

龙凤智教一体机 助力学科大模型进高校

汇报人：张立佳





目录

CONTENTS

- 01 浪潮概况
- 02 龙凤智教一体机
- 03 案例分享
- 04 推广路径

一、关于浪潮集团

浪潮集团是中国领先的云计算、大数据服务商，拥有浪潮信息、浪潮软件、浪潮数字企业3家上市公司。主要业务涉及计算装备、软件、云计算服务、新一代通信、大数据及若干应用场景。已为全球一百二十多个国家和地区提供IT产品和服务。

作为中国最早的IT品牌之一，浪潮始终致力于成为世界一流的新一代信息技术龙头企业，经济社会数字化转型的优秀服务商，新型基础设施建设的骨干企业。

一、关于浪潮集团

云服务

硬件

软件

浪潮集团2024年实现营业收入**1627**亿，同比增长**34%**

35000+名

全球员工

研发技术人员占比**56%**

基层党组织**169**个

中共党员**3166**名

24000+件

有效专利

牵头制定服务器领域

全部基础国家标准

国家级创新平台**11**个

3家

上市公司

浪潮信息（000977）**深市**

浪潮软件（600756）**沪市**

浪潮数字企业（596.HK）**香港**

一、关于浪潮集团

大型机时代

个人电脑时代

互联网时代

云计算时代

人工智能时代



1960年
毛主席视察晶体管产品研发。



1970年
生产的晶体管用于东方红一号卫星。



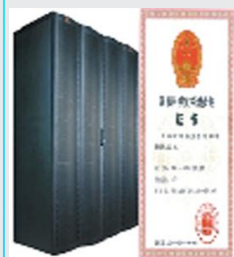
1983年
第一台浪潮电脑诞生。



1990年
研发了汉字寻呼机，发布汉字寻呼标准。



1993年
研发中国第一台小型机服务器，开创中国服务器产业。



2003年
研发天梭高端服务器，荣获国家科技进步二等奖。



2010年
研发天梭K1关键应用主机，荣获国家科技进步一等奖。



2018年
6月14日，习近平总书记视察浪潮。



2024年
浪潮服务器全球第二、中国第一；边缘计算市场占有率中国第一

一、关于浪潮集团

第一

产品地位

- 服务器市场占有率
中国第一 全球第二
- 大型集团管理软件市场
占有率 **中国第一**
- 存储装机容量
中国第一 全球前三



24000+

有效专利

有效专利
24000余件

有效发明专利
20000余件

牵头制定服务器领域
全部基础国家标准



12^个

国家级创新平台

国家级企业技术中心

跨行业跨领域工业互
联网平台

主机系统国家工程研
究中心

.....



3_家

上市公司

浪潮信息
000977 (深市)

浪潮软件
600756 (沪市)

浪潮数字企业
00596.HK (香港)



