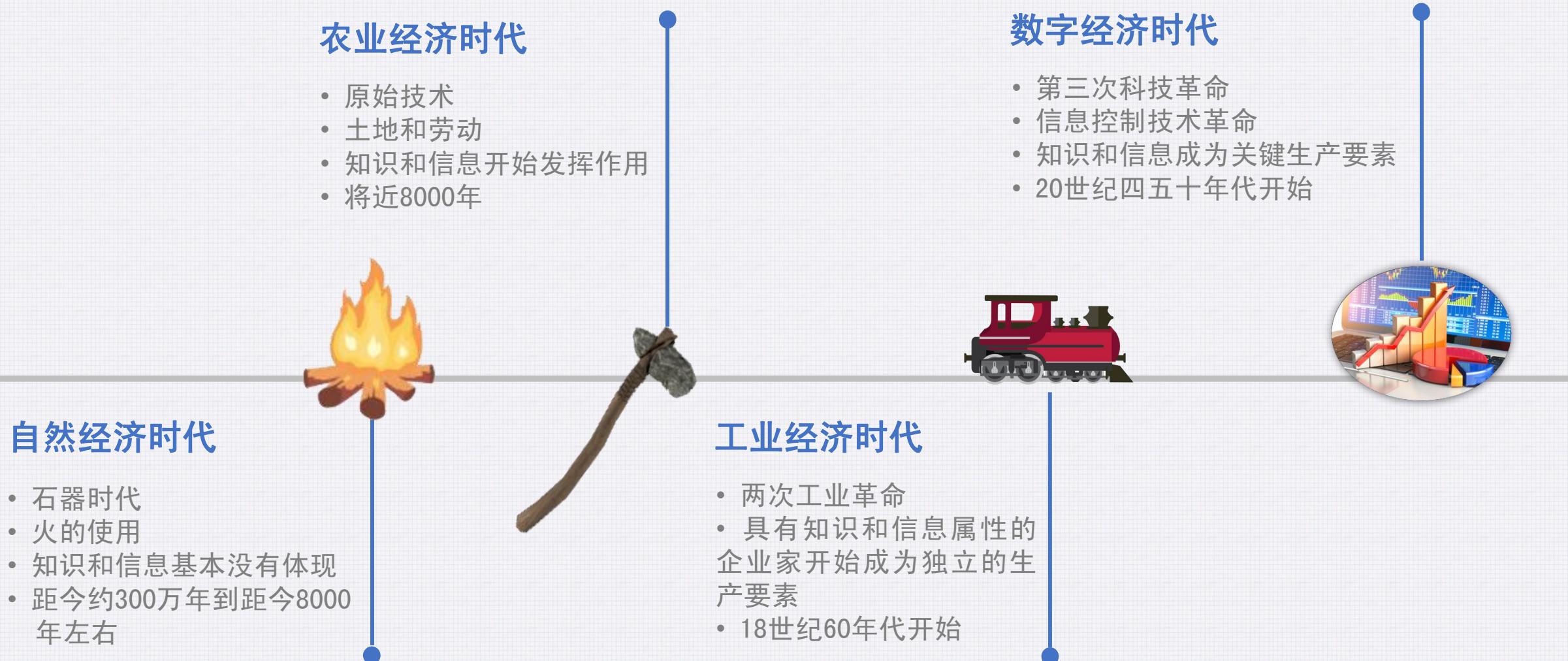
我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

03

我省实施数字化转型战略的目标和任务



一、数字化转型的背景和意义



一、数字化转型的背景和意义

- ★四个经济时代的跨度呈现数量级式的缩减；
- ★知识和信息的作用从无到有，直至成为关键生产要素。

时代跨度变化



数字经济时代是一个抢先争先的时代，现阶段实施数字化转型战略正当其时、时不我待。

一、数字化转型的背景和意义

- ★四个经济时代的跨度呈现数量级式的缩减；
- ★知识和信息的作用从无到有，直至成为关键生产要素。

关键生产要素的变迁

自然经济时代
知识和信息
基本没有体现

农业经济时代
| 知识和信息
开始发挥作用

工业经济时代
█ 知识和信息
成为独立的生产要素

数字经济时代
█████ 知识和信息
成为关键生产要素

在整个人类农业经济时代即将结束，工业经济时代正是高峰的时候，党团结和带领全国人民花几十年时间追赶工业经济时代，建立了较为完备工业体系，赶上了全球工业经济时代的末班车。

一、数字化转型的背景和意义

2000年，时任福建省省长习近平同志极具前瞻性、创造性地作出建设“**数字福建**”的战略决策。

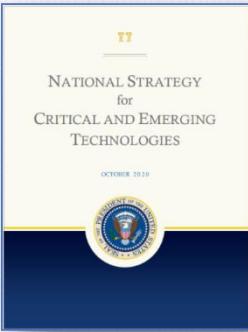
提出了“数字化、网络化、可视化、智慧化”的建设目标。

开创中国数字化转型的应用实践先河。

福建省也成为数字中国的思想源头和实践起点。



一、数字化转型的背景和意义

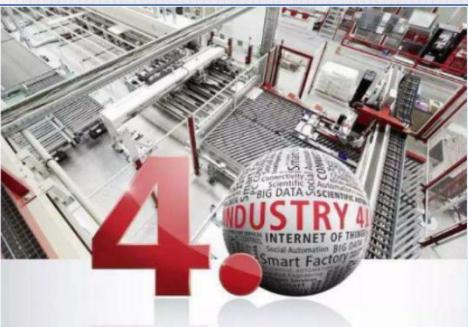


美国

- 2020年10月发布《关键与新兴技术国家战略》
- 在通信及网络技术、数据科学及存储、区块链技术、人机交互等领域构建技术同盟
- 继续保持关键和新兴技术世界领导者地位

欧盟

- 2021年3月提出了“2030数字罗盘”计划
- 到2030年，超过四分之三的欧盟企业应使用云计算服务大数据和人工智能，实现企业数字化转型
- 所有关键公共服务都应提供在线服务，所有公民都将能访问自己的电子医疗记录，大力推进公共服务的数字化



德国

- 积极践行“工业4.0”战略
- 发布《“创新德国”未来一揽子研究计划》
- 实施《德国人工智能战略》

一、数字化转型的背景和意义



《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》印发，将“**加快数字化发展建设数字中国**”单独成篇。



