

创新药研发数字化转型之路

一品红药业股份有限公司
信息中心 涂林锦

股票代码：300723

目录

CONTENTS

01 企业介绍

02 创新药研发数据化建设方案

03 研发数字化成果

01

企业介绍



300723.SZ

一品红药业股份有限公司

创建于2002年，2017年11月在深交所挂牌上市。

创新型生物医药企业

集研发、生产、
销售为一体

聚焦于儿童药、
生物基因疫苗及
慢病药领域



公司总部

公司总部位于医药研发高地-广州国际生物岛，紧邻广州实验室。

人才基地

打造全球人才培养基地，办公面积5万多平方米，进一步加快全球化的业务拓展。



智能制造生产基地

- 将分布在云南、陕西、重庆、山东、山西、吉林六省的产品生产线统一整合至广州一品红制药生产基地，建筑面积约5万平方米。
- 冻干粉针剂、片剂、颗粒剂、合剂、洗剂、中药前处理及提取车间等多条生产线。



一品红制药
高标准生产基地

- 广州联瑞生物医药制造生产基地，建筑面积22万平方米。
- 将建设成为集创新药产品研发、生物医药精准释药技术、医药高端智能制造为一体的，符合FDA和欧盟标准的综合性生物医药制造基地，引领一品红步入全球化发展轨道。
- 产值规模将达100亿以上。



联瑞制药
智能生产基地



ApicHope 创新研发基地

公司建有6万平方米的创新研发基地，组建了由资深全球首席科学家领衔，以博士及研究生为主的近300人的研发团队，在研项目50余个。公司累计获得专利115项，药品注册批文168个。2022年新增获批12个注册批文，排名国内药企前10，广东药企第一。

