



# NCMatch 算力供需对接平台

National Computing Matching Platform

2024.8

我们不做算力， 我们只做算力的搬运工

## 《北京市推动“人工智能+”行动计划（2024-2025年）》

率先建设AI原生城市，推动成为具有全球影响力的人工智能创新策源地和应用高地

**NCMatch1.0**版本目前将云计算、算力资源和算力应用进行整合，为高校、科研、大模型、AI等政企客户提供专业算力云服务，形成“云+网+算+应用”的一体化解决方案

**NCMatch2.0**版本增加MaaS平台将是一个底层融合各家在线大语言模型和离线部署的开源模型，上层为客户提供定制化的大语言模型应用/技术应用模型即服务的平台系统

助力石景山区构建  
人工智能虚拟现实  
融合产业新生态

# NCMatch核心能力



# NCMatch服务项



# 无忧服务

## 7x24 服务

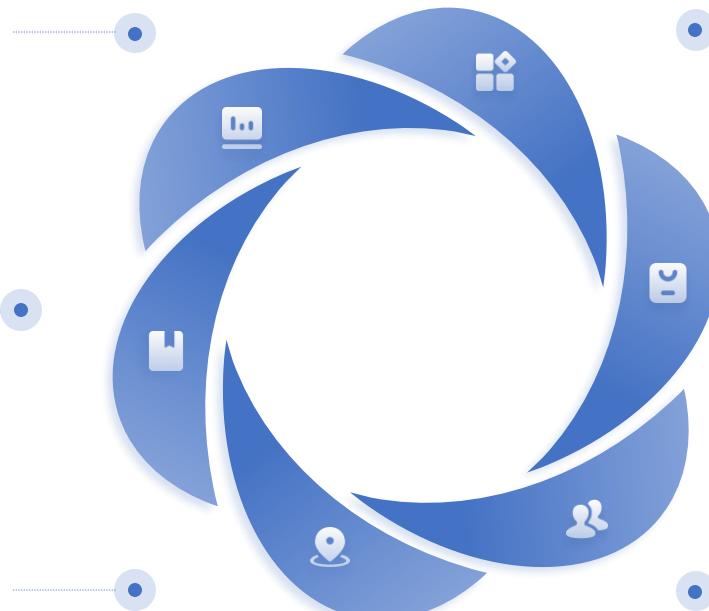
设备重启、软件环境安装、系统安装、策略调整、数据拷贝、设备巡检、设备监控

## 技术咨询

提供网络、计算、存储、安全等技术咨询，提供相应的建议

## 网络优化

提供客户网络优化服务，提升网络访问速度



## 上架服务

提供自备设备的上下架、网络互联、加电检测、硬件增减

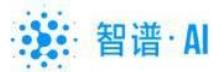
## 备品备件

提供备品备件库，方便用户更换备件

## 专业团队

涵盖计算、存储、网络、安全、系统等技术支持

# 合作伙伴



# 联盟产业生态

## 数据要素服务工作委员会

电科云、国脉智联、中科京云、北大上海临港国际科技创新中心数据跨境流通技术研究中心、华控清交、深思软件、寰宇信任、中关村二维码研究院....等几十家生态链企业



## 人工智能大模型工作委员会

识因智能、百川智能、澜舟科技、电科云、猎豹移动、猎户星空、企商在线、摩尔线程、小哆智能、国开在线、好未来、九章云极、百度、京东、字节跳动、科大讯飞、商汤、同方计算机、聆心智能、启元世界、紫东太初、汉王科技、中科闻歌、声智科技、中经智元、晟世天安、苏州盛科、中科伟青云、华崛大数据、光年无限、希之璧.....等200余家生态链企业



## 算力工作委员会（筹）

.....  
.....  
.....





