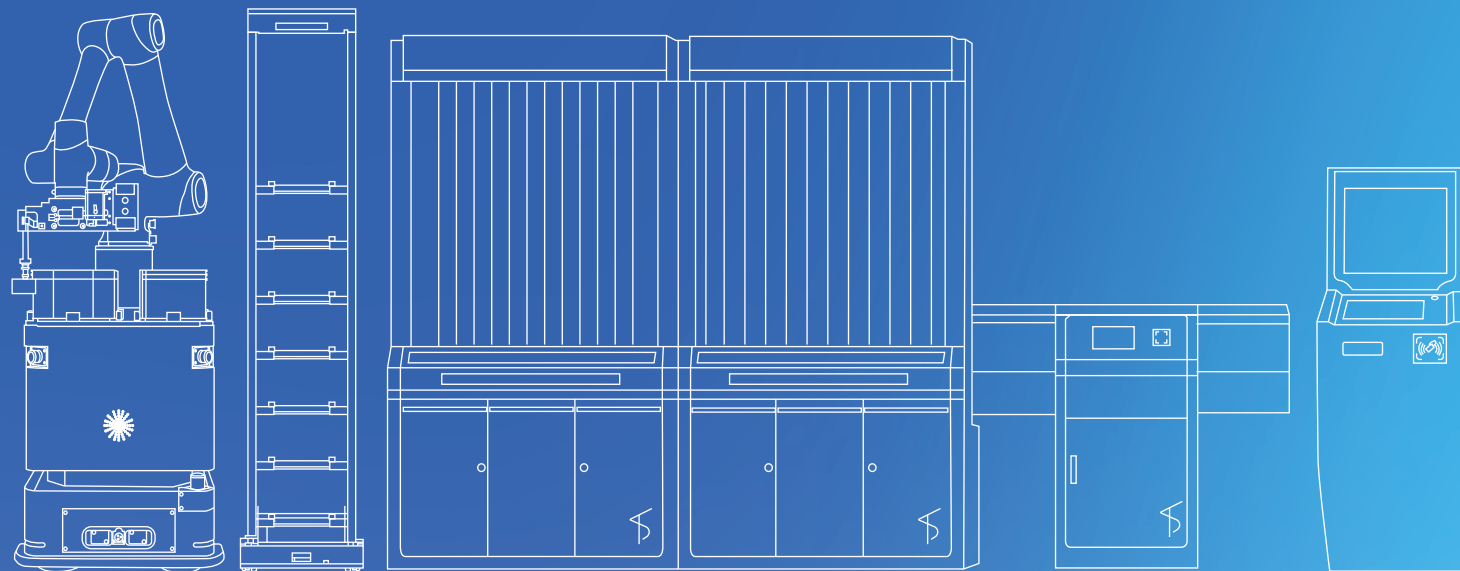




明远生物®科技（广东）有限公司 企业介绍

疫苗安全·无忧接种

COMPANY INTRODUCTION

企业介绍

公司介绍

明远生物科技（广东）有限公司是一家专注于**预防接种智慧化管理的高新技术企业**。公司**总部位于广州天河，并协同肇庆研发-营销中心与佛山工程运维中心**，构建起“三地协同、创新驱动”的战略布局。

公司**深度融合AIoT、工业机器人（IR）与大数据技术**，致力于推动疫苗冷链安全升级，最终实现疫苗管理的“全程可知可控”与接种服务的“安全、高效、便捷”。

公司秉持“匠心公卫·明远智造”的理念，以精益求精的工匠精神驱动研发与创新智造；恪守“疫苗安全·无忧接种”的使命，聚焦疫苗全生命周期的闭环管理。

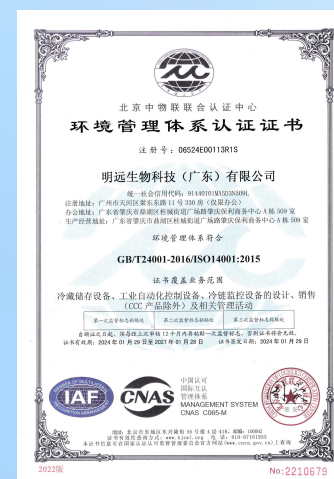
我们**提供涵盖安全预警与决策支持的一体化冷链解决方案，精准应对温控不稳定、信息断链、操作风险等核心痛点，为疾控中心和预防接种单位提供合规、稳定、安全、高效的全链条无忧服务**，守护疫苗安全防线，助力提升公众健康保障。

