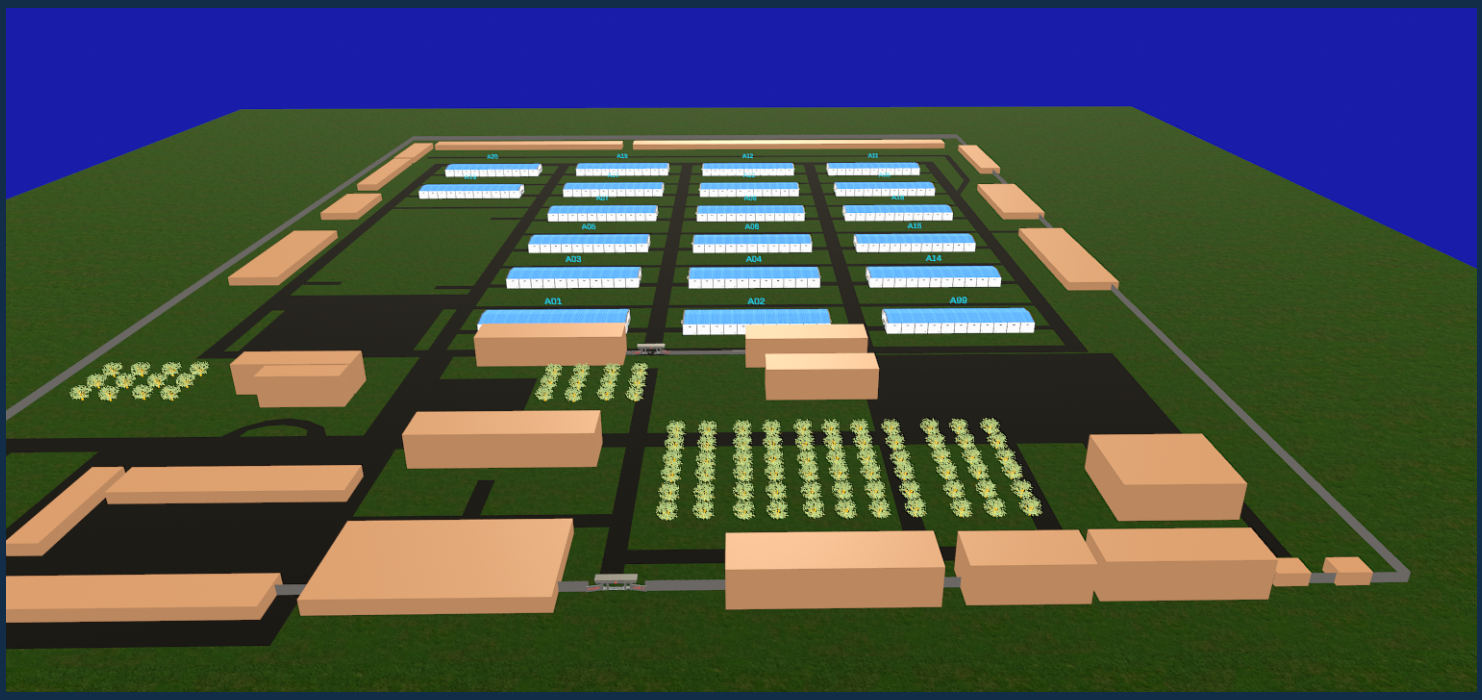
3D仓储辅助决策

三维场景，辅助仓储作业判断

直观查看仓库布局与物资位置，
结合业务数据生成入库码放与出库装车模型。



看清布局　定位物资　辅助码放

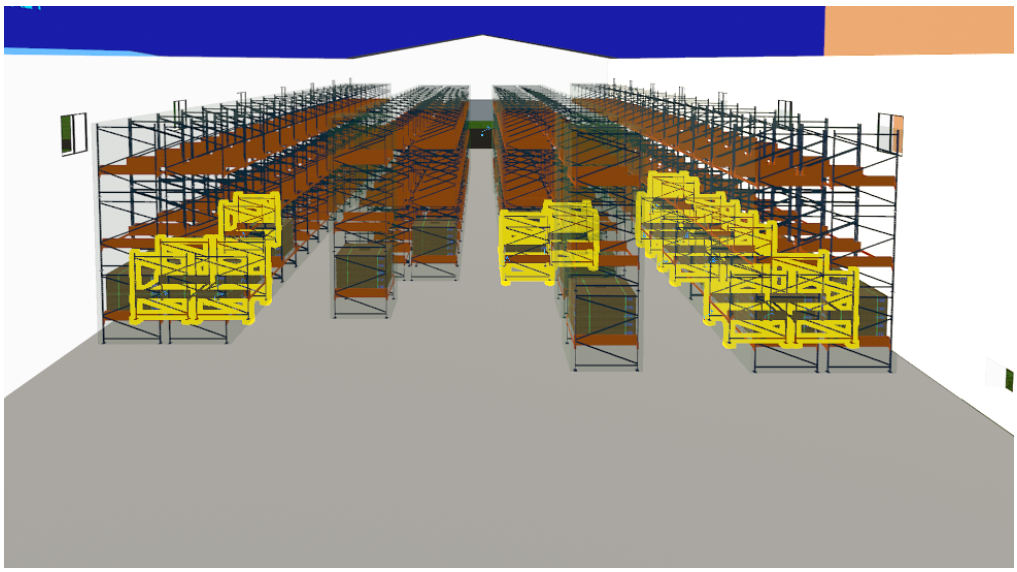
三维仓库查询　自助建模　WMS 数据关联
入库组盘　出库装车

01 / 三维仓库查询

从库区总览到库内货物定位

浏览库区与仓库内部场景，按仓库、货物或货架类型查询对应对象。





支持货物名称模糊匹配，并在三维场景中高亮查询对象，辅助查找所在仓库与库内位置。

软件界面取自产品说明资料，截图中的业务数据为演示示例。

02 / 仓库自助建模

货架、货堆与空间对象按需配置

