

9. 页面 SAP / TM 接口调用清单

本节按当前 `src/views` 中的有效调用整理，未计入注释代码和“副本”页面。所有前端调用均是向 MES 网关发送 HTTP `POST`；以下 `func` 才是网关转发给 B1/TM 的实际方法。

调用限制：本说明中所有 `"func": "POST"` 和 `"func": "PATCH"` 的网关请求均为**禁止调用**，不得在 Postman、浏览器控制台或其他客户端执行。即使 `QueryService_PostQuery` 的业务用途为查询，它的网关 `func` 仍为 `POST`，同样禁止调用。仅 `"func": "GET"` 可用于只读查询。

9.1 Postman 网关环境

Postman 变量	当前项目配置	用途
<code>{{mes_b1_gateway}}</code>	<code>https://192.168.2.92:9996/b1s</code>	SAP B1 网关
<code>{{mes_tm_gateway}}</code>	<code>https://192.168.2.92:9996/openapi</code>	TM 条码网关

```
POST {{mes_b1_gateway}}
Content-Type: application/json

{
  "func": "GET",
  "cmd": "ProductionOrders",
  "content": "{\"$filter\":\"AbsoluteEntry eq 7316\"}"
}
```

这是页面 `getB1('/ProductionOrders', { '$filter': 'AbsoluteEntry eq 7316' })` 发出的实际网关格式。将 `cmd` 填为下表对象路径，`content` 必须是 JSON 字符串而不是 JSON 对象。

9.2 页面与功能映射、操作与截图

页面
<code>SystemMaintenance/WorkstationManagement</code>
<code>SystemMaintenance/WorkstationManagement</code>
<code>ProcessManagement/ProcedureManagement</code>
<code>ProcessManagement/ProcedureManagement</code>
<code>PlanManagement/PlannOrderClose</code>
<code>PlanManagement/WorkstationPlan</code> 、 <code>SelfMakePlan</code> 、 <code>SelfMakePlando</code> 、 <code>SelfMakePlandone</code>
<code>PlanManagement/InstallMakePlan</code> 、 <code>InstallMakePlanDo</code> 、 <code>InstallMakePlanDone</code> 、 <code>SystemInstallTask</code> 、 <code>ValueInstallTask</code>
上述 5 个装配排产页
<code>ProductionManagement/OutsourceMange</code> 、 <code>SaleOutsourceMange</code>
<code>ProductionManagement/AssemblyCenter</code> 、 <code>MachiningCenter</code> 、 <code>QualityManagement/QualityCenter</code>
<code>QualityManagement/CheckTask/materialReturn</code>

页面
ProductionManagement/WorkHoursCheck
QualityManagement/CheckTask/processReceive
ProductionManagement/AssemblyCenter、MachiningCenter、QualityManagement/QualityCenter、CheckTask/salesReturn
ProductionManagement/MachiningCenter
QualityManagement/CheckTask/materialReturn