- 创新研发基地具备从药物筛选到产品产业化全生命周期研发能力

创新药技术产业化中心

- 形成以产业价值链为延伸的创新药技术转化及产业化加速平台
- 加快创新药研发生产及产业发展

粤港澳大湾区创新疫苗技术产业化中心

- 具备合作开发、成果转化、投资孵化等功能的全新CDMO平台
- 促进创新疫苗技术产业化规模化应用

企业网DNet

2023全国医药大健康CIO大会

企业网DNet

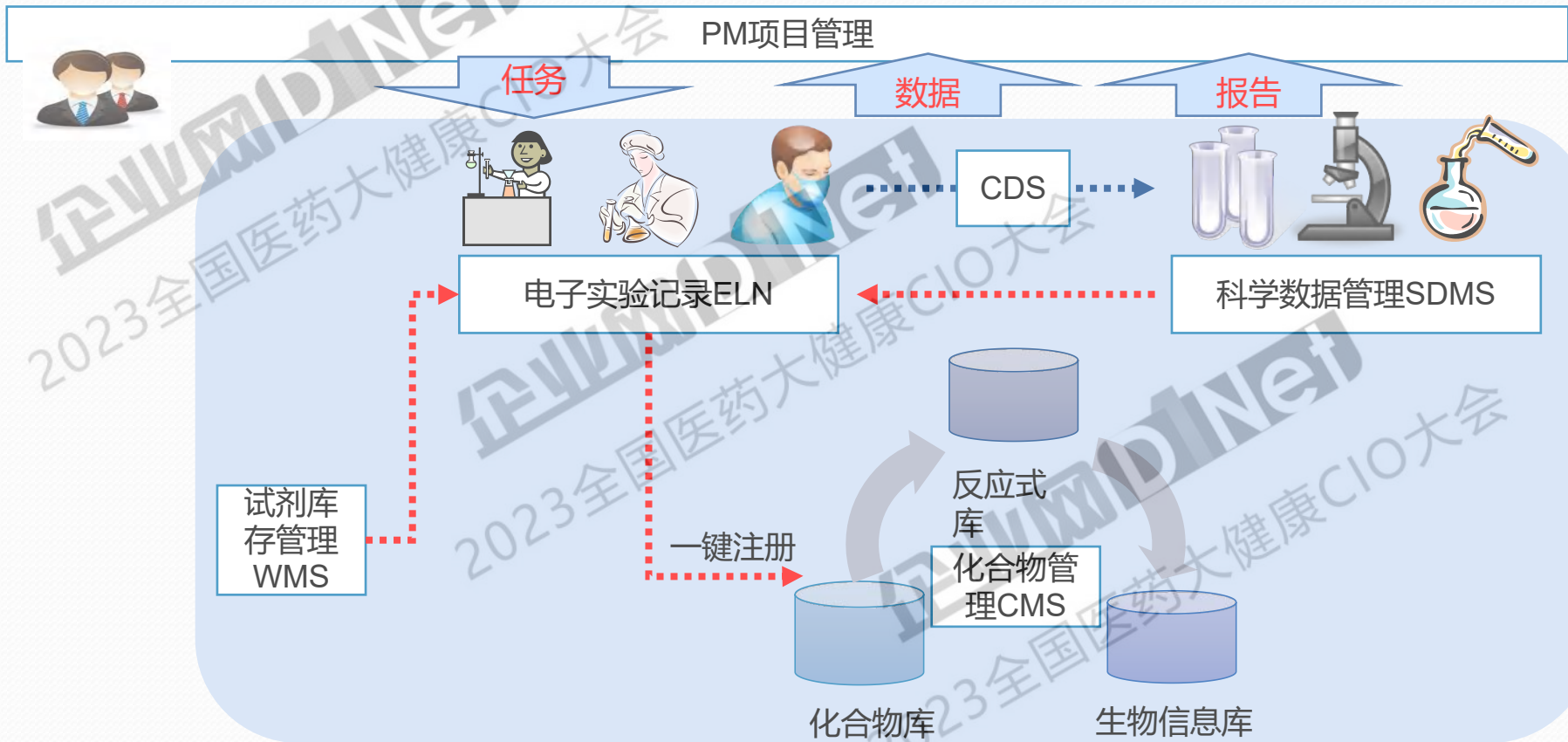
2023全国医药大健康CIO大会

企业网DNet

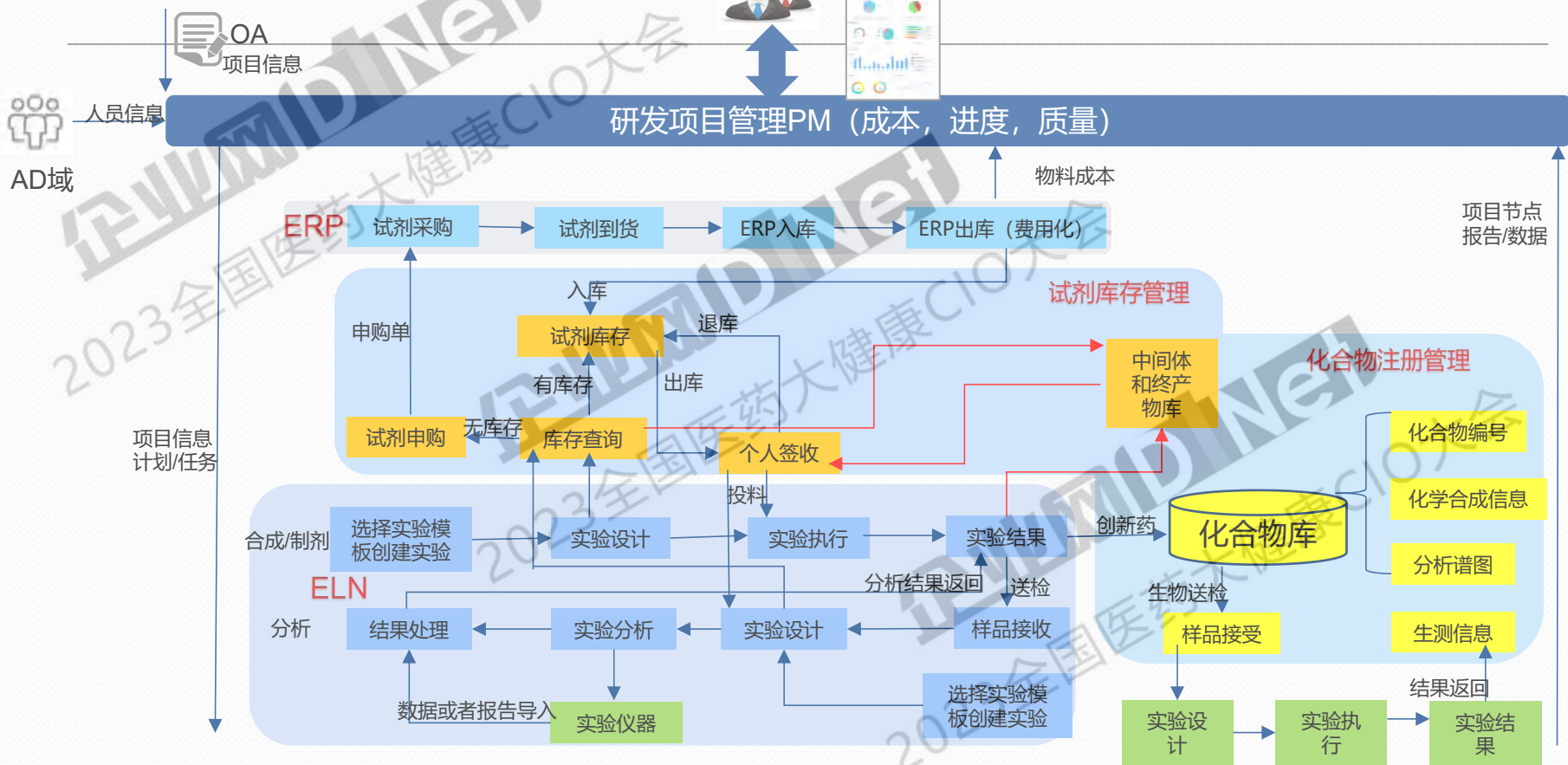
2023全国医药大健康CIO大会

创新药研发数字化建设方案

创新药研发核心信息化系统



创新药研发核心系统业务流



研发数字化项目成果

- 系统的核心功能模块以项目管理为核心，覆盖项目的进度、预算成本、状态报告、流程与变更、工时、查询统计等功能



- 立项管理 (OA立项流程对接)
- 计划管理
- 任务管理
- 问题风险
- 预算成本



- 计划审批
- 预算审批
- 文档流程
- 变更流程
- 其他流程



- 工时填报
- 工时审核
- 工时统计



- 项目周报
- 项目月报
- 工作周报
- 工作月报



- 多项目管理
- 项目查询统计
- 管理仪表盘
- 偏差分析
- 统计报表 (对接BI系统管理驾驶舱)

系统价值体现

通过固化模板，横向互联，线上管理，提升效率，节约成本



进度管理

- 1、目前项目管理可以实时查询项目的阶段、计划、任务的完成情况。
- 2、项目任务分发和项目协作线上完成，减少沟通成本。

成本管理

预算和成本统计完整，预算执行情况清晰可查，便于成本控制。

质量管理

- 1、项目严格按项目标准模板执行，变更需要审批。
- 2、项目信息和资料按模板要求及时归档，项目资料可追溯。
- 3、项目问题和风险系统内新增，方便沟通和跟踪。

电子实验记录本系统重要功能

化学反应 与物料计算

- 和Chemdraw兼容互通
- 自动计算物料
- 投料搜索库存
- CAS号调入化学结构式

Word文本 编辑

- 和WPS/Word复制粘贴