按实际仓库布局创建模型，配置尺寸、位置编号和阵列参数，并调整位置与角度。



仓储模型

高位货架、密集货架、托盘、货堆、办公柜及内置车辆模型。

不可放置区域

房间、通道、墙体与立柱，可用于呈现仓库空间布局。

创建后可修改，并保存到仓库

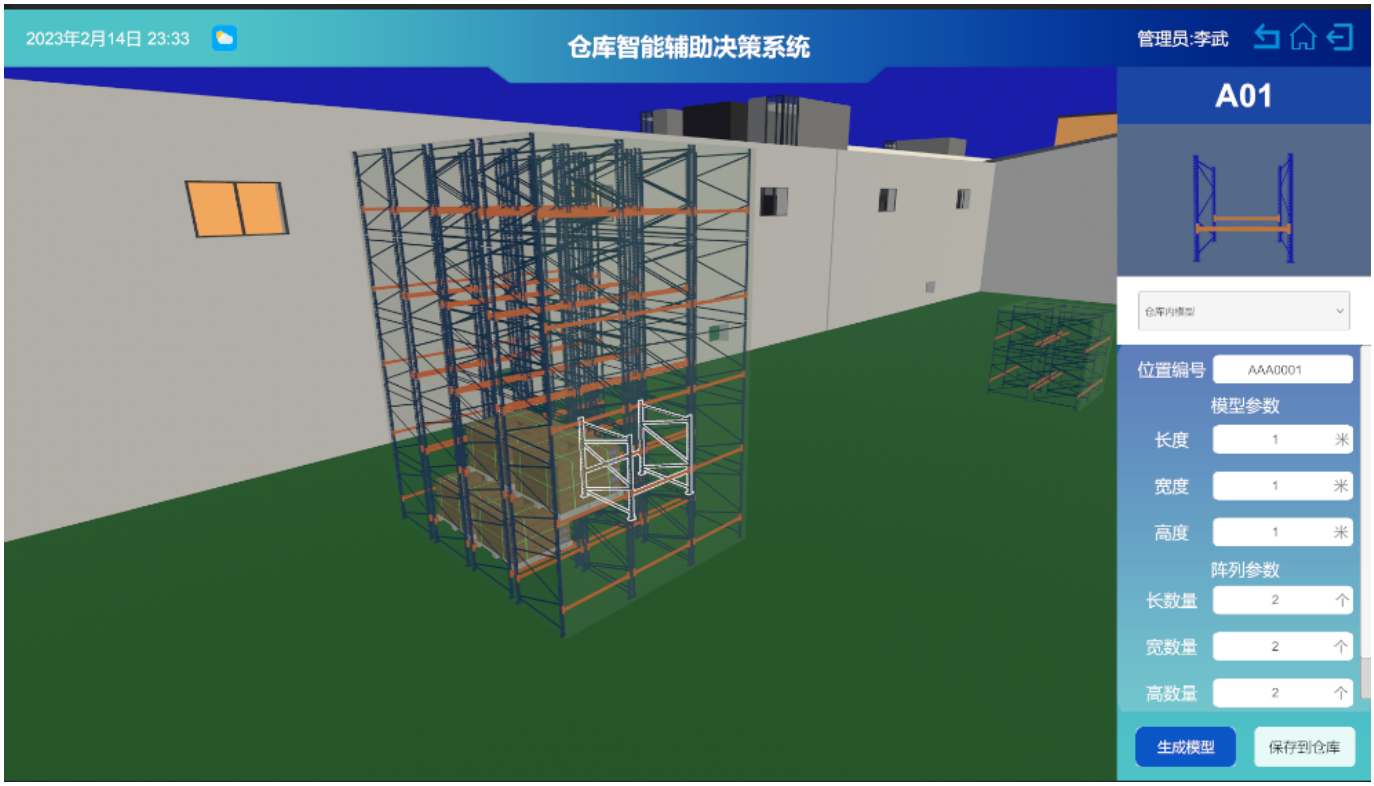
支持模型移动、旋转、信息修改及删除确认，保存后上传服务端。

仓库场景中的内置车辆模型与出库决策中的运输车型配置是不同功能。

03 / WMS 数据关联

让三维模型对应业务信息

维护三维货架编号与 WMS 编号的对应关系，保存并上传后刷新仓库展示。



编号映射与状态展示

维护编号对应关系，刷新后展示关联货架的有货、无货状态。

部署前核对