9.2.1 页面实际操作与系统截图

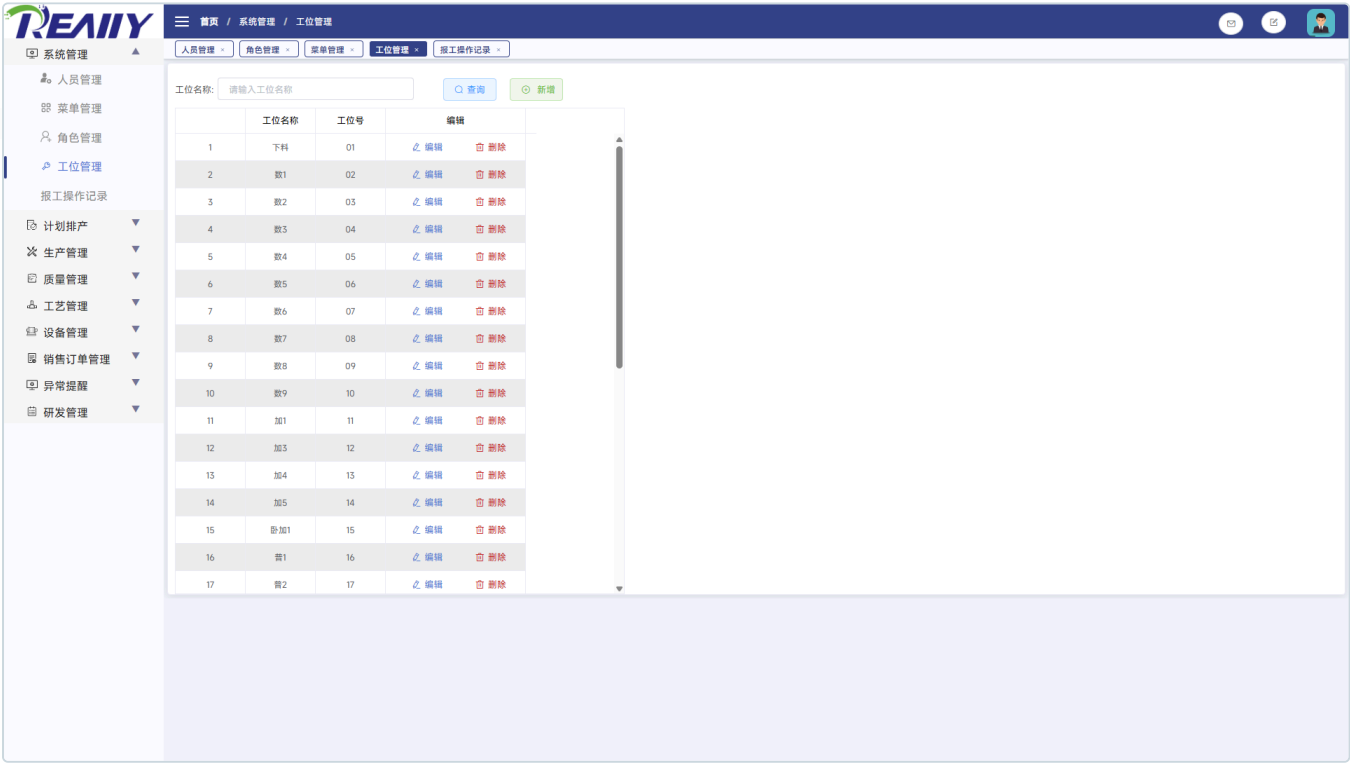
以下为 MES 页面中的实际操作入口。截图来自系统操作手册中的真实页面；请先在 MES 页面完成业务操作。涉及 **POST 禁止调用** 或 **PATCH 禁止调用** 的接口均由系统受控流程触发，禁止在 Postman 中直接调用。

1. 工位资源维护

页面入口：系统管理 > 工位管理。

- 按工位名称输入查询条件，点击“查询”确认现有记录。
- 点击“新增”维护工位号、工位名称及资源属性；已有工位点击所在行“编辑”。
- 核对工位号无重复后，在 MES 页面提交保存。