35000+

全球员工

员工总数
35000余人

研发科技人员占比
56%



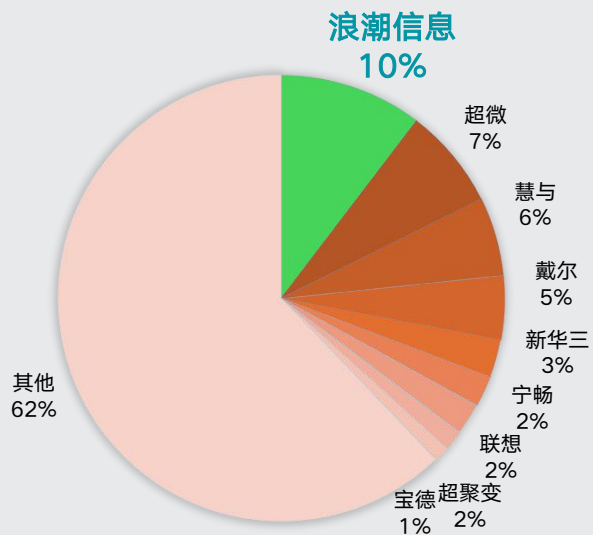
inspur 浪潮

一、关于浪潮集团

人工智能-浪潮GPU服务器市场占有率全球第一

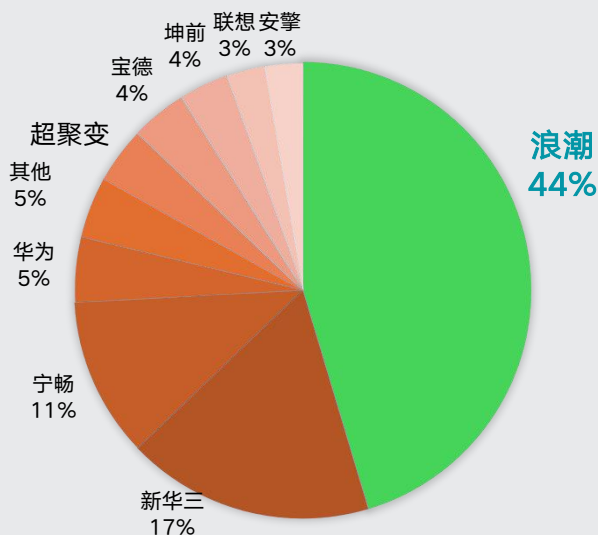
浪潮GPU服务器市占率位居全球市场第一，中国市场第一；此外，浪潮是国际权威机器学习性能基准评测机构（SPEC ML）技术委员会主席，牵头推进全球人工智能基准测试的标准制定。