100+

合作疾控中心、社区服务中心、医院门诊

30+

荣誉证书与知识产权



公司积累了丰富的自主知识产权，已获授数十项国家发明专利、实用新型专利及软件著作权。同时，公司连续多年通过ISO 9001（质量管理）、ISO 14001（环境管理）及ISO 45001（职业健康安全管理）体系认证，彰显了严谨规范的企业治理能力。

发展历程



- 2019年12月 公司于广州注册成立，核心团队组建完成，正式启动疫苗全生命周期管理技术预研。
- 2020年6月 肇庆研发-营销中心与佛山工程-运维中心正式启用。成功研制全国首台全自动疫苗智能传输系统（1.0版）原型机，并通过实验室全流程验证。
- 2020年10月 全国首台全自动疫苗智能传输系统（1.0版）正式投入门诊使用，并于同年完成在5家门诊的部署。公司通过ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001体系认证。
- 2021年9月 广东省首个预防接种实践培训基地率先引进全自动疫苗智能传输系统2.0版。
- 2021年12月 获“高新技术企业”认证。
同年，荣获广州科技创新创业大赛生物医药成长组优秀奖。
- 2023年9月 实现技术重大突破，成功完成全自动疫苗智能传输系统5.0版本的迭代升级。
- 2023年11月 截至目前，全国方案与技术合作单位已突破100家。
- 2024年12月 公司自主品牌设备已成功完成25个预防接种门诊的部署与应用。
- 2025年7月 里程碑：首台设备已安全运行超五年。
市场地位：同类设备华南地区市场占有率持续排名第一。
- 2025年9月 全行业首个复合ARM机器人全自动补苗解决方案成功落地，成功将柔性工艺引入疫苗管理领域。

100+

全国合作单位



25+

预防接种门诊部署



5年

首台设备安全运行



#1

华南市场占有率



公司理念



使命 (MISSION)

保障每一支疫苗的
全程安全与精准可及

愿景 (VISION)

重塑疫苗冷链管理，成为
我国公共卫生基础设施的
智能基石

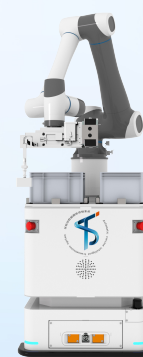
价值观 (VALUES)

匠心为公，科技向善，
生态共赢，勇担重任

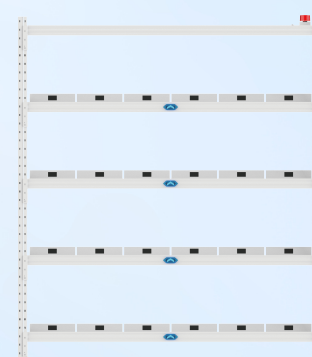
产品生态



全自动疫苗智能传输系统



全自动补苗机器人



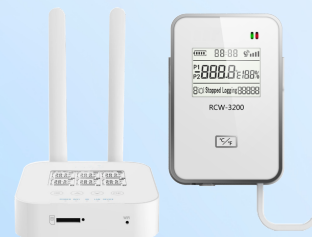
智能盘点货架



CUT疫苗箱机器人



在线大容量UPS备用电源



ALOT温湿度监测设备



ALOT疫苗电子标签



药品追溯码设备



智能疫苗后补式冷库



疫苗医用冰箱



疫苗数字化冷链仓储解决方案

全自动疫苗智能传输冷链库、后补型冷链库、自动化智能冷链库、组合型冷链库、2-8℃医用冷藏箱、-20~-40℃医用冷冻箱、-86℃深低温医用冷冻箱、2-8℃主动制冷转运箱、AIoT温湿度监测设备、药品溯源码设备。

全自动疫苗分拣与智能传输系统

直立式高容量智能疫苗分拣系统、全自动补苗复合型ARM机器人、CUT疫苗箱存储机器人、食品级PU皮带高速静音传输与分拣系统、ARM智能疫苗运输机器人、多功能疫苗存取与管理工作站、智能盘点货架、AIoT疫苗电子标签、PDA智能移动管理终端。