确认服务连接、模型编号、货物数据及车辆参数与现场一致。

业务数据与三维场景共同辅助作业

入库组盘、出库装车与仓库查询，为现场提供可查看的模型与明细。

展示依赖数据关联与刷新。模型参考不替代实际作业安全检查。

04 / 入库准备

选入库单，设定堆叠范围

刷新并选择入库单，设定长、宽、高，再从货物清单中选择本次码放对象。



范围可配置

按实际托盘或堆垛空间设定长、宽、高。

货物可选择

支持单选或全选货物，并用不同颜色区分模型。

从业务单据到可视化码放

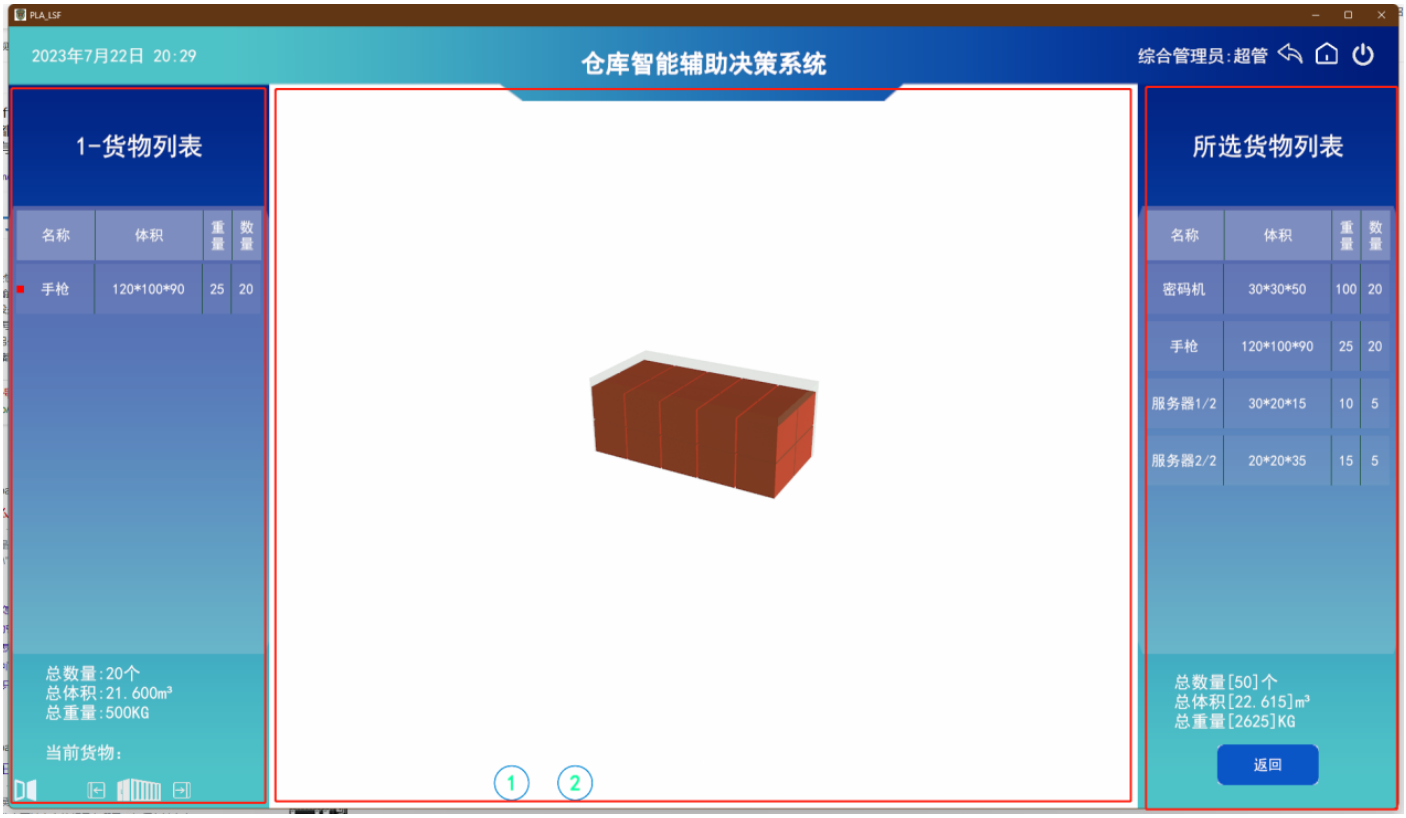
配置范围后生成堆叠模型，为入库组盘提供三维参考。

软件界面取自产品说明资料，截图中的业务数据为演示示例。

05 / 入库组盘

三维展示码放，逐垛查看明细