一、数字化转型的背景和意义

《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》

《“十四五”智能制造发展规划》

《“十四五”大数据产业发展规划》

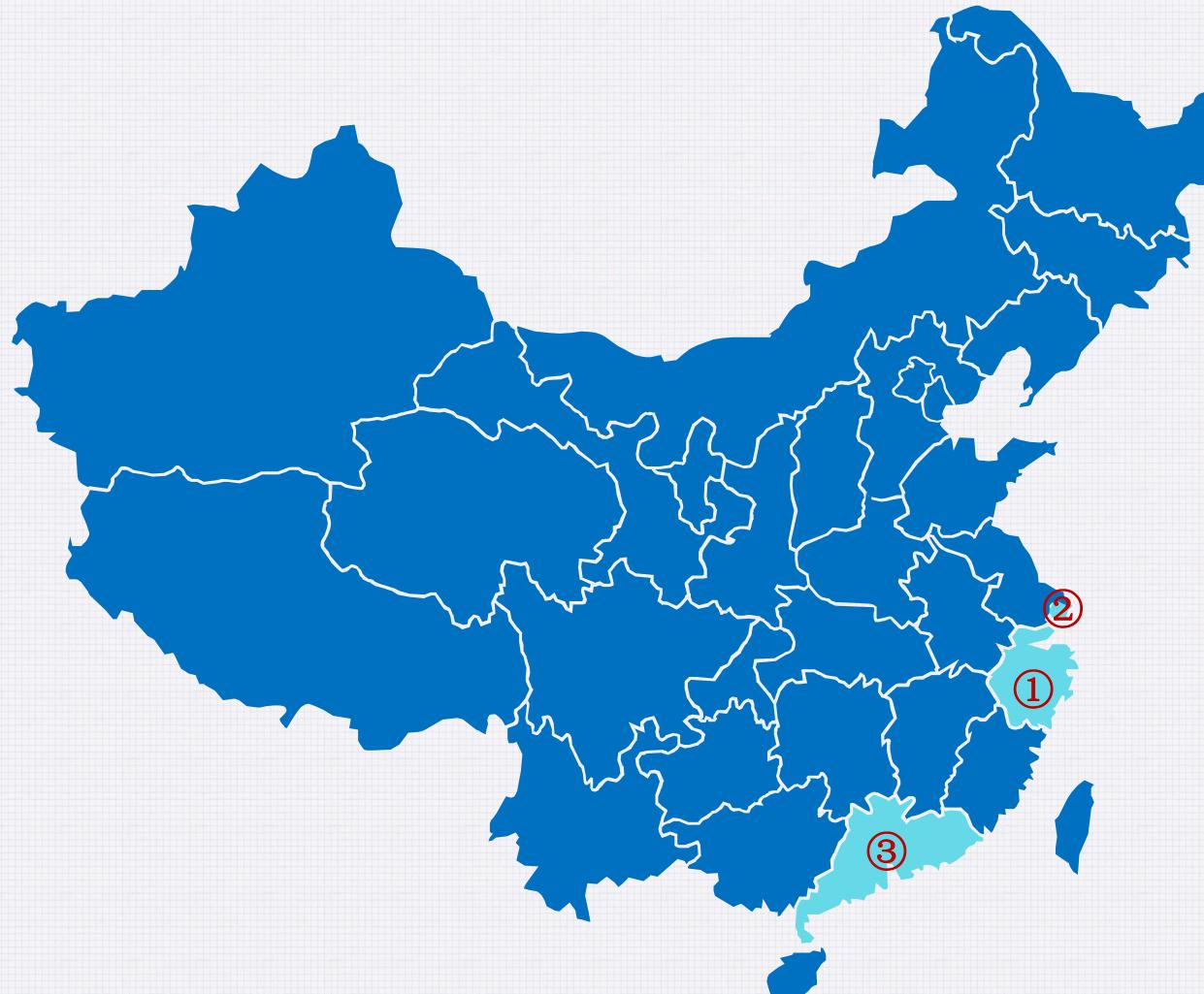
《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》

《数字化转型伙伴行动倡议》

《数字乡村发展行动计划》



一、数字化转型的背景和意义



- ①浙江省印发《浙江省数字化转型标准化建设方案》《浙江省国家数字经济创新发展试验区建设工作方案》
- ②上海市发布《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》
- ③广东省印发《制造业数字化转型实施方案（2021—2025年）》

一、数字化转型的背景和意义

实施数字化转型战略是面向未来提升河南综合竞争实力的关键之举，更是全面建设社会主义现代化河南的内在要求。



推动产业体系从产业链、供应链的低端向先进制造、柔性生产、精准服务、协同创新的方向转型升级，实现经济发展质量变革、效率变革、动力变革

一、数字化转型的背景和意义

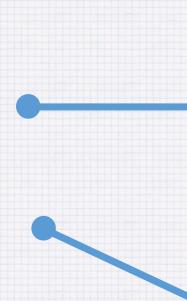
实施数字化转型战略是面向未来提升河南综合竞争实力的关键之举，更是全面建设社会主义现代化河南的内在要求。



推动产业体系从产业链、供应链的低端向先进制造、柔性生产、精准服务、协同创新的方向转型升级，实现经济发展质量变革、效率变革、动力变革。进入“万物感知、万物互联、万物智能”的新时代，为人民群众创造更加美好、更加多彩、更有品质的生活。

一、数字化转型的背景和意义

实施数字化转型战略是面向未来提升河南综合竞争实力的关键之举，更是全面建设社会主义现代化河南的内在要求。



推动全省经济社会进入“万物感知、万物互联、万物智能”的新时代，为人民群众创造更加美好、更加多彩、更有品质的生活
构建跨层级综合治理、跨部门协同治理、基层社会精细化治理等新模式，提升政府的公共资源优化配置、重大事件预测预警、宏观决策指挥能力和水平

01

数字化转型的背景和意义

02

我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

03

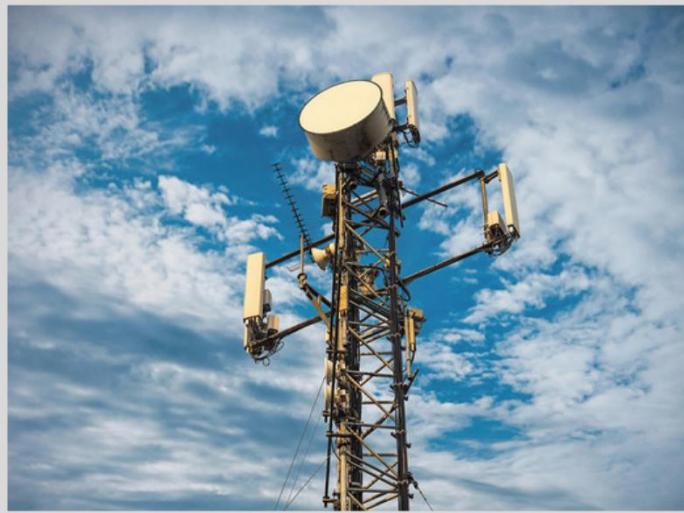
我省实施数字化转型战略的目标和任务



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字基础设施建设不断加快

网络基础设施全国领先，计算基础设施加快布局，为实施数字化转型提供了有力支撑



- 累计建设5G基站9.71万个，5G网络实现乡镇以上和农村热点区域全覆盖
- 千兆光网实现乡镇以上全覆盖，全省100M以上宽带用户占比99.1%
- 互联网省际出口带宽62518G，郑州国家级互联网骨干直联点总带宽1620G

网络基础设施覆盖率大幅提升

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字基础设施建设不断加快

网络基础设施全国领先，计算基础设施加快布局，为实施数字化转型提供了有力支撑



卫星通信基础设施建设稳步推进

- 建成启用建站技术标准最高、站点数量最多、密度最大、完全自主可控的省级北斗地基增强系统，形成~~247~~个站点组成的卫星导航定位基准站网
- 建立~~1~~个省级数据中心、~~28~~个市级分中心组成的运行架构和数据处理分发服务体系