接口触发：B1 **POST 禁止调用** Resources（新增）或 **PATCH 禁止调用** Resources('工位号')（编辑）。禁止直接调用。



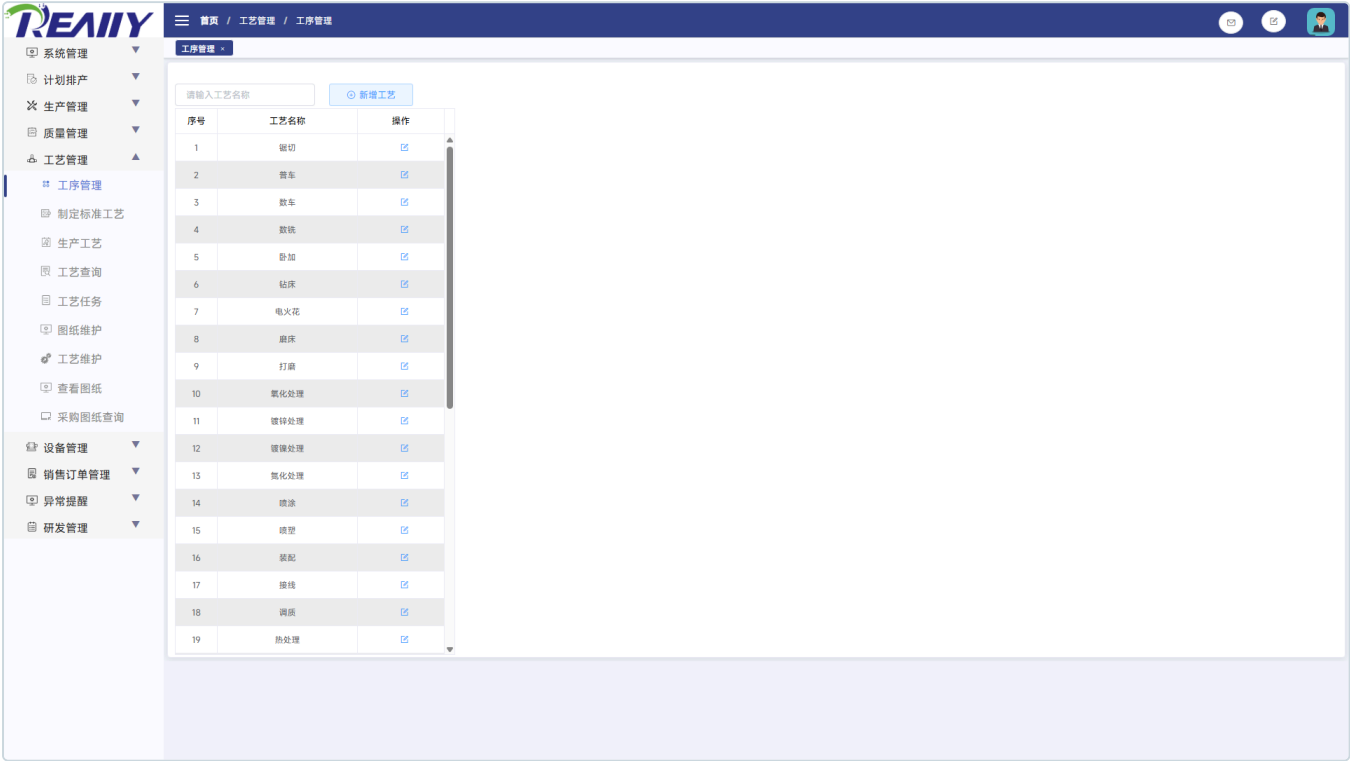
系统管理 - 工位管理：查询、新增、编辑入口。

2. 工艺阶段维护

页面入口：工艺管理 > 工序管理。

- 1. 输入工艺名称，点击“查询”定位工序。
- 2. 点击“新增”录入工序编码、工序名称；修改时点击对应行“编辑”。
- 3. 提交前确认工序编码与 SAP B1 的 `RouteStages.Code` 对应。

接口触发：查询为 B1 `GET RouteStages`；新增/编辑为 `POST 禁止调用` / `PATCH 禁止调用` `RouteStages`。禁止直接调用写请求。