系统根据所选货物与堆叠尺寸范围生成模型，展示货物在堆垛中的排列。



多堆垛生成

单个范围不足时，经提示确认后生成多个同尺寸堆垛。

逐垛明细与汇总

切换堆垛序号，查看当前堆垛及全部所选货物的数量、体积和重量。

同一批物资，各堆垛分别查看

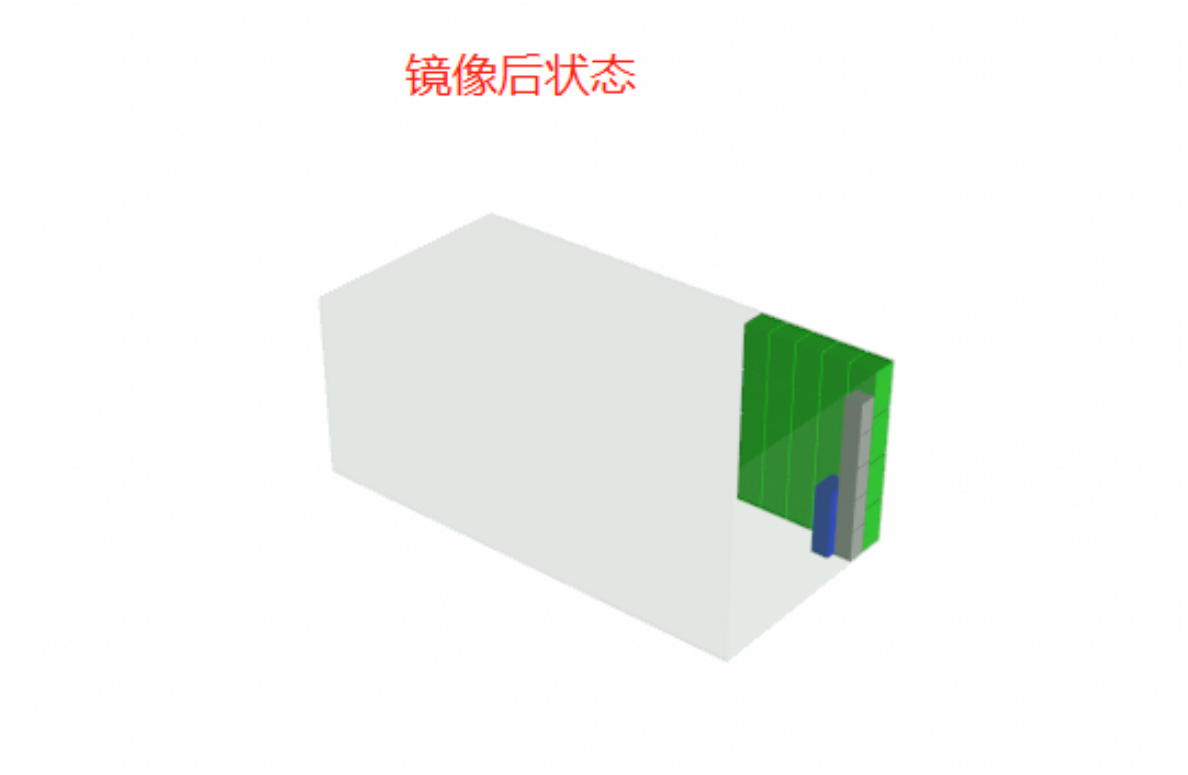
按序号浏览生成的模型，核对每个堆垛包含的货物。

堆垛数量由当前模型方案生成，不作最少托盘数量或全局最优保证。

06 / 码放过程查看

逐件摆放、回退与镜像查看

不仅看最终模型，也可按件查看码放过程，辅助理解货物摆放位置。



逐件演示

支持向前摆放、回退一件，以及全部货物的展示与隐藏。

堆垛镜像

对入库堆垛进行长度方向镜像反转，查看另一种展示方向。