中关村数智  
人工智能产业联盟

KYD 开元云科技

# CONTENTS

01 作用与目标

03 功能分布

02 解决的问题

04 技术保障



# NCMatch目标

我们不做算力  
我们只做算力的搬运工

- 提高算力资源的利用率，降低空置率
- 提高算力交易效率，降低算力交易成本
- 洞悉算力供需状态，提供算力行业投资顾问



# NCMatch定位

## 核心业务

提供领先、可靠、多场景的应用解决方案安全、稳定、确定



### 智算中心

智算中心咨询/规划/  
建设/运营/运维



### 算力网络

云互联、超算互联、智算互联



### 算力服务

融合云、HPC、AI算力、信创



### 应用解决方案

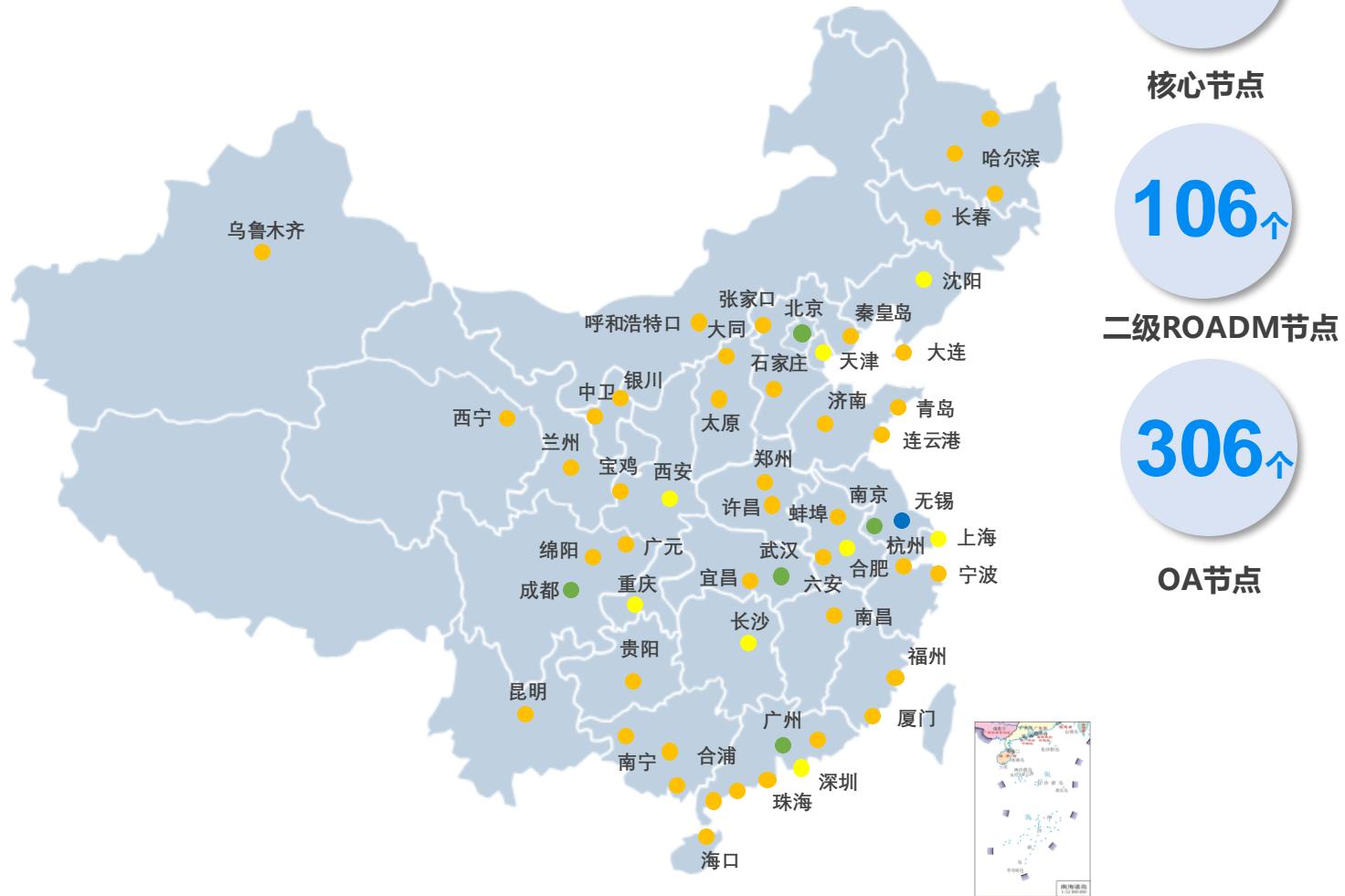
企业多场景云服务、高校科学计算、  
大模型架构及应用

以算力为主线  
定位为国家服务的产业级平台

- 提供软硬件服务
- 算力人才培养
- 聚合各地方冗余算力

# NCMatch作用

- 汇集全国算力资源
- 算力可查询、可调度，可扩容、可管理、可监管
- 缩短算力交易周期，减少交易过程的算力浪费
- 给算力消费者更好的性价比和更满意的服务



# 可视化的KPI展示与监控

提供实时的

- 算力容量, 转换率, 地域分布
- 注册客户数量, 转换率, 在线客户数, 地域分布
- 客户行业排名
- 分销商排名
- 热销产品排名
- 优质供应商排名

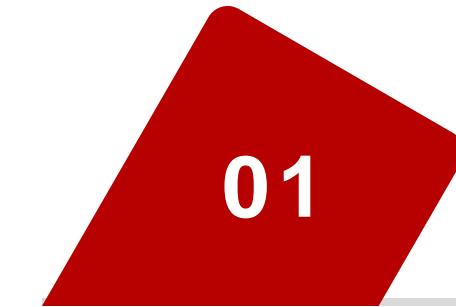


# NCMatch解决的问题

- |  |                           |                              |
|--|---------------------------|------------------------------|
| ■ 供应商拓展了算力产品的销售渠道  | ■ 消费者更快找到所需的算力资源          | ■ 通过比价，更好的折扣，消费者获得性价比更好的算力资源 |
| ■ 提供消费者与运营商之间的多种沟通方式（信息通知，提醒，即时影像，声音和文字沟通），更好的购买体验和使用体验。 | ■ 提供消费者安全便捷的实时到账的线上与线下支付。 | ■ 提供多机构之间的记账与结算服务            |

