

# 合肥市极点智库智能装备有限公司

## WMS 互通接口 V1.0

### 1、组盘绑定

请求方式：POST

请求链接：/api/wms/bind/codeDiskAndBound

请求 Content-Type：application/json

请求 Body：

```
{
  "trayCode": "T000001", // 托盘号, 不可空
  "trayWeight": 75.3, // 托盘重量
  "codeDiskType": 2, // 组盘类型, 不可空
  "locationCode": "", // 绑定货位 Code, 不可空
  "materialBindWrapList": [ // 物料列表, 不可空
    {
      "goodsCode": "GC-001", // 物品 Code, 不可空
      "goodsQuantity": 50, // 总数量, 不可空
      "packQuantity": 5, // 包数, 不可空
      "unitQuantity": 10, // 单元数, 不可空
      "batchNumber": "BATCH-20250108-001", // 批号, 可空
      "materialBoxCode": "BOXCODE-2025-00001" // 箱码, 可空
    },
    {
      "goodsCode": "GC-002",
      "goodsQuantity": 100,
      "packQuantity": 10,
      "unitQuantity": 10,
      "batchNumber": "BATCH-20250108-002",
      "materialBoxCode": "BOXCODE-2025-00002"
    }
  ]
}
```

响应 Content-Type：application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "组盘并绑定成功!",
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": null,
  "timestamp": 1736303718326
}
```

## 2、解盘解绑

请求方式: POST

请求链接: /api/wms/bind/unboundAndReleaseCodeDisk

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
trayCode	String	是	托盘号
locationCode	String	是	货位号

备注: trayCode 和 locationCode 至少一个不能为空

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{
  "msg": "解盘并解绑成功!",
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": null,
  "timestamp": 1736303711254
}
```

## 3、拣选补货

请求方式: POST

请求链接: /api/wms/bind/pickOrReplenishment

请求 Content-Type: application/json

请求 Body:

```

{
  "trayCode": "T000001", //托盘号
  "pickDataList": [      //原托盘数据拣补
    {
      "materialBindId": 0, //原托绑定数据 id
      "surplusQuantity": 0, //剩余物品数量
      "packQuantity": 0    //剩余物料包数
    }
  ],
  "materialBindWrapList": [  //非原托数据补货
    {
      "goodsCode": "GC-001", // 物品 Code, 不可空
      "goodsQuantity": 50,   // 总数量, 不可空
      "packQuantity": 5,     // 包数, 不可空
      "unitQuantity": 10,    // 单元数, 不可空
      "batchNumber": "BATCH-20250108-001", // 批号, 可空
      "materialBoxCode": "BOXCODE-2025-00001" // 箱码, 可空
    }
  ]
}

```

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```

{
  "msg": "操作完成!",
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": null,
  "timestamp": 1736303711452
}

```

#### 4、库存转移

请求方式: POST

请求链接: /api/wms/bind/inventoryTransfer

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
startLocationCode	String	否	开始货位
targetLocationCode	String	否	结束货位

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{  
  "msg": "库位物料数据转移成功!",  
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg  
  "data": null,  
  "timestamp": 1736303716532  
}
```

## 5、物料查询

请求方式: POST/GET

请求链接: /api/wms/goods/find

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
goodsCode	String	否	物料 Code

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{  
  "msg": "操作成功",   //200-成功, 500-失败, 原因见 msg  
  "code": 200,  
  "data": {  
    "goodsAlertDays": 0,  
    "goodsClassify": "成品",           //物料分类  
    "goodsCode": "W100001",           //物料 code  
    "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a", //物料 Id  
    "goodsName": "物料 1",           //物料名称  
    "goodsSpecifications": "",       //物料型号  
    "goodsStorageClassification": "默认", //物料仓储分类  
    "goodsUnit": "个"                 //物料单位  
  },  
  "timestamp": 1736305316311  
}
```

## 6、物料新增

请求方式：POST/GET

请求链接：/api/wms/goods/add

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单：

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
goodsCode	String	否	物料 Code, 唯一
goodsName	String	否	物料名称
goodsClassify	String	否	物料分类
goodsUnit	String	是	物料单位
goodsSpecifications	String	是	物料型号
goodsStorageClassification	String	否	仓储分类, 默认值 可填默认

响应 Content-Type: application/json

响应数据：