帮助现场人员读懂码放模型

三维演示供作业参考，实际摆放仍需结合包装与现场条件。

原始截图中的箭头与框线为手册操作标注，非新增软件功能。

07 / 出库准备

选出库货物，配置运输车辆

刷新并选择出库单，筛选货物，结合所选车辆类型生成装车模型。



内置多种车型

提供多种车辆类型选择，按当前配置参与装车计算。

有效体积可调整

通过车辆损耗比系数调整参与计算的有效体积。

车辆配置与货物选择共同驱动模型

货物尺寸、数量与车辆配置共同构成装车方案的输入。

车型名称与参数以实际配置为准，车辆损耗比是体积计算系数。

08 / 出库装车

在车辆模型中查看货物码放

以三维车辆模型展示装车排列，查看当前车辆货物及全批次汇总。



单车货物一目了然

展示当前车辆货物明细及数量、体积、重量汇总。

切换与重新计算

按车辆序号浏览模型，支持按所选车辆与货物重新生成。

装车安排有图可查

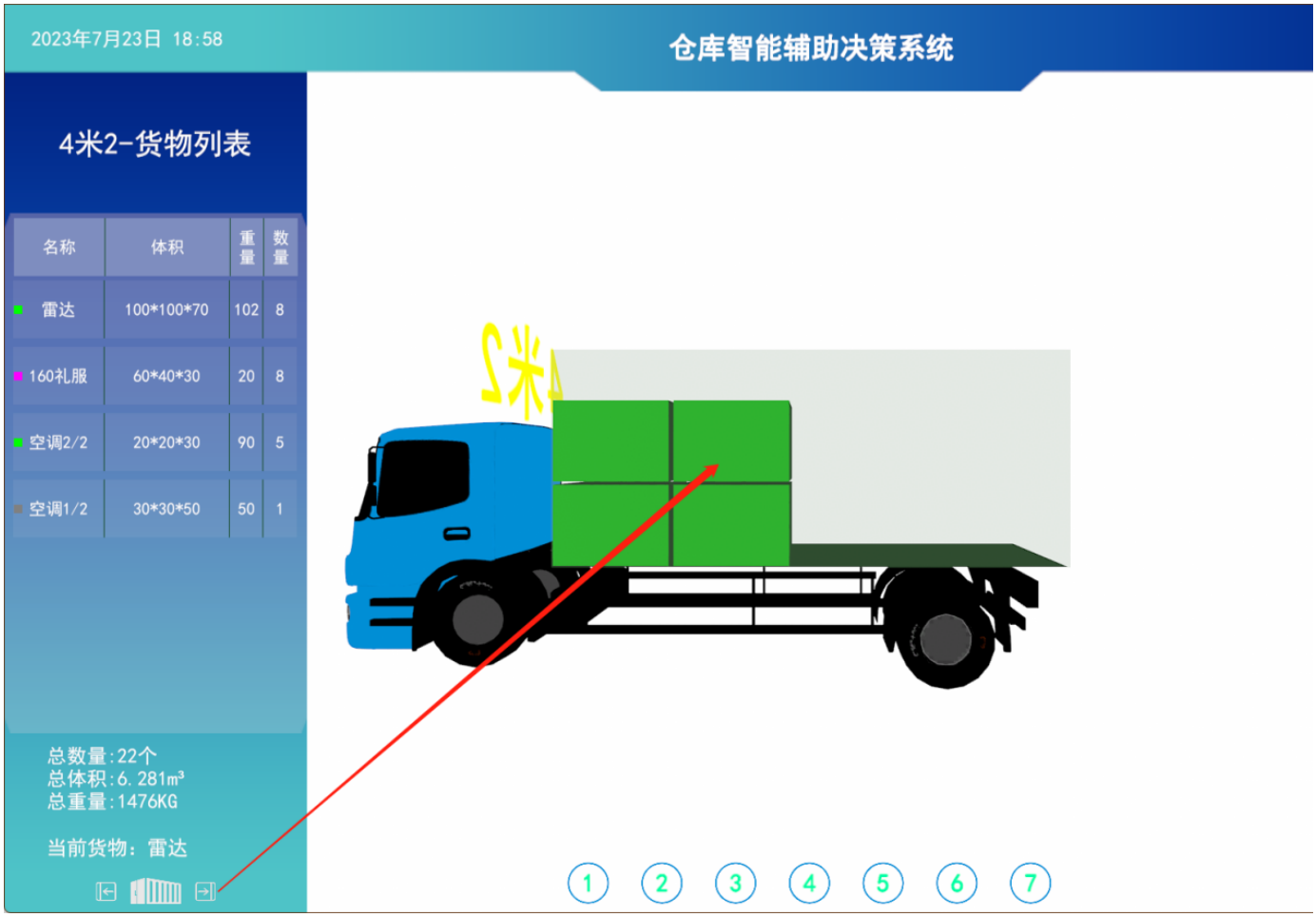
用三维模型核对货物与车辆的对应关系，辅助装车组织。

重量统计不等同于载重、轴荷或配重校核；实际运输要求需另行核对。

09 / 装车过程查看

按件查看货物在车上的摆放

通过步进工具逐件展示货物，或回退查看，理解车辆模型中的码放过程。



逐件展示与回退

观察当前货物的位置，按件核对装车模型。

整车显示与隐藏

配合货物清单，查看完整装车模型或局部过程。

模型用于展示排列参考。固定、防倾倒、易碎与混装限制、卸货顺序等条件应结合现场另行确认。

原始截图保留手册的操作标注，不将示意模型表述为自动执行装车。