GPU服务器市场占有率
全球第一



来源：2024年上半年全球GPU服务器出货量市场占有率

GPU服务器中国市场份额
近50%



来源：2024年上半年中国GPU服务器销售额市场占有率

国际权威机器学习性能基准
评测机构（SPEC ML）主席

主席 **inspur 浪潮**

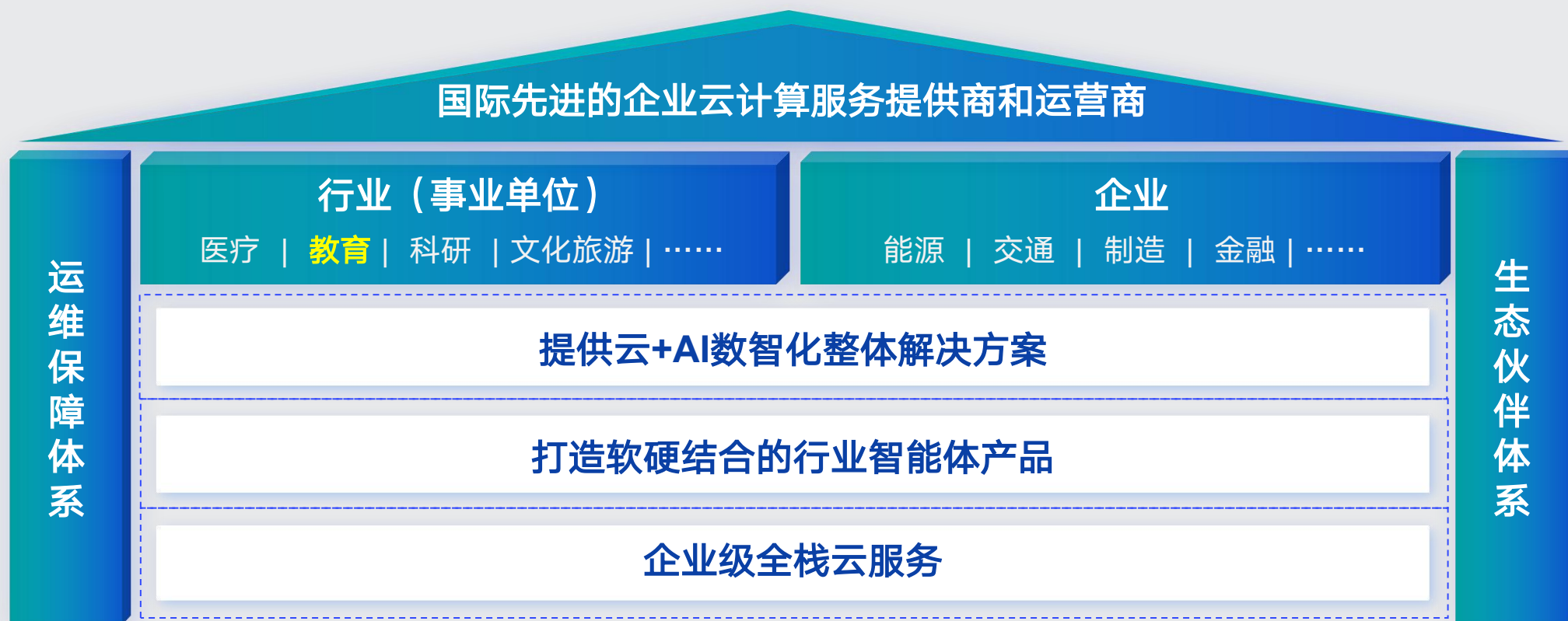
副主席 **intel**



inspur 浪潮

一、关于浪潮企业云

- 浪潮企业云致力于成为国际先进的企业云计算服务提供商和运营商，为教育、制造、能源、交通、金融、医疗等行业（事业单位）以及企业客户提供云计算服务



二、龙凤智教一体机

1、政策背景

人工智能+X



教育部提出“人工智能+X”人才培养新模式

“ 2018年4月，教育部印发《高等学校人工智能创新行动计划》，引导高校不断提高人工智能领域科技创新、人才培养等能力。在人才培养方面，形成“人工智能+X”复合专业培养新模式。

大模型进课堂



教育部发布4项行动主推人工智能赋能教育

“ 教育部在2024年3月28日举办数字教育集成化、智能化、国际化专项行动暨“扩优提质年”启动仪式。当日启动人工智能赋能教育行动，推出4项具体行动，其中提出实施教育系统人工智能大模型应用示范行动，推动大模型从课堂走向应用。



《教育强国建设规划纲要（2024 - 2035年）》

促进人工智能助力教育变革。面向数字经济和未来产业发展，加强课程体系改革，优化学科专业设置。制定完善师生数字素养标准，深化人工智能助推教师队伍建设。打造人工智能教育大模型。建设云端学校等。建立基于大数据和人工智能支持的教育评价和科学决策制度。加强网络安全保障，强化数据安全、人工智能算法和伦理安全。



中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

教育部在2025年将在3月发布《人工智能教育白皮书》

教育部部长怀进鹏：今年中国将发布人工智能教育白皮书

2025-03-05 来源：新华社 ☆收藏

3月5日上午，十四届全国人大三次会议开幕会结束后举行首场“部长通道”集中采访活动，邀请部分列席会议的国务院有关委主要负责人接受采访。教育部部长怀进鹏表示，今年中国将发布人工智能教育白皮书。

二、龙凤智教一体机

2、政策背景

- 中国教育部部长怀进鹏在2024世界数字教育大会提出我国数字教育阶段成果以及未来计划

基本立场：我国高度重视数字教育
教育公平、包容、开放、共享的新路径

已有成果：我国已进入教育信息化2.0时代
国家智慧教育平台、优质课程资源供给、数据整合共享实现

未来计划：我国将全面拥抱人工智能技术
将实施人工智能赋能行动，实现教育的数字化转型和智能化升级

AI for

以智助学
智能学伴、智能辅导

以智助教
教师助理、辅助备课

以智助管
教学管理、数据治理

以智助研
研发助手、应用孵化

”