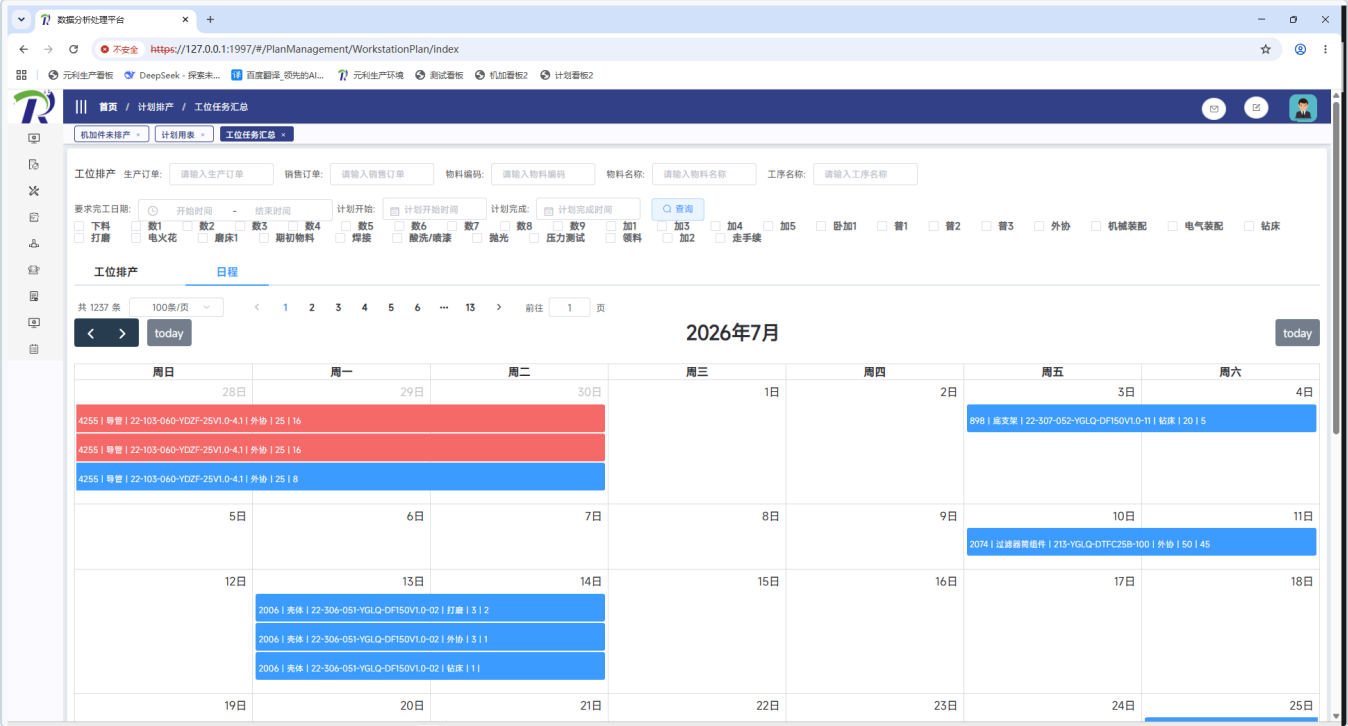
工艺管理 - 工序管理：按工序进行查询和维护。

3. 工位排产与日期回写

页面入口：计划排产 > 工位任务汇总。

- 1. 使用生产订单、销售订单、物料和工序等条件筛选任务。
- 2. 切换至“日程”视图，选择待排产任务并调整计划开始、计划完成日期。
- 3. 在 MES 完成排产；关闭订单时须进入计划排产的订单关闭页面执行确认。

接口触发：排产和订单关闭均使用 B1 PATCH 禁止调用 ProductionOrders(订单号)。禁止直接调用。



计划排产 - 工位任务汇总：日程视图中的任务排产。

4. 外协派工

页面入口：生产管理 > 外协管理，或采购外协管理。

- 1. 按生产订单、供应商或工序查询待派工记录。
- 2. 选择待派工行，填写或确认派工数量、仓库和计划日期。
- 3. 在页面点击“派工并同步 SAP”，由 MES 创建对应采购申请。

接口触发：B1 **POST 禁止调用** `PurchaseRequests`，行项目含物料、数量、仓库、订单号和工序。禁止直接调用。

REMIY

系统管理

计划排产

机加件排产

装配件排产

机加件已排产

机加件未排产

优先装配

计划用表

装配未排产

生产订单关闭

工位任务汇总

装配已排产

系统类装配任务

同类装配任务

及时齐套跟踪结果

生产管理

生产计划跟踪

加工中心

过程异常管控

工时校验

外协管理

人员绑定

装配中心

班次管理

工时报表

三 首页 / 生产管理 / 外协管理

生产订单: 请输入生产订单

计划号: 请输入计划号

物料编码: 请输入物料编码

物料名称: 请输入物料名称

工序名称: 请输入工序名称

同步状态: 未同步

状态: 未完成

执行状态: 可执行

查询

派工并同步SAP

打印

☐	序号	状态	生产订单	计划号	工序名称	物料名称	同步状态	上序合格数	指派数量	打印数量	发料数量	收货数量	操作
☐	1	已取消	60	51791	喷漆	制造板导向	未同步	0	15	0	100	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	2	已取消	89	52755	喷漆	电机固定板	未同步	0	7	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	3	已取消	184	53163	喷漆	盖板	未同步	0	8	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	4	已取消	185	53172	喷漆	胶圈防护罩	未同步	0	8	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	5	已取消	186	53173	喷漆	排屑槽	未同步	0	8	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	6	已取消	194	53205	喷漆	机体保护罩	未同步	0	26	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	7	已取消	198	53213	喷漆	制造板导向	未同步	0	26	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	8	已取消	263	53482	喷漆	泵台 (45H)	未同步	0	10	0	0	0	编辑 历史记录 工艺图纸
☐	9	已取消	511	53547	晋车、磨链、打磨	上盖	未同步	200	200	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	10	已取消	568	53679	氧化处理	集装块	未同步	1	1	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	11	已取消	610	53759	氧化处理	集装块	未同步	1	1	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	12	已取消	799	53886	激光切割	筋梁筒 (L=270)	未同步	0	50	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	13	已取消	841	53158	焊接、打磨、喷漆	壳体	未同步	0	8	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	14		898	53603	磷化	底支架	未同步	5	20	0	5	5	发料 收货 编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	15	已取消	1025	53208	焊接、喷漆	调整螺母	未同步	0	26	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	16	已取消	1151	52918	焊接、喷漆	调整螺母	未同步	0	10	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸
☐	17	已取消	1152	52922	焊接、打磨、喷漆	被动轮支架 (被动轮支架调整杆L=253)提供给供应商	未同步	0	10	0	0	0	编辑 历史记录 查看图纸 工艺图纸