```
{  
  "msg": "物品保存成功!",  
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg  
  "data": {  
    "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a" //物料 Id  
  },  
  "timestamp": 1736303621478  
}
```

## 7、物料更新

请求方式：POST

请求链接：/api/wms/goods/update

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单：

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
goodsId	String	否	唯一 Id
goodsCode	String	否	物料 Code, 唯一
goodsName	String	否	物料名称
goodsClassify	String	否	物料分类
goodsUnit	String	是	物料单位
goodsSpecifications	String	是	物料型号
goodsStorageClassification	String	否	仓储分类, 默认值 可填默认

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{
  "msg": "物品更新成功!",
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": null,
  "timestamp": 1736303621358
}
```

## 8、物料删除

请求方式: POST/GET

请求链接: /api/wms/goods/delete

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
goodsId	String	否	唯一 Id

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{
  "msg": "删除成功!",
  "code": 200,           //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": null,
  "timestamp": 1736303621162
}
```

## 9、查询库区列表

请求方式：POST/GET

请求链接：/api/wms/findWarehouseAreaList

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求表单：空

响应 Content-Type： application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "操作成功",
  "code": 200,
  "data": [
    {
      "warehouseAreaCode": "JD_CS", //库区代码
      "warehouseAreaId": "52e60311-8b13-4dc2-a6dc-840eb47fafa5", //库区 Id
      "warehouseAreaName": "测试库" //库区名称
    },
    {
      "warehouseAreaCode": "DZ_CX",
      "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af",
      "warehouseAreaName": "堆叠库"
    }
  ],
  "timestamp": 1736307113562
}
```

## 10、查询巷道

请求方式：POST/GET

请求链接：/api/wms/findRoadwayList

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求表单：空

响应 Content-Type： application/json

响应数据：

```

{
  "msg": "操作成功",
  "code": 200,
  "data": [
    {
      "numberOfColumns": 10, //列数
      "numberOfLayers": 2, //层数
      "numberOfRows": 10, //排数
      "roadwayCode": 1, //序号
      "roadwayId": "89e94180-e60c-49b7-a1b8-f69321bfe10a", //唯一 Id
      "warehouseArea": { //所属库区数据
        "warehouseAreaCode": "DZ_CX",
        "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af",
        "warehouseAreaName": "堆叠库"
      },
      "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af"
    }
  ],
  "timestamp": 1736307350876
}

```

## 11、查询货位详细数据

请求方式：POST

请求链接：/api/wms/findLocationByCode

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单：

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
locationCode	String	否	需要查询的货位 Code

响应 Content-Type: application/json

响应数据：



```

{
  "msg": "查询货位数据成功!",
  "code": 200,
  "data": {
    "faultStatus": 0, //是否故障
    "locationCode": "DZ_CX_1_01_01_01", //货位编号
    "locationId": "77f261ef-5390-44b4-bf75-549cc4f04281", //货位 Id
    "locationStatus": 3, //货位状态, 3-空, 4-满
    "locationStorageClassification": "默认", //货位所属分类
    "locationType": 3, //货位类型
    "numberOfColumns": 1, //货位所属列
    "numberOfLayers": 1, //货位所属层
    "numberOfRows": 1, //货位所属排
    "roadwayId": "89e94180-e60c-49b7-a1b8-f69321bfe10a", //货位所属巷道 Id
    "taskLockStatus": 0, //货位是否任务锁定
    "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af" //货位所属库区 Id
  },
  "timestamp": 1736308724191
}

```

## 12、批量查询货位数据

请求方式: POST

请求链接: /api/wms/findLocationData

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
arealds	String	否	区域 Id, 英文逗号 隔开
areaType	Integer	否	区域类型, 1-库 区, 2-巷道, 3-货 位