智能化是教育变革的重要引擎，为推动科学教育与文化教育有机结合，服务人的全面发展创造了无限可能。

”

二、龙凤智教一体机

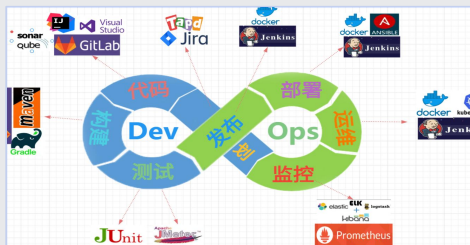
3、高校客户需求分析

- 人工智能技术的高速发展为教育变革提供能力基础，各高校在人工智能涉及的算力、数据、模型等能力建设过程中存在诸多痛点

01

部署与运维复杂

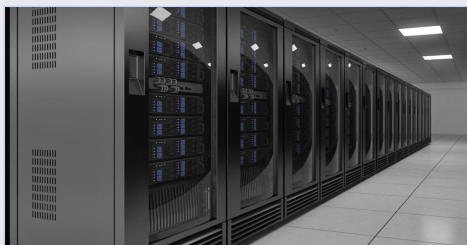
传统部署方式需要复杂的硬件配置与软件安装，运维成本高、难度大。



02

系统扩展性差

现有系统难以根据学校规模动态扩展资源，导致资源浪费或性能不足。小型学校可能面临资源过剩，而大型学校可能面临资源不足的问题。



03

数据安全不足

教育资源数据面临泄露、篡改等安全风险，现有系统缺乏完善的安全机制。



04

应用落地困难

基于大模型开发智能体应用存在较高的技术门槛，高校师生在缺少专业算力、平台的情况下难以有效落地智能体应用。



二、龙凤智教一体机

4、龙凤智教一体机在高校的应用场景



人工智能应用

深度适配龙凤大模型公共服务平台，赋能高校学科建设以及教育教学应用



智慧校园业务承载

为智慧校园业务提供算力、存储等基础设施资源



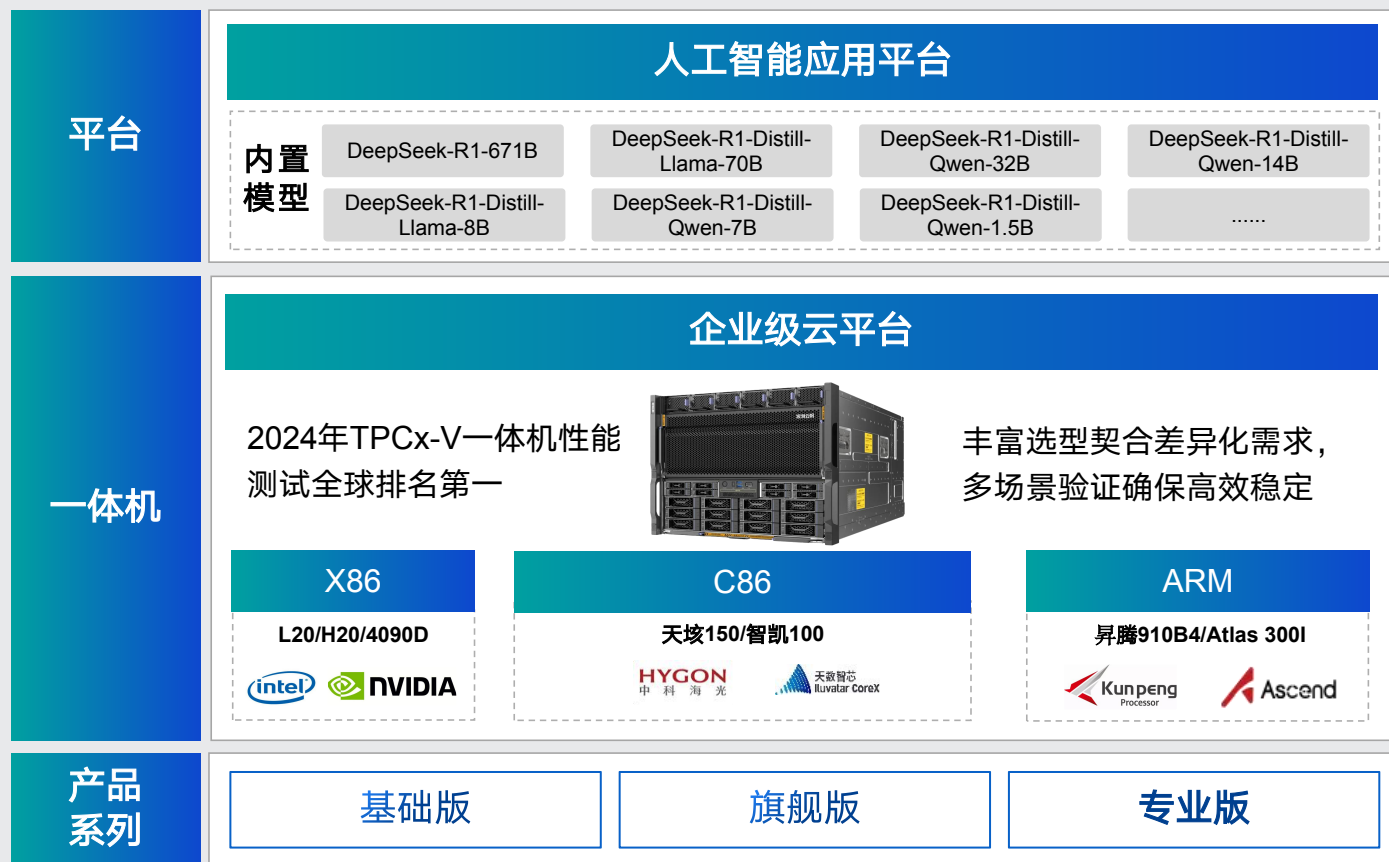
科研业务承载

基于超融合一体机的多维算力资源，为高校师生科研提供算力保障

二、龙凤智教一体机

5、产品架构