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字基础设施建设不断加快

网络基础设施全国领先，计算基础设施加快布局，为实施数字化转型提供了有力支撑



区域性数据中心集群初具规模

- 建成3个超大型数据中心，建成1个大型数据中心
- 安装服务器机架2.16万架
- 出口总带宽累计达到19.4T

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字产业化规模快速壮大

2021年全省规模以上电子信息制造业增加值增速**24%**，高于工业平均增速**17.7个百分点**



智能终端

2021年手机生产**1.6亿部**，约占全国产量十分之一，其中智能手机**1.1亿部**，形成全国重要的智能终端生产基地。



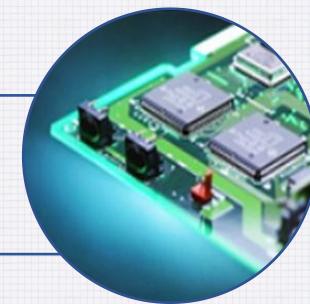
计算终端

2021年共生产PC**12.4万台**，服务器**2万台**，黄河信产以及浪潮、长城、中科曙光、超聚变等计算终端生产项目成功投产。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字产业化规模快速壮大

成功举办三届世界传感器大会，初步形成了郑州·中国智能传感谷，以及开封、洛阳、新乡、鹤壁、三门峡、南阳等各具特色的“一谷多园”的发展格局。



智能传感器

引进华为、阿里巴巴、海康威视等一批大数据龙头企业，洛阳大数据产业园入选国家大数据新型工业化示范基地，搭建60个省级及以上大数据创新平台。



大数据

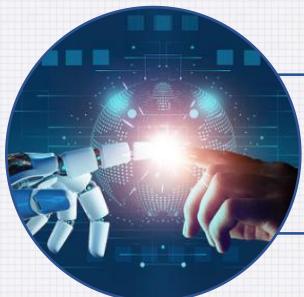
二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字产业化规模快速壮大



网络安全

构建“芯片+软件+终端+平台+服务”全产业链条，安全芯片、不良信息监测等领域技术水平全国领先，郑州金水科教园区获批国家网络安全创新应用先进示范区，产业规模达到**200亿元**。



新一代人工智能

引进落地科大讯飞、寒武纪、释码大华等龙头企业，建成郑东新区智慧岛未来城市全景实验室等应用场景，其核心及相关产业规模突破**300亿元**。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字产业化规模快速壮大

北斗应用已覆盖农业农村、智慧城市等领域，拥有一批高端研发机构，加快推进孵化器基地和产业园建设。



卫星服务

全省注册区块链业务的企业达到339家，中盾云安连续四年进入全国区块链百强企业名录，盛见网络入围工信部人才交流中心重点领域（区块链）人才评价支撑机构。



区块链

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 产业数字化发展水平持续提升

工业数字化转型持续深化

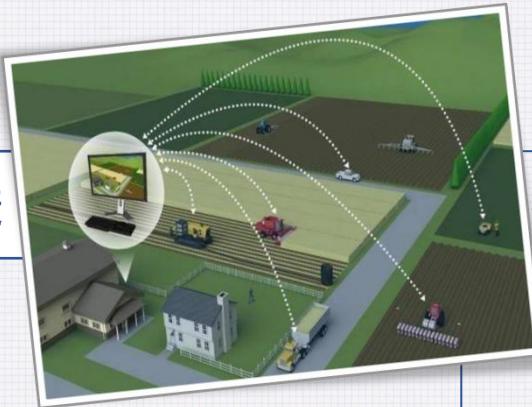


- 2021年全省信息化和工业化融合发展水平指数居全国第13位，累计建设省级智能车间516个、智能工厂218个，打造智能制造标杆企业44家；
- 初步建立“1+37”工业互联网平台体系，接入设备产品444万台次，在矿山装备、起重装备、智能农机等行业或领域居于领先地位，累计上云企业15.4万家。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 产业数字化发展水平持续提升

农业数字化转型稳步推进



- 全省行政村益农信息社覆盖率达到85.8%，建成了一批大田种植、设施园艺等物联网示范基地，鹤壁市入选全国首批农业农村信息化示范基地，初步建立省农产品（种植业）质量安全追溯平台。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 产业数字化发展水平持续提升



智慧物流，完成全省仓储物流公共服务平台建设，构建全省首张电子地图，覆盖全省18个地市、2000万平方米的仓储资源。

服务业数字化转型全面展开

电子商务，创建2个国家电子商务示范城市，4家国家电子商务示范基地，12家国家电子商务示范企业和3家国家数字商务企业；培育建设76家省级电子商务示范基地和272家省级电子商务示范企业。2021年全省商品、服务类电子商务交易额约1.15万亿。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 产业数字化发展水平持续提升



智慧金融，完成省金融服务平台建设，进驻金融机构29家，上线信贷产品162款，注册企业22万家，累计为3.5万家企业放款1241亿元。

服务业数字化转型全面展开

智慧文旅，推动70家景区开展智慧化改造，与百度合作搭建数字博物馆群落，建成龙门石窟全国首个智慧旅游景区，物流信息全程监测、预警及需求对接服务平台覆盖全省国内物流量的86%。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字化治理基础框架初步形成



数字政府建设成效显著：

- 建成覆盖省市县乡村五级的河南政务服务网，800个政务服务事项实现“全豫通办”，150项政务服务事项实现“跨省通办”；
- 全省零跑动、不见面审批事项占比达到90%以上；
- “豫事办”注册用户突破6000万，一体化政务服务能力进入全国第一方阵。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字化治理基础框架初步形成

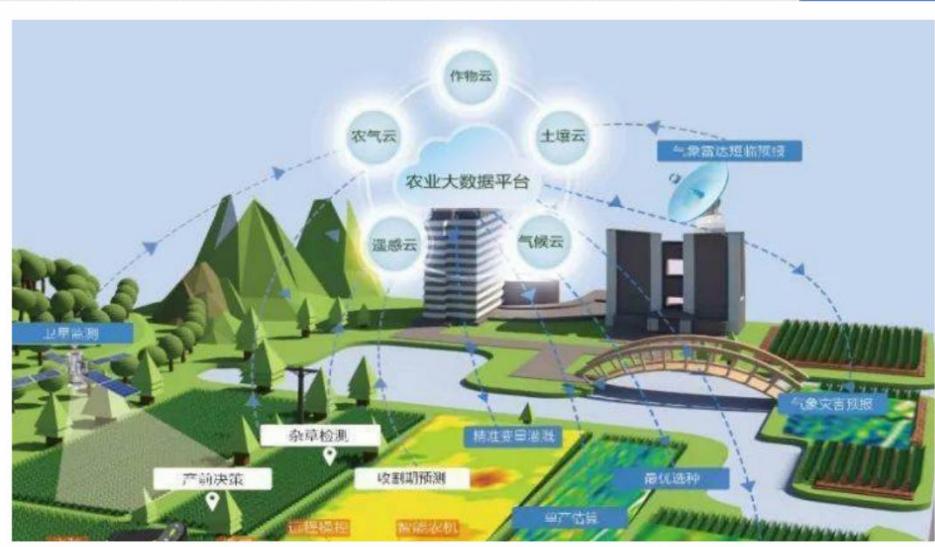


新型智慧城市建设提速：

- 制定实施加快推进新型智慧城市建设的指导意见，组织郑州、洛阳等**8个**省辖市开展新型智慧城市试点，
- 郑州市生态宜居、驻马店市惠民服务被国家评为新型智慧城市典型优秀案例。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

➤ 数字化治理基础框架初步形成



数字乡村建设全面推进:

- 建成省市县乡村五级联网的乡村治理数字化平台,
- 培育了一批数字乡村特色小镇,
- 鹤壁市淇滨区、灵宝市、西峡县、临颍县入选首批国家数字乡村试点地区。

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

政策和发展环境优势

- 国家构建新发展格局、促进中部地区崛起、推动黄河流域生态保护和高质量发展三大战略机遇在我省叠加布局；
- 省委省政府高度重视数字化转型工作，将数字化转型战略作为全省“十大战略”其中之一；
- 全省上下形成了推动数字化转型的思想共识，汇聚了各级各部门的强大工作合力。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

市场容量和应用场景优势

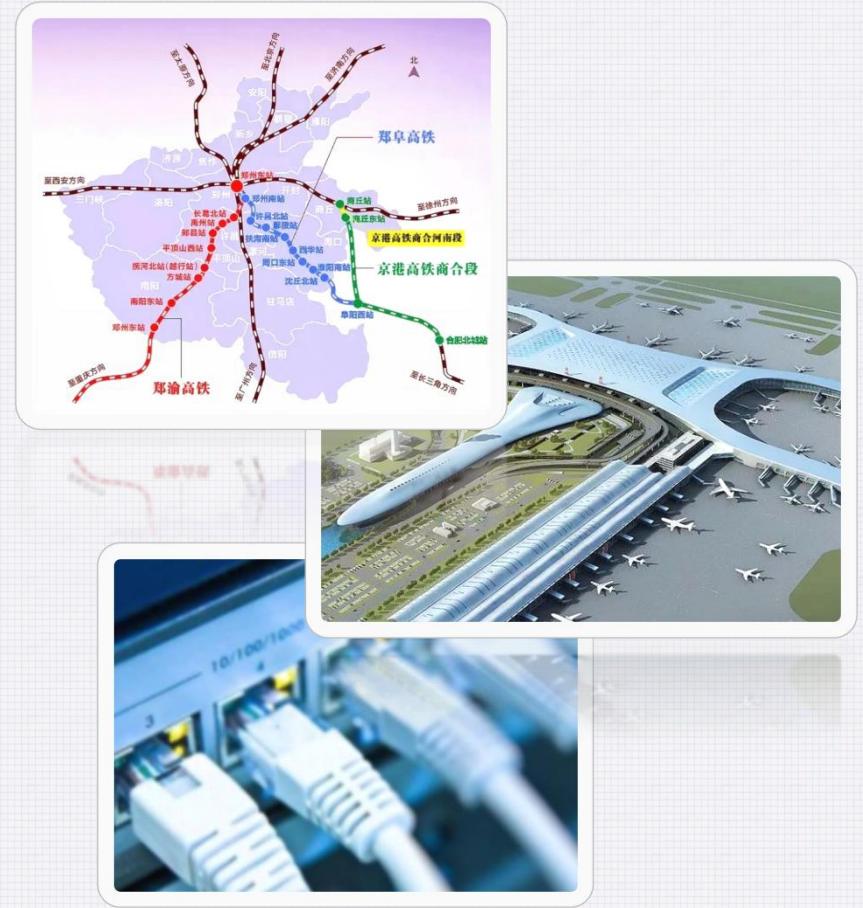
●河南经济体量近**6万亿**，人口近**1亿**，规模以上工业企业**2万**多家，工业企业**15万家**，中小企业**55万家**，丰富的市场主体可以为数字化转型工作的开展提供超大容量的市场和超丰富的应用场景。

31省份2021年度GDP数据				
序号	省份	GDP数据（亿元）	同比增速	两年平均增速
1	广东	124369.67	8.00%	5.10%
2	江苏	116364.2	8.60%	6.10%
3	山东	83095.9	8.30%	5.90%
4	浙江	73516	8.50%	6.00%
5	河南	58887.41	6.30%	3.60%
6	四川	53850.79	8.20%	6.00%
7	湖北	50012.94	12.90%	3.30%
8	福建	48810.36	8.00%	暂未公布
9	湖南	46063.09	7.70%	5.70%
10	上海	43214.85	8.10%	4.80%
11	安徽	42959.2	8.30%	6.00%
12	河北	40391.3	6.50%	5.10%
13	北京	40269.6	8.50%	4.70%
14	陕西	29800.98	6.50%	4.30%
15	江西	29619.7	8.80%	6.20%
16	重庆	27894.02	8.30%	6.10%
17	辽宁	27584.1	5.80%	暂未公布
18	云南	2.71万	7.30%	高于全国增速（5.1%）
19	广西	24740.86	7.50%	5.60%
20	山西	22590.16	9.10%	6.30%

二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

交通和通信双枢纽优势

- 米字形高速铁路网大格局基本形成，普铁、高铁形成“双十字”交汇，郑州国际航空货运枢纽客货吞吐量分别位居全国第11位、第6位，保持中部地区“双第一”；
- 国家骨干公用电信网中“三纵三横”途经河南，南北、东西两条架空光缆干线从河南穿过，构成“四纵四横”的信息高速公路基本框架。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

产业基础和配套优势

- 我省产业基础完备，拥有41个工业大类中的40个，
2021年全省工业增加值达到1.88万亿、同比增长5.4%，
规模总量稳居全国第5位、中西部地区第1位。
- 智能终端、新能源客车、盾构装备、超硬材料等主要
产品产量位居全国前列，主营业务收入超百亿元工业企业44家，境内外上市公司124家，“新三板”上市企业
320家。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

人才优势

- 2021年全省研究生毕业生1.7万人，普通高等教育毕业生67.8万人，成人高等教育毕业生20.5万人，三者合计约90万人，其中软件、计算机相关专业毕业生近5万人。