生产管理 - 外协管理：筛选待派工任务后在页面执行派工。

5. 加工/装配领料条码任务

页面入口：生产管理 > 加工中心或装配中心。

1. 按生产订单筛选并选中当前加工或装配任务。
2. 点击“领料”，在弹窗中核对生产订单物料明细、批次、仓库和数量。
3. 确认后由 MES 创建条码出库任务；在 TM 端按条码任务继续执行。

接口触发：明细读取为 B1 GET ProductionOrders；TM 出库任务为 POST 禁止调用 stocktask/task/issueordertask。禁止直接调用写请求。

数据分析师处理平台

https://127.0.0.1:1997/#/ProductionManagement/MachiningCenter/index

首页 / 生产管理 / 加工中心

任务ID: 请输入任务ID 生产订单: 请输入生产订单 物料编码: 请输入零件编码 计划号: 请输入计划号 销售订单: 请输入销售订单 任务状态: 请选择状态 查询

☐ 下料 ☐ 数1 ☐ 数2 ☐ 数3 ☐ 数4 ☐ 数5 ☐ 数6 ☐ 数7 ☐ 数8 ☐ 数9 ☐ 加1 ☐ 加3 ☐ 加4 ☐ 加5 ☐ 磨加1 ☐ 磨1 ☐ 磨2 ☐ 磨3 ☐ 外协 ☐ 机械装配

☐ 电气装配 ☐ 钻床 ☐ 打磨 ☐ 电火花 ☐ 磨床1 ☐ 磨床2 ☐ 期初物料 ☐ 焊接 ☐ 酸洗/喷漆 ☐ 抛光 ☐ 压力测试 ☐ 领料 ☐ 加2 ☐ 走手模

生产订单	销售订单	物料名称	物料编码	顺序	工序名称	分配数	上序合 格数	加工状态	收料状态	加急数量	下序名称	优先	首检	终检	备注	指派对象	完成数	任务状态	计划号	计划
7395		活塞杆	22-101-021-Y QZFL-20V2.2- SP	2	数车	350	350	开始加工	●		数车	●	●	●		数7	323	已开工		202
7729		缸体	22-105-013-Y QZF-10V2.3- NCP-4	4	数铣	1000	800	开始加工	●	0	钻床	●	●	●		加2	586	已开工		202
8031		右端盖	22-100-021-Y QZFL-20V2.0 -8-06	3	数车	300	295	开始加工	●	0	打磨	●	●	●		数6	250	已开工		202
3480		活塞杆	22-101-021-Y QZFL-15V2.2- SP	2	数车	1000	1000	开始加工	●	0	数车	●	●	●	数7数9	数9	439	已开工		202
8714		转接板	22-107-011-Y QZF-10V2.4-T NP-21	2	数铣	200	200	开始加工	●		数铣	●	●	●		加1	67	已开工		202
			22-105-013-Y																	