- 龙凤智教一体机秉持“**本地化开箱即用**”理念，打造学科大模型软硬一体化产品，提供大模型从私有化部署到场景化落地的完整方案，助力高校迅速接入学科大模型技术生态



01

全栈资源管理能力

基础设施统一管理,提供通用云主机、GPU云主机、容器等资源，为大模型应用开发提供算力资源支撑

02

一站式智能体服务工具链

内置业界主流智能体应用开发工具链，助力客户无缝接入 DeepSeek，打造自主可控的智能竞争力

03

国产算力全面兼容

规格丰富，国产算力全面兼容，提供x86+英伟达、鲲鹏+昇腾、海光+天数智芯/寒武纪等选型

二、龙凤智教一体机

6、龙凤智教一体机规格

分项	指标描述
CPU类型	支持x86、海光、鲲鹏系列处理器
内存	支持最多32个插槽数量，最高可达2048G
主存介质	支持丰富介质规格，按需灵活选配 最大支持25个2.5英寸硬盘或前置12个3.5英寸硬盘 规格包括：4T/8T SATA 1.8T/2.4T SAS 1.92T/3.84T/7.68T SSD
Cache介质	支持SATA SSD/Nvme SSD Cache介质可按需选配
网络	IB、RoCE网络，最大支持400GE
Raid	支持Raid 0、1、5、10、直通等
GPU卡	支持2-8块单宽/双宽（4U）GPU卡 L20、H20、4090D、天垓150、智铠150、昇腾910B4等
系统扩容	单节点起



产品定位

- 专为大模型训练及推理开发的4U双路高端产品，定位标准化、高效能、可演进行业大模型基础设施（可内置龙凤大模型、通义千问、DeepSeeK、INTERN等大模型）