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```

{
  "msg": "查询数据成功!",
  "code": 200,
  "data": {
    "89e94180-e60c-49b7-a1b8-f69321bfe10a": [ //所属查询的区域 Id
      {
        "faultStatus": 0, //是否故障
        "locationCode": "DZ_CX_1_01_01_01", //货位编号
        "locationId": "77f261ef-5390-44b4-bf75-549cc4f04281", //货位 Id
        "locationStatus": 3, //货位状态, 3-空, 4-满
        "locationStorageClassification": "默认", //货位所属分类
        "locationType": 3, //货位类型
        "numberOfColumns": 1, //货位所属列
        "numberOfLayers": 1, //货位所属层
        "numberOfRows": 1, //货位所属排
        "roadwayId": "89e94180-e60c-49b7-a1b8-f69321bfe10a", //货位所属巷道 Id
        "taskLockStatus": 0, //货位是否任务锁定
        "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af" //货位所属库区 Id
      },
      { ... }
    ]
  },
  "timestamp": 1736307943262
}

```

### 13、查询绑定数据

请求方式: POST

请求链接: /api/wms/bind/findLocationBindData

请求 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求表单:

参数名称	参数格式	是否可空	参数解释
locationCode	String	是	货位编号
trayCode	String	是	托盘编号

备注: trayCode 和 locationCode 至少一个不能为空

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```

{
  "msg": "操作成功",
  "code": 200,
  "data": {
    "codeDiskTime": "2025-01-08 10:35:18", //组盘时间
    "isCodeDisk": true, //是否已经组盘
    "isEmptyTray": false, //是否空盘
    "isMixTray": false, //是否混合盘
    "isTaskInProgress": false, //是否在任务中
    "isTrayInLocation": false, //是否在货位
    "location": null, //所绑定的货位对象信息
    "locationBindId": "9006d5e1-d083-4037-8372-eba3a4e9c885", //唯一 Id
    "locationBindStatus": 0, //绑定状态, 0-未绑定货位, 1-已绑定
    //货位, 2-任务中
    "locationBindTime": "2024-12-19 10:56:03", //绑定入库时间
    "locationBindTrayCode": "T000001", //托盘号
    "locationBindTrayData": null, //托盘附加数据
    "locationBindWeight": null, //托盘重量
    "locationId": null, //所绑定的货位 Id
    "locationUnbindTime": "2024-12-19 10:56:14", //解盘出库时间
    "materialBindList": [ //绑定物料列表
      {
        "batchNumber": null, //批号
        "goods": {
          "goodsAlertDays": 0,
          "goodsClassify": "成品",
          "goodsCode": "W100001",
          "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
          "goodsName": "物料 1",
          "goodsSpecifications": "",
          "goodsStorageClassification": "默认",
          "goodsUnit": "个"
        },
        "goodsCode": "W100001",
        "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
        "goodsName": "物料 1",
        "goodsQuantity": 20, //总数
        "locationBindId": "9006d5e1-d083-4037-8372-eba3a4e9c885",
        "materialBindId": 901, //绑定 Id
        "materialBoxCode": null, //箱码
        "packQuantity": 1, //包数
        "trayCode": "T000001", //托盘号
        "unitQuantity": 20 //单元数
      }
    ]
  },
  "timestamp": 1736309029927
}

```

## 14、库存变动回调 (webhook)

主动回调请求方式：POST

主动回调请求地址：上级系统自定义地址 (HTTP/HTTPS)

主动回调请求类型：application/json;charset=UTF-8

主动回调携带内容：

```
{
  "inventoryChangeRecord": { //变动总记录对象
    "createTime": "2025-01-08 12:26:47", //创建时间
    "recordBy": "绑定", //记录类型
    "recordId": 67, //记录 Id
    "recordQuantityDiff": 20, //记录总库存差值
    "recordQuantityIncrease": 20, //记录总库存增加数量
    "recordQuantityReduce": 0, //记录总库存减少数量
    "recordType": "入库", //记录类型
    "trayCode": "T000001", //托盘号
    "trayWeightDiff": 0,
    "trayWeightIncrease": 0,
    "trayWeightReduce": 0,
  },
  "inventoryChangeRecordItemList": [ //变动子项目，单项变动
    {
      "createBy": "fff00e1a-872f-45ed-a8d4-e2c563228928",
      "createName": "管理员",
      "createTime": "2025-01-08 12:26:47",
      "goodsChangeQuantity": 20, //数量改变
      "goodsChangeWeight": 0, //重量改变
      "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a", //所属物料 Id
      "locationId": "77f261ef-5390-44b4-bf75-549cc4f04281", //所属货位 Id
      "recordId": 67,
      "recordItemChangeType": 1, //变动类型，1-增加，2-减少
      "recordItemId": 109, //唯一 Id
      "recordItemIndex": 1, //变动下标
      "recordItemOperationMethod": "PDA 绑定入库",
      "recordItemType": "入库", //变动类型
      "roadwayId": "89e94180-e60c-49b7-a1b8-f69321bfe10a", //所属巷道
      "warehouseAreaId": "37ad3a2a-e5e7-4ea3-acc4-aa74d9b9a4af" //所属库区
    }
  ]
}
```