

合肥市极点智库智能装备有限公司

WMS 互通接口 V1.1.2

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
  "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、查询巷道列表

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
detailData	Boolean	是	true-带货位的物料数据

响应 Content-Type： application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "查询货位数据成功！",
  "code": 200,
  "data": {
    "locationData": {
      "faultStatus": 0, //是否故障
      "locationCode": "JD_YSK_1_01_01_01", //货位编号
      "locationId": "a9d2d8da-50ca-41fb-8255-6604b14ca8fa", //货位 Id
      "locationStatus": 4, //货位状态，3-空，4-满
      "locationStorageClassification": "默认", //仓储标记分类
      "locationType": 2, //货位类型
      "locationTypeClassification": "默认", //货位类型分类
      "numberOfColumns": 1, //货位所属列
      "numberOfLayers": 1, //货位所属层
      "numberOfRows": 1, //货位所属排
      "roadwayId": "728cafb5-e8be-44a9-88e5-0329e84c1ebf", //货位所属巷道 Id
      "taskLockStatus": 0, //货位是否任务锁定
      "traySignClassification": "默认", //托盘类型分类
      "warehouseAreaId": "a66dde5d-cc9c-4a94-b3c0-00ff928a61cf" //货位所属库区 Id
    },
    "locationMaterialBinds": [ //物料数据，同接口 13
      {
        "batchNumber": "20251114001",
        "goods": {
          "goodsClassify": "成品",
          "goodsCode": "W100001",
          "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
          "goodsName": "物料 1",
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

        "goodsRemarks": "",
        "goodsSpecifications": "100*100",
        "goodsStorageClassification": "默认",
        "goodsUnit": "个"
    },
    "goodsCode": "W100001",
    "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
    "goodsName": "物料 1",
    "goodsQuantity": 20,
    "locationBindId": "1ce1a8da-9fc0-43e3-aa57-830d54b2be1a",
    "materialBindId": 920,
    "materialBoxCode": "",
    "productionDate": "2025-11-14",
    "trayCode": "XNT249LBI",
}
],
"locationBindData": {
    "codeDiskTime": "2025-11-14 14:38:33.277",
    "isCodeDisk": true,
    "isEmptyTray": false,
    "isMixTray": false,
    "isTaskInProgress": false,
    "isTrayInLocation": true,
    "isTrayOccupyLocation": true,
    "locationBindId": "1ce1a8da-9fc0-43e3-aa57-830d54b2be1a",
    "locationBindSpaceState": 0,
    "locationBindStatus": 2,
    "locationBindTime": "2025-11-14 14:38:59",
    "locationBindTrayCode": "XNT249LBI",
    "locationBindTrayData": null,
    "locationBindTrayType": "默认",
    "locationBindWeight": null,
    "locationId": "a9d2d8da-50ca-41fb-8255-6604b14ca8fa",
    "locationUnbindTime": "2025-07-24 15:32:42.37"
}
},
"timestamp": 1763104337739
}

```

//绑定数据，同接口 13

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
detailData	Boolean	是	true-带货位的物料 数据，false-不带货 位的物料数据

响应 Content-Type: application/json

响应数据:

```
{
    "msg": "查询数据成功！",
    "code": 200,
    "data": {
        "JD_YSK_1_01_01_01": [
            {
                "locationData": {
                    "faultStatus": 0,
                    "locationCode": "JD_YSK_1_01_01_01",
                    "locationId": "a9d2d8da-50ca-41fb-8255-6604b14ca8fa",
                    "locationStatus": 4,
                    "locationStorageClassification": "默认",
                    "locationTypeClassification": "默认",
                    "numberOfColumns": 1,
                    "numberOfLayers": 1,
                    "numberOfRows": 1,
                    "roadwayId": "728cafb5-e8be-44a9-88e5-0329e84c1ebf",
                    "taskLockStatus": 0,
                    "warehouseAreaId": "a66dde5d-cc9c-4a94-b3c0-00ff928a61cf"
                },
                "locationMaterialBinds": [
                    {
```

```

        "batchNumber": "20251114001", //批号
        "goods": { //货物数据
            "goodsClassify": "成品",
            "goodsCode": "W100001",
            "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
            "goodsName": "物料 1",
            "goodsRemarks": "",
            "goodsSpecifications": "100*100",
            "goodsStorageClassification": "默认",
            "goodsUnit": "个"
        },
        "goodsCode": "W100001",
        "goodsId": "37e118ee-6257-45e9-a9ba-88da0bf4439a",
        "goodsName": "物料 1",
        "goodsQuantity": 20, //货物数量
        "locationBindId": "1ce1a8da-9fc0-43e3-aa57-830d54b2be1a",
        "materialBindId": 920,
        "materialBoxCode": "", //箱码
        "productionDate": "2025-11-14", //生产日期
        "trayCode": "XNT249LBI" //托盘号
    },
    ],
    "locationBindData": { //绑定数据，同接口 13
        "codeDiskTime": "2025-11-14 14:38:33.277",
        "isCodeDisk": true,
        "isEmptyTray": false,
        "isMixTray": false,
        "isTaskInProgress": false,
        "isTrayInLocation": true,
        "isTrayOccupyLocation": true,
        "locationBindId": "1ce1a8da-9fc0-43e3-aa57-830d54b2be1a",
        "locationBindSpaceState": 0,
        "locationBindStatus": 2,
        "locationBindTime": "2025-11-14 14:38:59",
        "locationBindTrayCode": "XNT249LBI",
        "locationBindTrayData": null,
        "locationBindTrayType": "默认",
        "locationBindWeight": null,
        "locationId": "a9d2d8da-50ca-41fb-8255-6604b14ca8fa",
        "locationUnbindTime": "2025-07-24 15:32:42.37"
    },
    ],
    ],
    "timestamp": 1763102525017
}

```

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
    "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、申请 AGV 任务

请求方式：POST

请求链接：/api/wms/applyTask

请求 Content-Type：application/json

请求 Body：