二、我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

我省数字化水平相比先进省份还有差距，存在一些亟待弥补的短板。



数字基础设施建设和应用存在不足



数字产业缺乏核心竞争力



产业数字化转型有待提速



数字化服务能力较为薄弱

01

数字化转型的背景和意义

02

我省实施数字化转型战略的基础、优势和不足

03

我省实施数字化转型战略的目标和任务



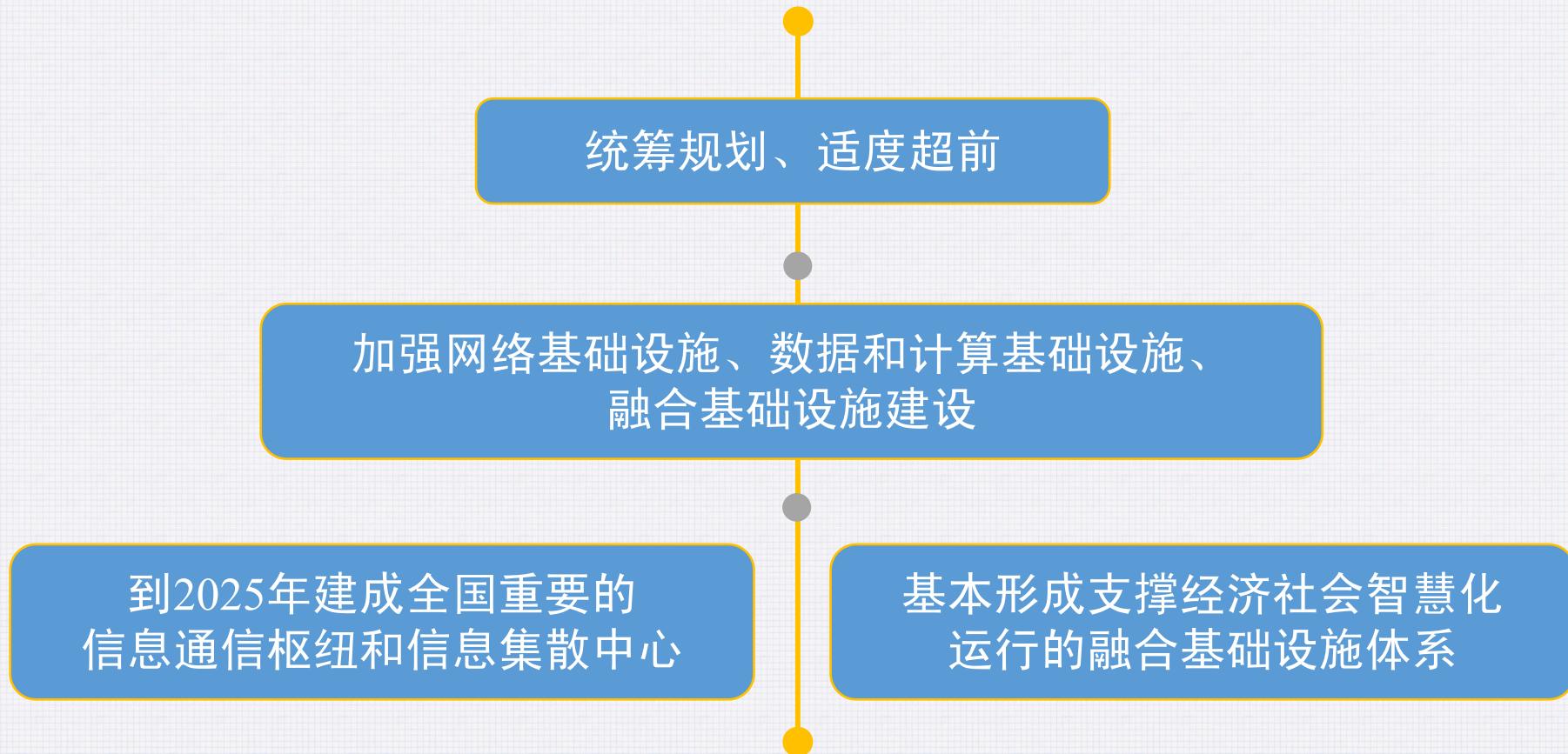
三、我省实施数字化转型战略目标和任务



重点实施基础设施建设、核心产业壮大、融合应用创新、数治能力提升、数字生态优化等5大行动，力争到2025年以基础设施建设为支撑、核心产业壮大为突破、融合应用创新为引领、数治能力提升为关键、数字生态优化为保障的“五位一体”数字化转型格局基本建立，基本建成全国数字产业化发展新兴区、产业数字化转型示范区。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(一) 数字基础设施建设行动



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(一) 数字基础设施建设行动

优化升级 网络基础设施

- 加快建设5G网络
- 改造优化宽带网络
- 积极布局下一代互联网



5G基站数量达到**20万**个，5G用户普及率达到**60%**；
光纤入户用户占比达到**99%**；
互联网骨干直联点总带宽达到**2400GB**。



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(一) 数字基础设施建设行动

统筹布局 数据和计算基础设施

- 支持郑州、洛阳等地构建超大型绿色数据中心集群，全省数据中心机架数达到15万架
- 加强国家超级计算郑州中心、中原人工智能计算中心等建设



中国移动（河南）
航空港数据中心



国家超级计算郑州中心

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(一) 数字基础设施建设行动



- 完成3万公里普通国省道路资产数字化；
- 依托省能源大数据中心，推动电力、天然气、热力、油品等能源网络信息系统互联互通；
- 建设污染源在线监测、无人巡查等设施，实现污染物排放重点企业生态环境实时监测。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

