# 

**北京国储项目**

**京东-坤厚无人叉车接口文档**

# 版本记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修改摘要** | **修订人** | **日期** |
| 1 | 1.0.0.0 | 首次发布 | 孙振洲 | 2021-09-23 |
| 2 | 1.0.0.1 | 【任务下发】接口增加优先级字段priority | 孙振洲 | 2021-09-26 |

# 调用方式(Sample)

### HttpRest

#### 请求参数

TaskToken

#### 返回参数

BaseDto

#### Json模板

请求参数< TaskToken>：

{  
 "uuid": "cdb0ff10-16ea-11ec-9257-11111",  
 "bizType": "CREATE\_BILL",  
 "operatorName": "super",  
 "callCode": "ETG35IJHFIU19405",  
 "taskJson": "{\"billDetailList\":[{\"goodsNo\":\"812\",\"name\":\"zsj812测试\",\"ownerNo\":\"TJ01\",\"goodsQty\":1}]}"  
}

返回参数< Result >：

{  
    **"valid"**:**true/fasle**,  
    **"operateTime"**:**"2017-08-14 23:39:55"**,  
    **"code"**:**"1"**,  
    **"message"**:**"成功返回值或者失败后的消息提示"**  
}

# 接口

## JDAWMS->坤厚AGV

### 【任务下发】下发无人叉车搬运任务

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 下发无人叉车搬运任务 | | | | |
| 说明 |  | | | | |
| 发布者 | 坤厚 | 调用者 | | JD | |
| 调用地址 | http://IP:PORT/rcms/services/rest/khRpcService | | | | |
| 调用方式 | REST(POST) | | | | |
| 输入参数 | | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型 | 是否必填 | | 说明 |
| 防重码 | uuid | String | 是 | | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String | 是 | | RECEIVE\_CARRY\_TASK |
| 操作人/操作系统 | operatorName | String | 是 | |  |
| 调用码 | callCode | String | 否 | | 唯一调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 任务编号 | taskNo | String | 是 | |  |
| 托盘编号 | containerNo | String | 是 | |  |
| 起始点位编号 | fromPoint | String | 是 | | JD点位 |
| 目的点位编号 | toPoint | String | 是 | | JD点位 |
| 任务优先级 | priority | String | 是 | | 1~999, 999 是最优先任务 |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型 | 是否必填 | | 说明 |
| 是否成功 | valid | Boolean | 是 | | true成功 false失败 |
| 操作时间 | operateTime | String | 是 | | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| 错误码 | code | String | 否 | | Valid = false 时不为空 |
| 错误信息 | message | String | 否 | | Valid = false 时不为空 |
| 出参示例（报文） | {"valid":true,"operateTime":"2020-09-20 12:30:30" ," message":""}  {"valid":false,"operateTime":"2020-09-20 12:30:30" , "code":"demo001"," message":"demoMsg"} | | | | |

### 【任务取消】JDAWMS下发任务取消【同步】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | JDAWMS下发任务取消接口 | | | |
| 说明 | JDAWMS下发任务取消接口 | | | |
| 调用方系统 | JDAWMS | | | |
| 调用路径 | http://IP:PORT/rcms/services/rest/khRpcService | | | |
| 调用参数 | TaskToken | | | |
| 返回参数 | Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识，PALLET\_TASK\_CANCEL |
| 操作人/操作系统 | operatorName | String | 是 |  |
| 调用码 | callCode | String | 否 | 唯一调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 任务号 | taskNo | String（32位） | 是 | 任务编号 |
| 容器号 | containerNo | String（15位） | 否 | 要取消的容器编号 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 任务是否取消成功，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |

### 【优先级变更】JDAWMS下发任务优先级变更【同步】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | JDAWMS下发任务优先级变更 | | | |
| 说明 | JDAWMS下发任务优先级变更 | | | |
| 调用方系统 | JDAWMS | | | |
| 调用路径 | http://IP:PORT/rcms/services/rest/khRpcService | | | |
| 调用参数 | com.jd.coo.x.wcs.shuttle.domain.base.http.TaskToken | | | |
| 返回参数 | com.jd.bk.common.shuttle.domain.base.Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识，TASK\_PRIORITY\_CHANGE |
| 调用码 | callCode | String（32位） | 是 | 作为双方的token，调用的合法性校验 |
| 操作人/调用系统 | operatorName | String（<32位） | 是 | 表示具体的调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 任务号 | taskNo | String（32位） | 是 | 任务编号 |
| 变更后的任务优先级 | priority | String（3位） | 是 | 1~999, 999 是最优先任务 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 是否接受成功标识，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |

### 【放、取货】JDAWMS告知叉车能否放、取货

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | JDAWMS告知叉车能否放、取货 | | | |
| 说明 | JDAWMS告知叉车能否放、取货 | | | |
| 调用方系统 | JDAWMS | | | |
| 调用路径 | http://IP:PORT/rcms/services/rest/khRpcService | | | |
| 调用参数 | TaskToken | | | |
| 返回参数 | Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识， PALLET\_PICK\_DROP\_TASK |
| 调用码 | callCode | String（32位） | 是 | 作为双方的token，调用的合法性校验 |
| 操作人/调用系统 | operatorName | String（<32位） | 是 | 表示具体的调用方 |
|  | taskJson |  | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 任务号 | taskNo | String（32位） | 是 | 任务编号 |
| 位置点信息 | point | String(32位) | 否 | 取放货点 |
| 取，放货标记 | flag | Integer | 是 | 1：取货  2：放货 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 是否接受成功标识，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码【明细详见下述备注】 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |

### 【查询小车信息】JDAWMS查询AGV/无人叉车信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | JDAWMS查询AGV/无人叉车信息 | | | |
| 说明 |  | | | |
| 调用方系统 | JDAWMS | | | |
| 调用路径 | http://IP:PORT/rcms/services/rest/khRpcService | | | |
| 调用参数 | com.jd.coo.x.wcs.shuttle.domain.base.http.TaskToken | | | |
| 返回参数 | com.jd.bk.common.shuttle.domain.base.Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识， REQUEST\_ DEVICE\_INFO |
| 调用码 | callCode | String（32位） | 是 | 作为双方的token，调用的合法性校验 |
| 操作人/调用系统 | operatorName | String（<32位） | 是 | 表示具体的调用方 |
|  | taskJson |  | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 地图 | mapShortName | String（<32位） | 是 | 地图号，多个地图英文逗号隔开 |
| 设备编号 | deviceNo | String（<32位） | 否 | 设备编号 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 是否接受成功标识，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码【明细详见下述备注】 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |
|  | taskMessages |  |  | ArrayList<TaskMessage>任务信息，集合。 |
| 设备编号 | robotCode | String | 是 |  |
| 机器人x 坐标,单位:毫米 | posX | String | 是 |  |
| 机器人y坐标,单位:毫米 | posY | String | 是 |  |
| 状态 | status | String | 是 | 1任务完成  2任务执行中  3任务异常  4任务空闲  5机器人暂停 |
| 机器人电量,范围: 0-100 | battery | String | 是 |  |
| 机器人当前速度,单位:mm/s | speed | String | 是 |  |
| 背货架的编号 | podCode | String | 是 |  |
| 机器人所在地图 | mapCode | String | 是 |  |
| 出参示例 |  | | | |

返回消息，参考《AGV状态》查询agv状态的接口-问答

## 坤厚AGV ->JDAWMS

### 【询问能否取放货】无人叉车取放货之前在一个安全点询问能否取放货

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 叉车到达等待点（坤厚维护）之后询问能否取，放货物 | | | |
| 说明 |  | | | |
| 调用方系统 | 叉车 | | | |
| 调用路径 | http://域名/jdx-wcs-cis/http/rest/service/receiveTask | | | |
| 调用参数 | com.jd.coo.x.wcs.shuttle.domain.base.http.TaskToken | | | |
| 返回参数 | com.jd.bk.common.shuttle.domain.base.Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识，可否捡起托盘：  FORKLIFT\_PICK\_PUT |
| 调用码 | callCode | String（32位） | 是 | 作为双方的token，调用的合法性校验 |
| 操作人/调用系统 | operatorName | String（<32位） | 是 | 表示具体的调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
|  | TaskMessage |  |  | ArrayList<TaskMessage>任务信息，集合。 |
| 任务号 | taskNo | String | 是 | 当前任务号（叉车身上正在执行任务的任务号码） |
| 点的位置 | point | String（32位） | 是 | 取放货点 |
| 取，放货标记 | flag | Integer | 是 | 1：取货  2：放货 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 是否接受成功标识，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码【明细详见下述备注】 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |

### 【任务完成】无人叉车上报动作完成

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 上报动作完成 | | | | |
| 说明 |  | | | | |
| 发布者 | WCS | 调用者 | | 其他 | |
| 调用地址 | http://域名/jdx-wcs-cis/http/rest/service/receiveTask | | | | |
| 调用方式 | REST(POST) | | | | |
| 输入参数 | | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型 | 是否必填 | | 说明 |
| 防重码 | uuid | String | 是 | |  |
| 业务类型 | bizType | String | 是 | | FORKLIFT\_ACTION\_COMPLETE |
| 操作人/操作系统 | operatorName | String | 是 | |  |
| 调用码 | callCode | String | 否 | | 唯一调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 任务编号 | taskNo | String | 是 | |  |
| 设备编号 | deviceNo | String | 是 | | 设备编号 |
| 托盘编号 | containerNo | String | 是 | |  |
| 点的位置 | point | String（32位） | 是 | | 位置信息 |
| 动作类型 | actionType | String | 是 | | 1：取货完成  2：放货完成  3：到达  4：离开 (到安全点位上报)  5：异常完成-存托有托  6：异常完成-取托无托  7：异常完成-其他 |
| 入参示例 | {  "uuid":"a52e5c6f-9eba-4eb3-b119-dbf84d468c1e",  "bizNo":"a52e5c6f-9eba-4eb3-b119-dbf84d468c1e",  "bizType":"SICT",  "callCode":"a52e5c6f-9eba-4eb3-b119-dbf84d468c1e",  "operatorName":"wms",  "taskJson":"{\"taskNo\":\"6d18c85a-db10-473e-a0c1-d21a8b302aee\",\"deviceNo\":\"000A\",\"containerNo\":\"000010080000003\",\"actionType\":\"2\" ,\"point\":\"000A\"}"  } | | | | |
| 输出参数 |  | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型 | 是否必填 | | 说明 |
| 是否成功 | valid | Boolean | 是 | | true成功 false失败 |
| 操作时间 | operateTime | String | 是 | | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| 错误码 | code | String | 否 | | Valid = false 时不为空 |
| 错误信息 | message | String | 否 | | Valid = false 时不为空 |
| 出参示例（报文） | {"valid":true,"operateTime":"2020-09-20 12:30:30" ," message":""}  {"valid":false,"operateTime":"2020-09-20 12:30:30" , "code":"demo001"," message":"demoMsg"} | | | | |

### 【设备信息回传】上报设备信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 坤厚WCS上报设备信息 | | | |
| 说明 | 坤厚WCS上报设备信息 | | | |
| 调用方系统 | 坤厚WCS | | | |
| 调用路径 | http://域名/jdx-wcs-cis/http/rest/service/receiveTask | | | |
| 调用参数 | com.jd.coo.x.wcs.shuttle.domain.base.http.TaskToken | | | |
| 返回参数 | com.jd.bk.common.shuttle.domain.base.Result | | | |
| 输入参数 | | | | |
| 中文名 | 英文名 | 参数类型及取值范围 | 是否必填 | 说明 |
| 防重码 | uuid | String（32位） | 是 | UUID生成 |
| 业务类型 | bizType | String（4位） | 是 | 业务标识，DEVICE\_INFO\_REPORT |
| 调用码 | callCode | String（32位） | 是 | 作为双方的token，调用的合法性校验 |
| 操作人/调用系统 | operatorName | String（<32位） | 是 | 表示具体的调用方 |
|  | taskJson | String | 是 | 表示详细的业务内容，包含以下内容 |
| 设备编号 | deviceNo | String（<32位） | 是 | 设备编号 |
| 设备类型 | deviceType | String | 是 | 固定值“FORKLIFT” |
| 工作模式 | workMode | Integer | 是 | 工作模式：0：手动；1：自动（默认传1） |
| 故障码 | errorCode | String（<32位） | 是 | 000:正常（除000以外其他异常吗需要设备提供字典明细（故障编码、故障描述、处理建议）） |
| 故障原因 | message | String(<2000) | 否 | 设备故障原因 |
| 输出参数（返回结果）： | | | | |
| 接收结果 | valid | boolean | 是 | 是否接受成功标识，true是成功，false是失败 |
| 操作时间 | operateTime | String（<32位） | 是 | 操作的时间 |
| 返回码 | code | String（<32位） | 是 | 返回码 |
| 返回消息 | message | String（<2000位） | 是 | Json字符串。 |