# NCMatch设计原则

01



## 功能划分原则：

- 按角色划分：不同角色的用户的功能不同
- 按机构划分：不同机构类型的角色不同，对应的功能也不同
- 一个用户可以拥有多个角色

02



## 数据隔离原则

- 按机构隔离：不同机构的数据相互隔离，相互没操作权限
- 相同机构不同角色数据隔离：
- 相同机构，相同角色人员之间数据隔离：比如销售间的客户信息

03



## 权限管理原则

- 系统中部分功能无权限要求，如首页，产品展示信息等
- 按不同机构类型与角色设置权限

# 平台业务功能亮点

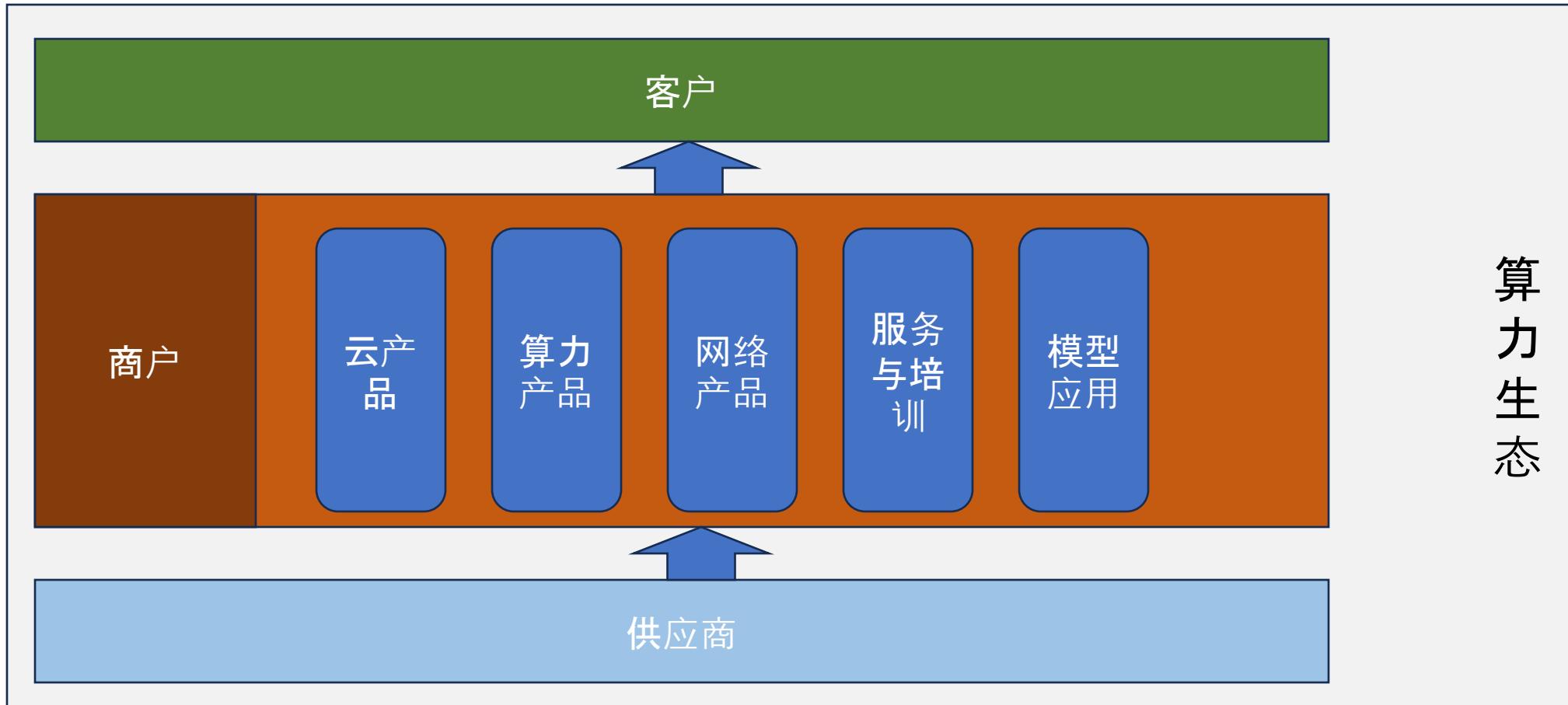
- 支持多供应商及差异化的结算体系
- 支持产品的折扣和返佣销售模式