电子信息制造、软件和信息服务、新兴数字产业

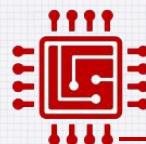
以重点项目、重点企业和重点园区为抓手

打造全国重要的智能终端、智能传感器、网络安全产业集群和人工智能创新应用发展高地

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

突破提升
电子信息制造业



集成电路

打造国内重要的特色集成电路产业基地、国产芯片生态基地



智能传感器

建设郑州·中国智能传感谷，智能传感器及相关产业规模达到**1000亿元**



先进计算

提升超聚变、浪潮、长城、紫光、鲲鹏等产业化能力，打造千亿级先进计算研发生产高地

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

突破提升
电子信息制造业



新型显示和智能终端

以郑州航空港区为龙头巩固提升高端智能手机产能，打造
5000亿级新型显示和智能终端产业集群



光电产业

发展投影机、虚拟现实/增强现实等新型终端产品，建设国
家级数字光电产业基地

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

加快发展 软件和信息服务产业



软件

构建政务、金融、医疗、教育、工业等领域软件产业生态体系，软件产业主营业务收入超过**700亿元**



网络安全

加快移动智能终端安全芯片及组件、网络系统安全等技术研发和产业化，支持郑州建设国家网络安全产业园

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

培育壮大 新兴数字产业



大数据

加强中原龙子湖智慧岛、洛阳大数据产业园等园区建设，打造大数据产业创新体系，建设中原数据交易中心



区块链

突破加密算法、共识机制等区块链核心技术，建设省区块链产业园，
区块链关联产业规模突破**500亿元**



人工智能

加强河南省人工智能产业研究院建设，发展智能网联汽车、智能机器人、智能无人机等智能产品

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(二) 数字产业核心壮大行动

培育壮大 新兴数字产业



元宇宙

探索元宇宙在公共服务、商务办公、社交娱乐、工业制造、安全生产、电子游戏等领域的应用，建设国内领先的元宇宙产业先导区



无人机

建设低空无人运输投送国家中试基地，打造路空协同的低空无人运输投送典型应用示范，推动“临空经济”产业集聚

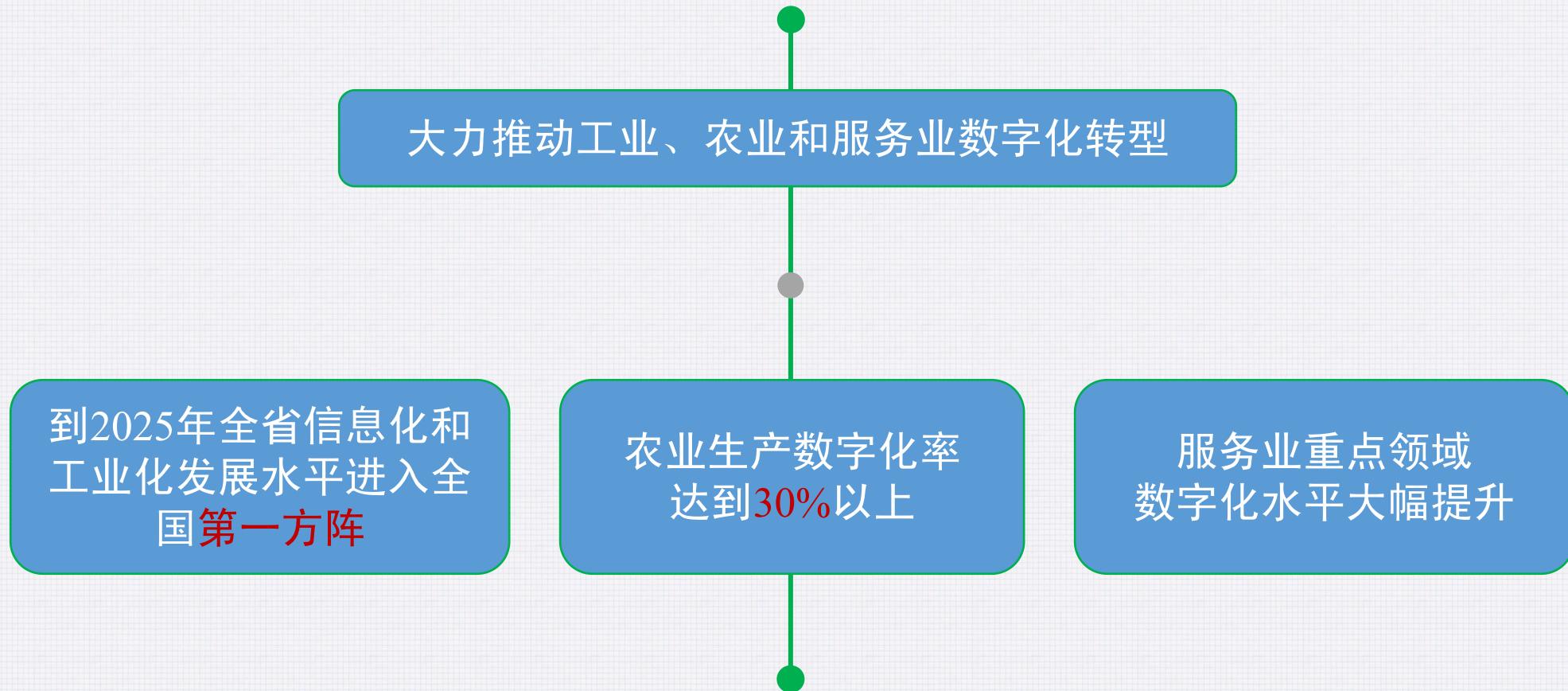


卫星

发展卫星制造、星网运行管理和服务，建设多源卫星数据一体化综合服务平台、星云星座运营中心

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动



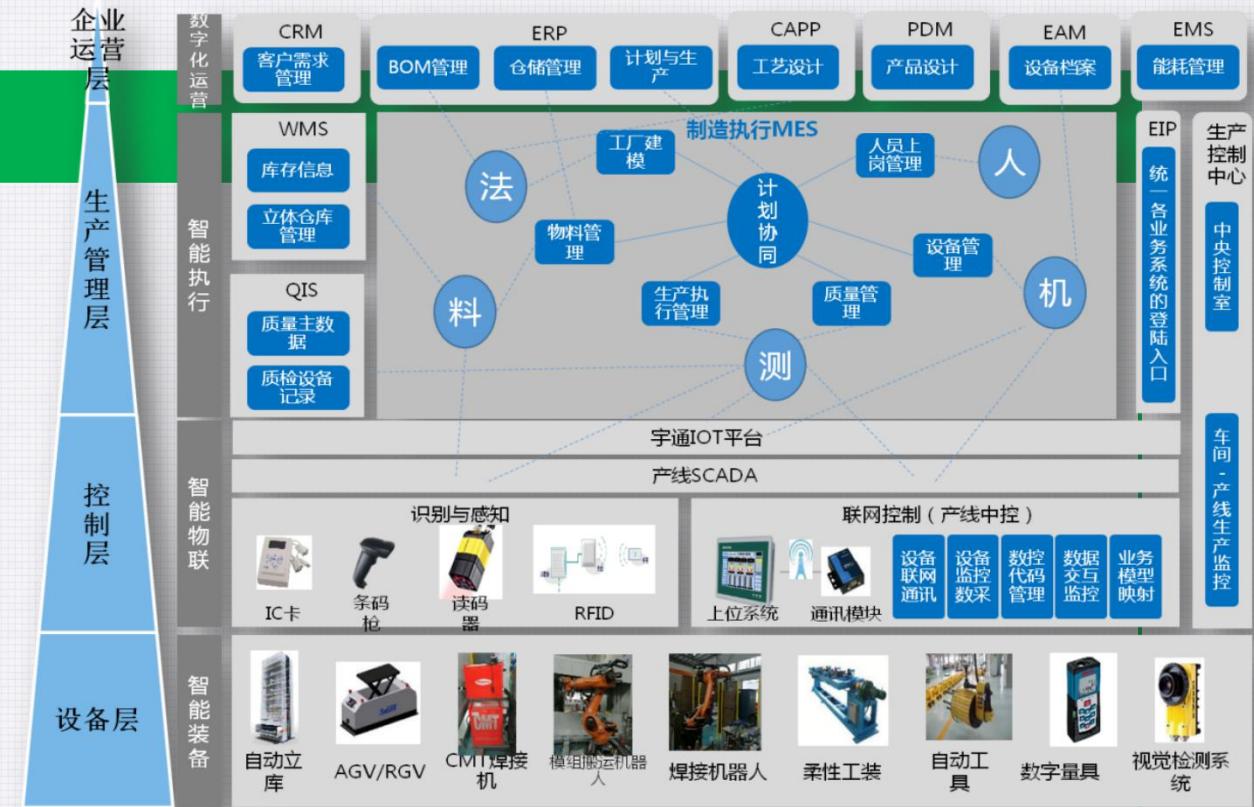
三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

深化工业数字化转型

实施智能制造引领工程

◆ 深化研发设计、生产制造、经营管理、销售服务等环节新一代信息技术融合应用，培育建设1000个具有行业先进水平的智能车间、智能工厂，打造50家智能制造标杆企业，带动全产业链数字化转型。