智能化冷链仓储管理系统

全自动疫苗智能传输系统（AVITS）、智能疫苗仓储管理系统（WMS）、自动化疫苗立体仓储系统（ASRS）、温湿度AI云监测管理系统（ACTS）。

冷链电力与备用电源解决方案

在线大容量UPS备用电源、ATS柴油发电机组。



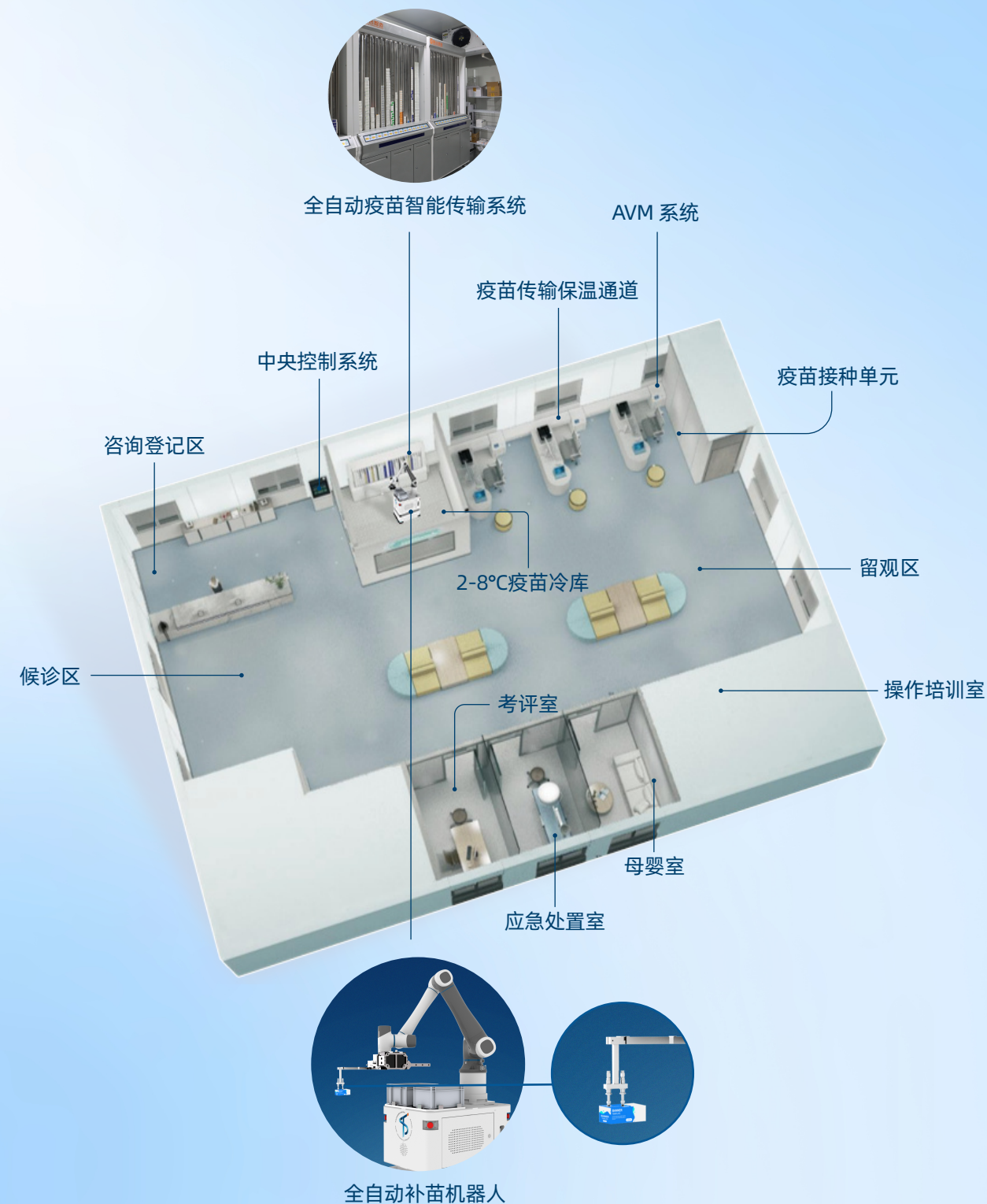
✓ 接种门诊全自动疫苗智能传输系统

智能疫苗仓储管理系统（WMS）+全自动疫苗智能传输系统（AVITS）+全自动疫苗智能传输冷链库+直立式高容量智能疫苗分拣系统+全自动补苗复合型ARM机器人+食品级PU皮带高速静音传输与分拣系统+多功能疫苗存取与管理工作站+AIOT温湿度监测设备+在线大容量UPS备用电源

✓ CDC自动化疫苗立体仓储系统

智能疫苗仓储管理系统（WMS）+自动化疫苗立体仓储系统（ASRS）+自动化智能冷链库+CUT疫苗存储箱机器人+智能盘点货架+AIoT温湿度监测设备+ATS柴油发电机组

预防接种示教培训门诊解决方案



预防接种示教培训门诊的核心价值：其一，为公众提供高标准、规范化、设施先进、服务优质、环境舒适的接种服务环境；其二，作为政府主管部门推动技术创新与流程再造的重要平台，旨在打造可复制、可推广的标杆模式。通过此类门诊，可系统化开展辖区接种人员的规范化实操培训，从而辐射带动整个区域预防接种服务水平的全面提升。