- 支持多级分销机制，各分销机构独立记账
- 支持分销机构独立的营销活动
- 支持客户线上和线下充值，在线购买，在线资源开通



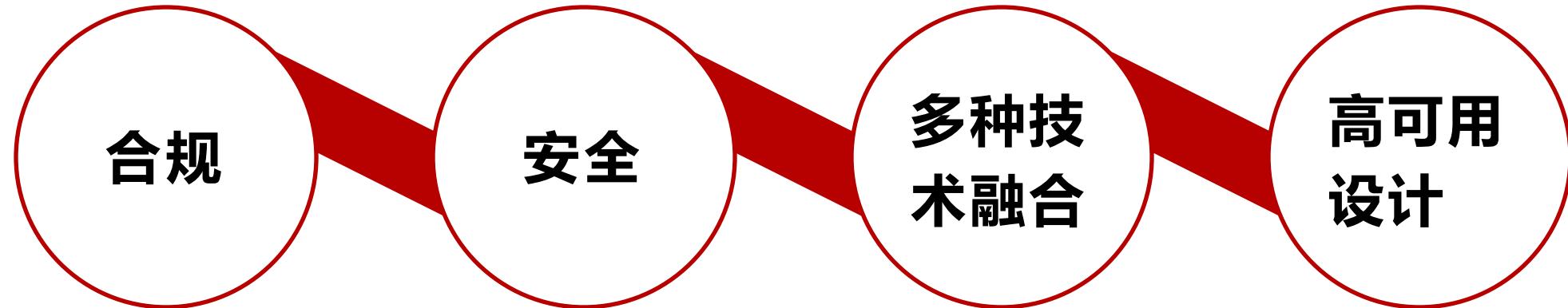
# NCMatch功能



# NCMatch产品



# 技术保障



- ICP经营许可
- 等保
- 监控与运维
- 堡垒机，内外网隔离，操作留痕

- 网络安全
- 数据安全
- 用户操作可审计
- 分钟级远程数据备份
- 10分钟内的一键恢复能力

LLM技术，  
WebRTC，  
LowCode工具，  
https等

数据库高可用，应用高可用，避免单点故障  
提供云服务器一键部署实现快速的故障恢复

# NCMatch软件架构

算力使用

数据交互 (sftp)