宇通客车智能制造

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

深化工业数字化转型

构建工业互联网平台体系

◆重点培育1个跨行业、跨领域综合性平台，一批细分行业、特定领域平台，一批产业集群平台，依托平台打造起重机、工程车辆等行业指数，为宏观经济分析提供依据和支撑。



天瑞集团水泥行业工业互联网平台

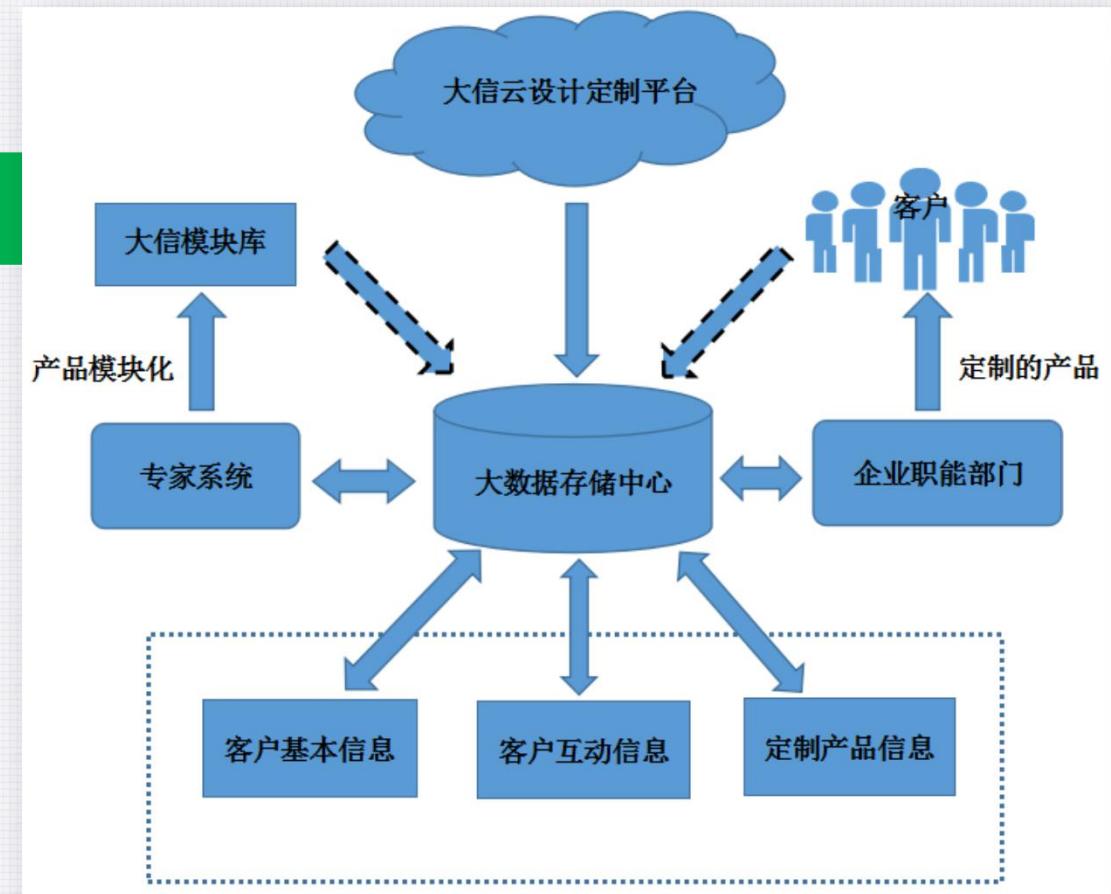
三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

深化工业数字化转型

培育新一代信息技术融合应用新模式

◆ 培育500个平台化设计、智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新一代信息技术融合应用新模式项目，打造一批5G+虚拟现实/增强现实、5G+机器视觉、5G+远程控制等“5G+工业互联网”典型应用场景。



大信家居有限公司个性化定制系统

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

大力发展数字农业

构建农业物联网

◆建设大田种植、畜禽养殖、质量安全等领域农业物联网，构建“天空地”一体化农业智能监测预警系统，推动农业机器人、植保无人机、无人驾驶拖拉机等智能农机应用。



安阳全丰航空植保科技股份有限公司
植保无人机资源协同平台



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

大力发展数字农业

发展精准种植和养殖

◆推动智能感知、智能分析、智能控制技术与装备集成应用，推进临颍县大田、渑池县畜禽养殖、延津县小麦、柘城县辣椒、浉河区茶叶等国家数字农业创新应用基地建设。



中国（鹤壁）农业硅谷产业园

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

大力发展数字农业

推广农产品数字营销

- ◆ 加强农产品生产、加工、流通、仓储、销售等全流程监控，实现“从农田到餐桌”全过程追溯管理，推动农产品网上展示购销平台、服务网点农商互联体系建设。



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

加快服务业数字化转型

智慧物流

建设物流信息化公共服务平台，提升郑州空港型、洛阳生产服务型、安阳陆港型、商丘商贸服务型国家物流枢纽和许昌、鹤壁等区域物流枢纽智能化水平。

电子商务

发展跨境电商、直播电商、社交电商，加快建设郑州、洛阳、南阳跨境电子商务综合试验区，全省电子商务交易额突破5万亿元。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(三) 数字融合应用创新行动

加快服务业数字化转型

智慧金融

构建以省金融服务共享平台为载体的全省政银企融资服务总枢纽，打造“豫正贷”品牌，鼓励金融机构建设无人银行、智慧网点。

智慧文旅

加快景区、酒店、旅行社、乡村旅游点以及文博场馆智能化改造，建设旅游大数据中心和旅游云集散中心。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

（四）数字治理能力提升行动

加强数字政府、数字城市和数字乡村建设

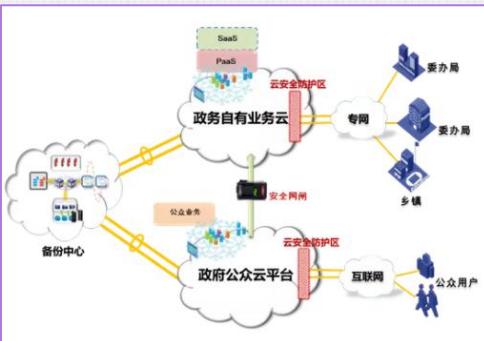
到2025年基本建成
利企便民的数字社会

大幅提升交通、教育、健康等
重点领域数字化治理能力

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(四) 数字治理能力提升行动

全面建设数字政府



政务网络和政务云建设

加快建设1+18云平台架构，加快各级、各部门政务信息系统向政务云平台迁移和应用接入。



提升政府效能

加强“豫事办”等特色政务品牌建设，优化“互联网+监管”模式，推进安全生产、公共卫生、自然灾害等重大公共事件快速响应和联动处置。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(四) 数字治理能力提升行动

加强建设新型智慧城市



智慧城市平台建设

推进以省辖市为主体的新型智慧城市统一中枢平台建设，打造集社区服务和管理功能于一体的智慧社区，建成5个左右全国一流新型智慧城市。



城市服务

提升交通、医疗、教育、城市管理等领域信息服务水平，推动省各地全面建成城市公交智能调度系统，加快数字化医院建设，实施校园智能化改造工程，建成城市运行管理服务平台。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