产品优势

- **全兼容**：充分兼容适配业界主流GPU，覆盖**20余种**GPU卡选型
- **高性能**：利用RDMA网络技术，实现**微秒级**乃至更低的端到端延迟，提供极致性能的智能算力
- **可池化**：通过新一代云原生虚拟化核心技术实现**GPU卡虚拟化**，实现了对xPU等异构算力资源的混合调度



搭载软件

- 浪潮云帆超融合系统 V3.0

二、龙凤智教一体机

7、产品优势

人工智能应用平台

智能体开发

- 内置高教社学科智能体
- 企业级知识库管理和检索增强
- 丰富的智能体开发组件
- 场景应用开发效率提升50%

模型服务

- 开箱即用，无云端依赖，数据全域私有
- 深度适配龙凤大模型平台、DeepSeek全系列、Qwen等模型，可灵活选择

LOVONG



企业级云平台

算力高效供给

- 提供异构算力资源统一管理和调度，实现资源细粒度管理和高效供给

高可用设计

- 采用高可用设计，支持分布式推理，确保模型推理服务及应用稳定运行

全方位多维度监控

- 融合管理和运维，预置丰富监控指标，提升大模型可运维能力及可靠性

二、龙凤智教一体机

8、服务体系



- 浪潮服务体系是基于ITIL标准建立，已获得ISO20000、ISO27001认证；
- 浪潮服务体系下设呼叫中心、服务指挥中心、技术支持平台、备件供应管理平台、培训中心、大客户等服务模块；
- 浪潮服务体系覆盖全国**31**个省区，4H服务网络达到**54**个，**700**多名一线技术工程师随时待命；
- 浪潮采用三级备件库支持体系，已覆盖全国主要IDC节点，命中率达**96%**以上；
- 国内省会城市及其他主要一线城市，浪潮均有服务办事处，可提供4H快速服务响应，并已在当地设置备件库。

三、案例分享

1、香港科技大学智算中心



算力规模

项目整体规划算力1500P，目前已建设500P，并行文件存储500T，对象存储3PB。当前以NV GPU为主；目前正在扩展国产化算力，考虑虑训、推多用途场景，高低搭配

关键技术应用

平台断点续训，故障自愈+Opscenter多级运维，半小时故障恢复，保障大模型训练快速落地；

多级存储，在保证模型训练的性能要求基础上，降低存储成本1/3以上；

社会效益

服务港科大及周边高校、科研院所，服务模型开发、科学研究（医药、生物、金融等）以及跨学科的数据共享场景，赋能粤港澳大湾区科研范式升级

三、案例分享

2、山东信息职业技术学院智慧教育项目

需求痛点

- 资源使用率低，需要“多路线”资源池统一管理
- 体验差：50个学生同时开展实训，环境准备周期长，影响教学体验

解决方案

- 兼容多架构基础设施，标准化交付
- 基于云原生容器架构，降低管理节点成本，精细化资源开销，并通过容器服务答复提升实训效率

客户收益

- 校园超融合云数据中心扩展性和业务的灵活性相比虚拟化数据中心极大提升资源利用率，基础设施降本50%
- 一云多芯满足多架构，满足教学实训需求

山东信息职业技术学院智慧教育项目

实践教学

产教融合

信创基础设施



公共机房



二级院校机房



智慧校园

云计算

大数据

人工智能

物联网

区块链



云帆一体机

超融合系统

Intel/海光/FT/鲲鹏



超融合系统+GPU

Intel/海光/FT/鲲鹏



- 资源统一调度
- 一云多芯
- 统一监控

数字教育云中心

四、推广路径

■ 目标客户—卖给谁

- 需要学科大模型应用，大力开展人工智能赋能高校教育的高校群体



四、推广路径

- 行业标准
- 官方身份
- 数据权威
- 遥遥领先

- 开箱即用
- 智能运维
- 安全可用
- 灵活扩展



谢谢
Thanks