- 插入方法模板
- 插入相关实验链接
- 插入批注
- 修改留痕

Excel表格 编辑

- 带公式导入Excel表格
- 设置只读
- 设置结构化数据
- 计算IC50
- 蛋白质分析功能

仪器库 管理

- 仪器台帐
- 仪器预约
- 仪器保修/维修
- 仪器提醒校验

试剂库存管理系统重要功能

化学结构 搜索

- 化学结构精确/模糊搜索
- 名称搜索
- 扫码搜索

全生命周 期管理

- 物品的全生命周期管理
- 确定物品在谁的手上
- 确定物品的流向

出入库数 量实时更 新

- 扫码上架入库
- 扫码出库
- 过期预警
- 限量预警

库存报表 成本, 项 目

- 按项目领用的费用
- 按人领用的费用
- 按月领用的费用

特色功能点

- 和Chemdraw兼容互通
- 自定义分子注册编号
- 自定义项目模板的字段
- 自动识别手性
- 按人，按项目，按字段设置阅读/编辑权限
- 批量注册
- 批量转出SDF/EXCEL格式
- 化学结构检索
- 大小分子注册

价值功能

- 建立化合物数据库，方便查找
- 化学结构检索，SAR构效分析，优化化学分子结构设计
- 药物靶点的虚拟筛选

提升点	提升前	提升后	收益分析
实验记录管理	纸质手写记录，模板不统一，书写不规范，不方便检索等	电子实验记录，模板统一，书写规范，实时审计追踪，清晰可查。	建立研发经验数据库，方便分享，复制成功实验，避免失败实验，记录规范化，实时合规检查，节约实验记录时间
试剂管理	手工台账，领用漏写记录，库存信息不准确，试剂无法跟踪。	试剂库存管理系统，线上查询领用，库存实时更新，领用记录完整。	建立试剂库，方便查找 减少重复购买，减少浪费，扫码出入库，实现无人值守 MSDS 强制阅读，加强试剂安全操作
化合物管理	EXCEL管理，手工编号，信息手工录入，化合物信息收集不完整	ELN一键注册到化合物管理系统，自动编号，物化和生测信息统一管理。	建立化合物库，方便管理，减少重复合成，减少信息手工录入工作。化合物所有信息统一管理，为公司研发成果积累和数据挖掘提供有效手段和数据基础。



中华一品红 福泽千万家
ApicHope benefits millions of families