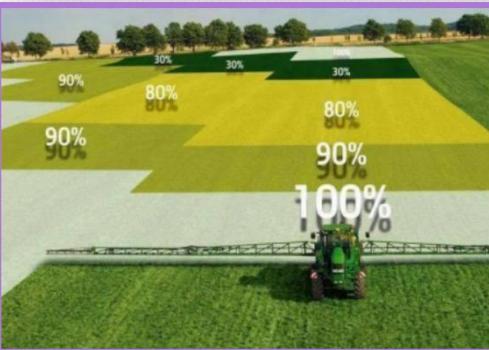
(四) 数字治理能力提升行动

全力打造数字乡村



乡村数字设施建设

推动农村信息化服务平台和应用系统整合，打造60个以上省级数字乡村示范县，建设一批数字乡村创新中心。

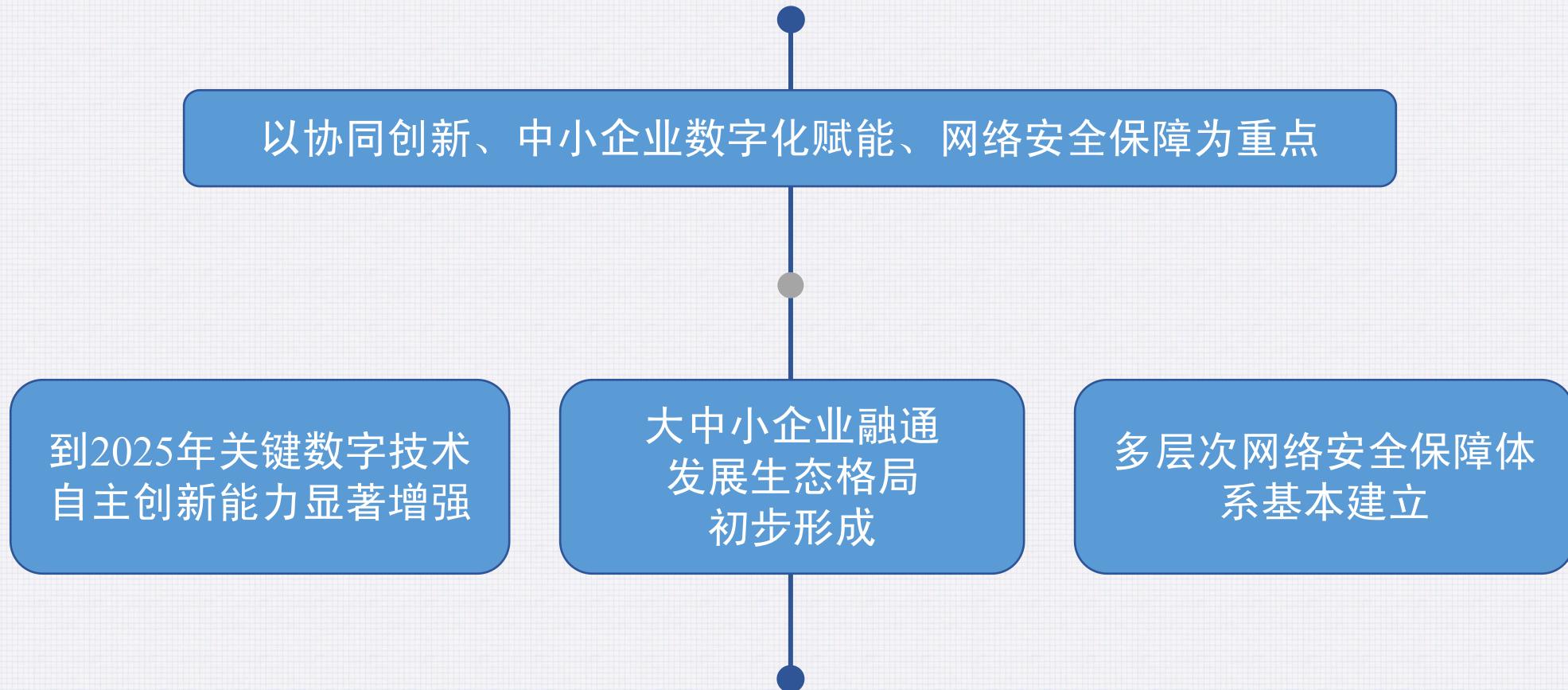


乡村数字治理能力提升

推动公共管理、公共服务、公共安全等乡村治理能力现代化，实现优质医疗、教育、政务等资源和能力向乡村延伸，开展全民数字技能教育和培训。

三、我省实施数字化转型战略目标和任务

（五）数字生态体系优化行动



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

(五) 数字生态体系优化行动

构建协同创新体系：

★**搭建科研平台**。加强黄河实验室、嵩山实验室等科研机构建设，力争在多领域实现突破。

★**打造技术平台**。布局建设50个省级产业研究院、25个省级制造业创新中心。

★**推广技术成果**。开展多领域创新产品应用，打通创新成果转化“最后一公里”。

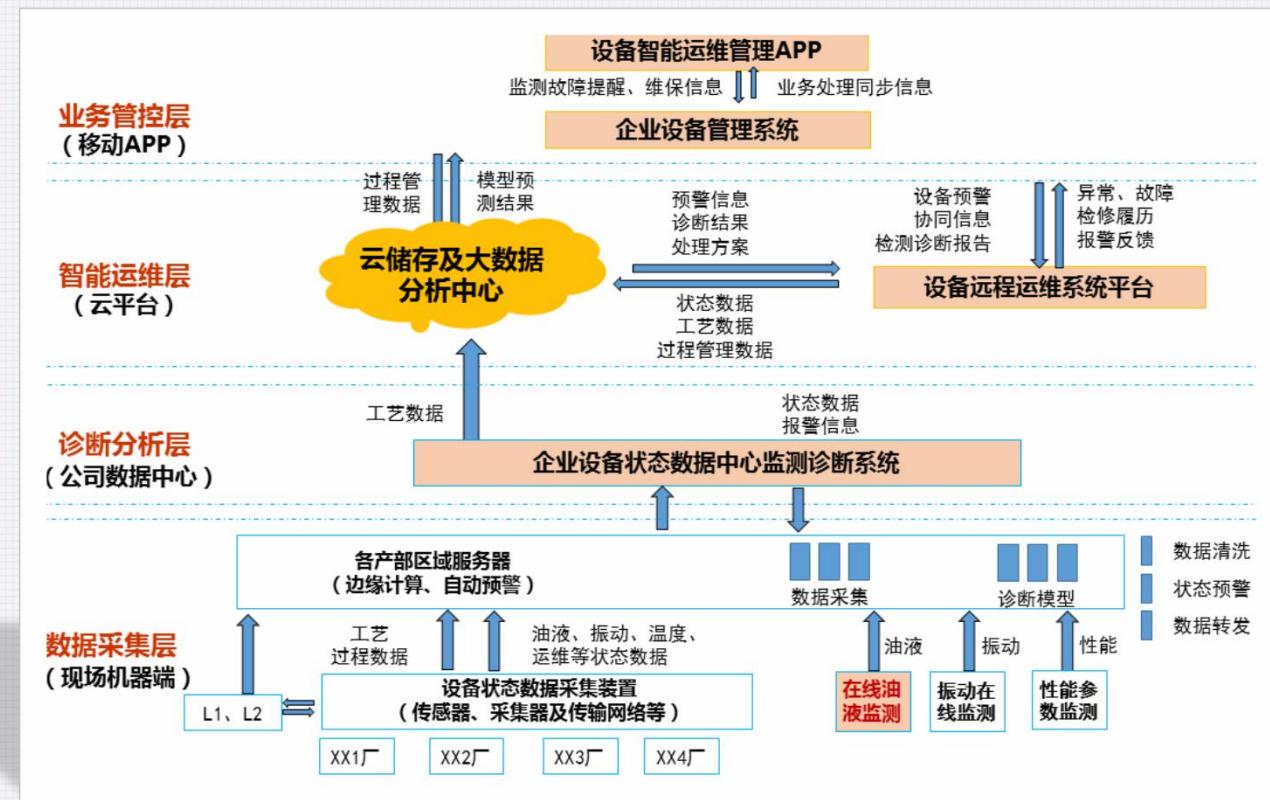


三、我省实施数字化转型战略目标和任务

（五）数字生态体系优化行动

建立中小企业数字化赋能体系：

- ★**实施企业上云上平台提升行动。**推动25万家企业研发设计、生产制造、经营管理、市场营销、运维服务等关键环节广泛用云。
- ★**引进培育数字化服务商。**支持中机六院、国机互联等本土数字化服务商做大做强，引进培育10家左右国内领先的数字化服务商。



三、我省实施数字化转型战略目标和任务

（五）数字生态体系优化行动

完善网络安全保障体系：

★**保障关键信息基础设施。**加强能源、交通、水利、金融、公共服务等领域信息基础设施安全保护，健全威胁监测、分析通报、处置溯源闭环机制。

★**建立数据安全保护机制。**强化数据全生命周期安全保密管理，加强个人信息保护，严格规范运用个人信息开展大数据分析行为。

★**完善网络安全应急体系。**加强网络安全资源共享、态势感知、监测预警、信息共享、应急处置等方面协同；确保新一代信息技术安全有序应用。

谢谢大家！