```
{
  "applyTaskType": 1,           //任务类型, 1-叫料任务, 2-送料任务
  "locationCode": "",          //任务货位, 货位 Code 或者设备 Code
  "isUseTaskFlowRule": false,  //是否使用任务流转规则
  "taskFlowRuleFuncType": "",  //流转规则方法类型, 流转规则打开有效
  "isUseAreaSort": true,       //是否使用区域排序, 流转规则打开有效
  "filterRules": "",           //货位过滤规则
  "isAutoCodeDisk": false,     //是否自动组盘
  "isOutbound": false,         //是否是出库任务, 只在叫料任务有效, 出库任务 locationCode 是出库设备 Code
  "isInbound": false,         //是否是入库任务, 只在送料任务有效, 入库任务 locationCode 是入库设备 Code
  "trayCode": "",              //托盘号, 送料任务的托盘号, 提前组盘传入, 也可以使用自动组盘, 则此值为空
  "priority": 0,               //任务优先级
  "applyTaskGoodsDataList": [  //物料列表, 送料任务, 可实现自动组盘, 叫料任务, 则可以指定叫料物料类型
    {
      "goodsCode": "",         //物料编码, WMS 中的物料编码
      "goodsQuantity": 0       //物料数量, WMS 中的物料数量
    }
  ]
}
```

响应 Content-Type：application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "创建成功!",
  "code": 200,                //200-成功, 500-失败, 原因见 msg
  "data": TASK202501100001,  //任务 Id
  "timestamp": 1736303621162
}
```

15、查询任务状态

请求方式： POST

请求链接： /api/wms/findTaskData

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
taskId	String	否	任务 Id

响应 Content-Type： application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "查询数据成功!",
  "code": 200,
  "data": {
    "createBy": "fff00e1a-872f-45ed-a8d4-e2c563228928",
    "createName": "管理员",
    "createTime": "2024-12-18 16:48:09",
    "isBlocked": null,
    "isDecomposed": true,
    "isPaused": false,
    "isRoundedOut": null,
    "otherTaskFeedback": null,
    "rcsTaskFeedback": null,
    "stockBillCode": null,
    "stockInBillId": null,
    "stockOutBillId": null,
    "taskCompletionType": 2,
    "taskDistributionId": null,
    "taskEndLocationId": "7831b2d7-f280-4507-b64d-4c0d13f5e7fb",
    "taskEndTime": null,
    "taskExecuteProgress": null,
    "taskFailureReason": null,
    "taskForm": null,
    "taskFromId": null,
    "taskId": "TASK202412180001",
    "taskModelName": "平库移平库",
    "taskPriority": null,
    "taskRemarks": null,
    "taskStartLocationId": "92cac9fc-b7ed-47a5-b0e1-084473b975ab",
    "taskStartTime": null,
  }
}
```

```
    "taskStatus": 4,           //任务状态: -2-执行失败, -1-任务取消, 0-等待下发, 1-等待执行, 2-正在执行, 3-任务
    完成, 4-强制完成
    "taskTrayCode": "T000001",
    "taskType": "移库",
    "taskWarehouseInDeviceCode": null,
    "taskWarehouseInDeviceId": null,
    "taskWarehouseOutDeviceCode": null,
    "taskWarehouseOutDeviceId": null,
    "updateBy": "fff00e1a-872f-45ed-a8d4-e2c563228928",
    "updateName": "管理员",
    "updateTime": "2024-12-18 16:48:12",
    "wcsTaskFeedback": null
  },
  "timestamp": 1747813568912
}
```

16、操作任务接口

请求方式： POST

请求链接： /api/task/operate

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
taskId	String	否	任务 Id
operateType	Int	否	操作类型， 1-暂停， 2-继续， 3-强制撤销， 4-强制完成

响应 Content-Type： application/json

响应数据：

```
{
  "msg": "指令执行成功！",
  "code": 200,           //200-成功， 500-失败， 原因见 msg
  "timestamp": 1736303125412
}
```

17、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
    }
  ]
}
```

温馨提示：实际返回的数据可能比文档中返回的数据要多，这是正常现象，多出的数据，您无需关注。