合规与安全

- ✓《中华人民共和国药品管理法》规定要求
- ✓《中华人民共和国疫苗管理法》相关规定要求
- ✓《生物制品储存和运输管理规范》相关要求
- ✓《药品经营质量管理规范》标准要求
- ✓《疫苗储存与运输管理规范》（2017年版）标准要求
- ✓《预防接种工作规范》（2023年版）
- ✓《GBT28842-2012药品冷链物流运作规范》
- ✓《建筑设计防火规范》GB 55037-2022要求
- ✓《冷库设计标准》GB 50072-2021要求
- ✓《接种单位疫苗储存分发自动化系统基本功能规范》T/CAV005-2024标准

产品研发总览

6
技术架构层

35+
技术架构层

100%
数字化覆盖

第一层：基础设施层

Infrastructure Layer

1

构建符合医疗级标准的冷链基础设施，确保疫苗储存环境的稳定性、安全性与合规性

新国标B1/A级保温库体

硬件设备

双机组冗余制冷系统

硬件设备

械字号认证疫苗2-8°C冷链模块

硬件设备

高精度湿度调节系统

硬件设备

高效节能风幕系统

硬件设备

HEPA空气过滤及消毒净化系统

硬件设备

高效密集立体仓储货架

硬件设备

新一代高效备用电源解决方案

软硬一体

第二层：智能设备层

Intelligent Equipment Layer

2

集成高精度自动化设备与机器人系统，实现疫苗的智能存取、传输、分拣全流程自动化

全自动疫苗智能传输系统

主系统

全自动补苗复合ARM机器人

硬件设备

直立式高容量智能疫苗分拣机

硬件设备

高速疫苗传输与分拣系统

硬件设备

高效多功能疫苗存取与
管理工作站

硬件设备

CUT疫苗箱存储机器人

硬件设备

智能盘点货架

硬件设备

第三层：物联网与传感层

IoT & Sensor Layer

2

部署多维度智能传感网络，实现环境监测、安全控制与数据采集的全覆盖

AIoT环境监测系统

软硬一体

物联网多传感器智能
安全监控门系统

软硬一体

在线多参数空气质量监测系统

软硬一体

AIoT疫苗电子标签

硬件设备

PDA智能移动管理终端

硬件设备

10英寸智能多功能交互终端

硬件设备

智能疫苗手控呼叫终端

软硬一体

第四层：数据与平台层

Data & Platform Layer

4

构建数字孪生与智能管理平台，实现数据实时同步、智能分析与精准控制

RFID数字孪生库存
与智能管理系统

系统模块

即时库存同步
与复核控制管理系统

系统模块

零散存储与货位
自动盘点管理系统

系统模块

PLC编程与逻辑控制管理系统

软硬一体

360°全景工况监测与分析系统

软硬一体

第五层：应用服务层

Intelligent Equipment Layer

5

提供智能化管理服务，包括库存管理、质量追溯、智能预警等核心应用功能

智能疫苗仓储与管理系统

系统模块

基于神经网络的智能质量
追溯与管理系统

系统模块

智能动态分仓与库存管理系统

系统模块

全自动疫苗分发与管理系统

系统模块

即时智能预警管理系统

软硬一体

疫苗溯源信息管理系统

软硬一体

自动化库存管理与盘点系统

软硬一体

多人份疫苗库存管理系统

系统模块

第六层：业务应用层

Business Application Layer

6

面向预防接种门诊的智慧化业务场景，实现全流程自动化接种服务与精准化运营管理

接种门诊智慧冷链解决方案

综合解决方案

疫苗全数字化库存管理体系

业务场景

疫苗智能化储发管理体系

管理系统

疫苗全生命周期管理服务体系

管理系统

核心技术优势 Core Technical Advantages

全流程自动化：从疫苗入库、储存、分拣到出库的全链条自动化操作，大幅提升效率并降低人为差错

数字孪生技术：基于RFID和物联网技术构建数字孪生库存系统，实现实时可视化与智能决策

智能质量追溯：采用神经网络算法，建立全生命周期质量追溯体系，确保疫苗安全可控

AIoT智能监控：多维度环境监测与智能预警，保障冷链全程温湿度精准控制

医疗级合规设计：符合国家医疗器械标准与GSP规范，械字号认证确保合规运营

电话:400-666-2906

邮箱:mingyuanbio@163.com

总部:广州天河区 | 肇庆研发-营销中心 | 佛山工程-运维中心