预置应用作业提交

终端

图形界面

裸金属

集群

云资源

存储

网络

供应商

产品

成本

结算

工单

分销商

营销

获客

优惠

结算

客户

充值

比价

选购

订单管理

账单管理

工单管理

资源管理

算力产品管理

裸金属  
Slurm集群  
K8S集群  
云资源  
存储  
网络

集群调度管理

作业提交  
资源分配策略  
任务调度策略  
任务队列管理  
作业执行监控  
资源回收

租户管理

租户信息管理  
租户资源管理  
租户用户管理  
租户折扣管理  
租户配置管理  
租户鉴权

定价与计费

定价策略管理  
优惠券管理  
资源按配置定价  
包年包月计费  
按量付费计费

算力资源池管理

算力管理

Slurm集群

K8S集群

裸金属

云资源

存储

容器

资源纳管

Open-computing API

# 辅助平台

1

## 算力中心平台

实现算力中心的纳管，为NCMatch扩展算力管理能力，实现NCMatch自有算力和托管算力资源的管理

2

## 服务平台

提供在线服务，为算力客户提供在线技术服务，并将这些服务产品化，在NCMatch上供客户选购。

3

## 大模型应用平台

在NCMatch上供客户选购的大模型产品，包括：模型体验（开源，闭源），自助定制（开源模型，知识库，模型微调，模型向量化），功能性应用，行业应用

# 算力中心平台

算力中心平台

北向接口

产品配置

产品定价

产品管理

资源统一管理

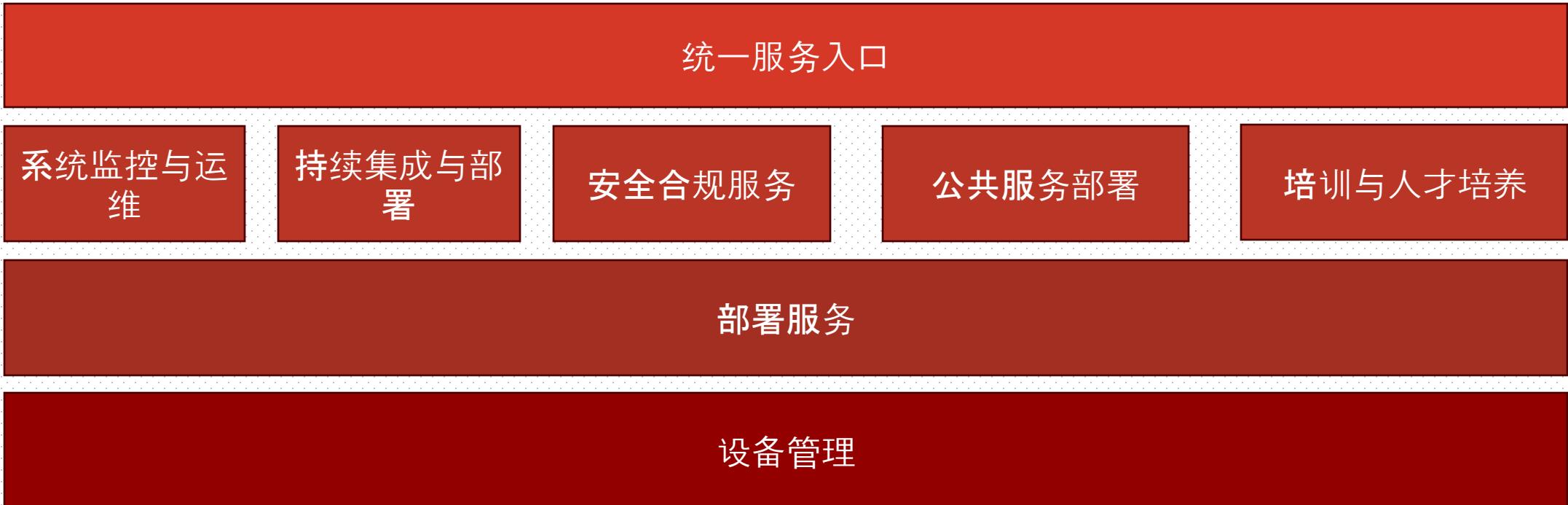
虚拟化

容器化

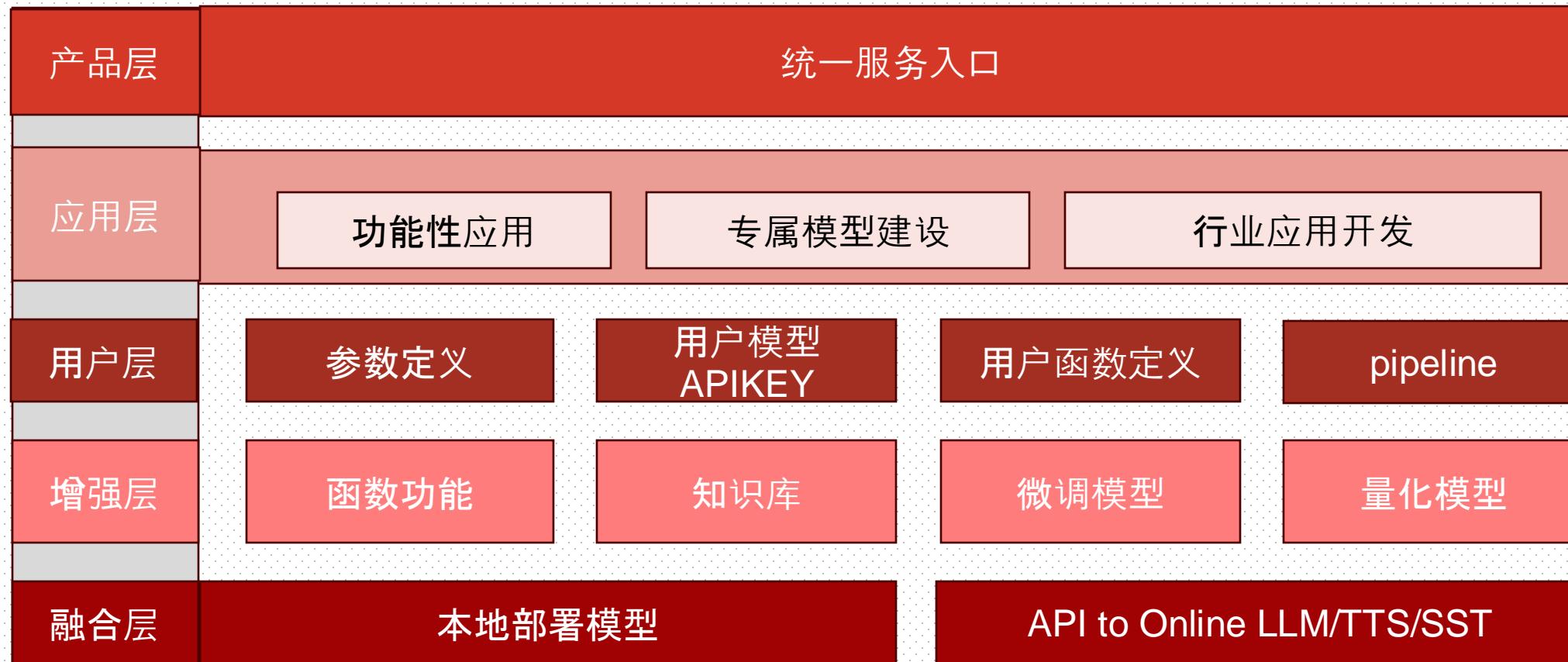
资源池化

设备管理（存储、网络、计算）

# 服务平台架构



# MaaS平台架构





中关村数智  
人工智能产业联盟  
ZHONGGUANCUN SHUZHI  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE INDUSTRY ALLIANCE



开元云科技  
KAIYUAN CLOUD

感谢观看  
欢迎关注