首检自检 序检自检 收检 检验记录 工艺图纸 零件图纸

退库 领料 异常管控 异常工时

辅助开始 辅助结束 开始加工 暂停 报工结束 收料

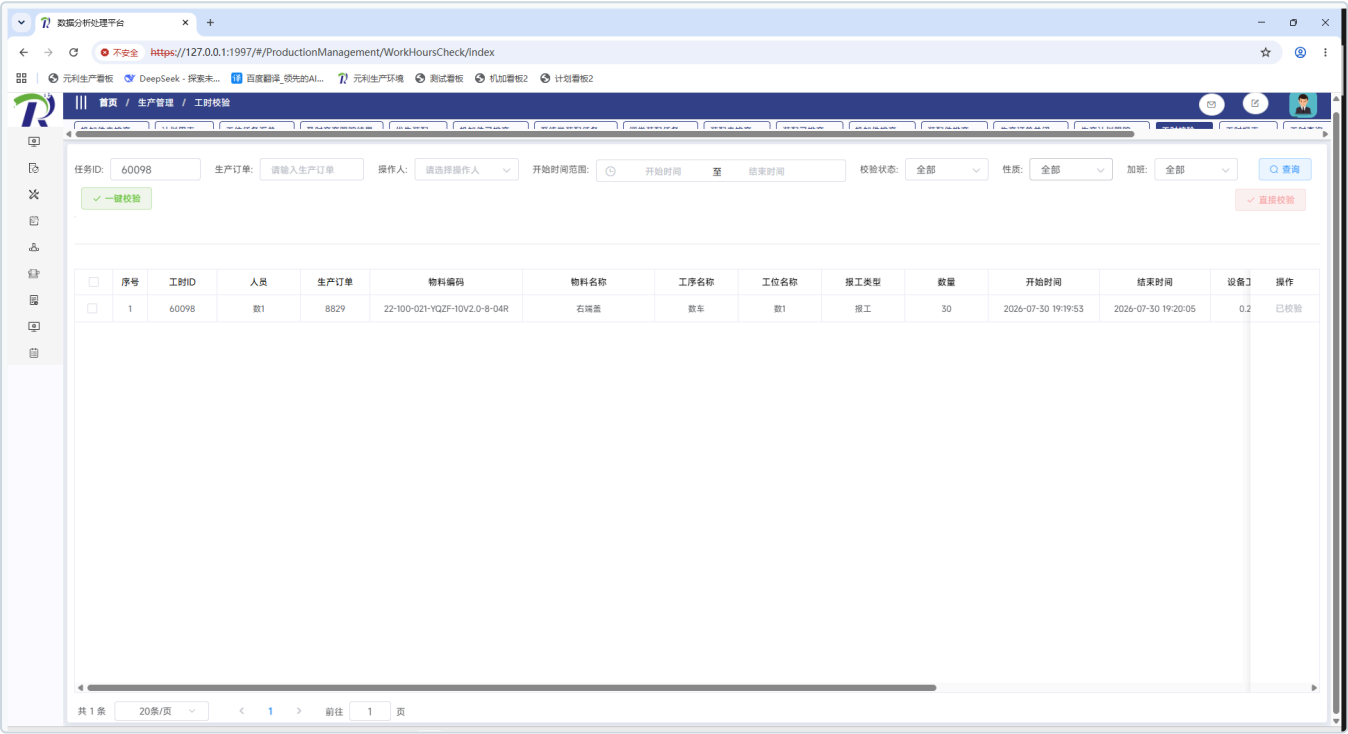
生产管理 - 加工中心：从任务列表进入领料业务。

6. 工时校验与 SAP 生产反馈

页面入口：生产管理 > 工时校验。

- 1. 按任务 ID、生产订单、操作人、时间范围和校验状态查询报工记录。
- 2. 选中待处理记录后使用“一键校验”；仅在业务授权的情况下使用“直接校验”。
- 3. 由 MES 根据校验结果更新订单工序并提交资源报工反馈，不在 Postman 重放请求。

接口触发：B1 **GET** ProductionOrders, 以及 **PATCH 禁止调用** ProductionOrders、**POST 禁止调用** InventoryGenExits。禁止直接调用写请求。



生产管理 - 工时校验：通过筛选、勾选和校验按钮处理报工。

7. 序检收检与采购收货

页面入口：质量管理 > 序检收检。

- 1. 切换至“序检收检”页签，按生产订单、物料、检验结果或状态查询。
- 2. 选择待收检任务，点击该行“收检”，在收检界面填写合格数量等结果。
- 3. 提交后由系统匹配采购订单行并生成采购收货单。

接口触发：B1 **POST 禁止调用** QueryService_PostQuery 查询采购订单行，随后 **POST 禁止调用** PurchaseDeliveryNotes 收货。两项均禁止直接调用。

REMIY

系统管理
计划排产
生产管理
生产计划跟踪
加工中心
过程异常管控
工时校验
外协管理
人员绑定
装配中心
班次管理
工时报表
加急件管理
拣配任务
采购外协管理
工时查询
结算工时
机加正在进行中
装配状态
外协报表
工时修正

质量管理 / 序检收检

序检收检

终检 采购入库检 销售退货检 原材料退库检 其他入库检 序检收检

生产订单: 请输入生产订单 销售订单: 请输入销售订单 物料名称: 请输入物料名称 物料编码: 请输入物料编号 属性: 全部 检测结果: 请选择 检测人: 请选择检测人 检测状态: 未完成 查询

序号	销售订单	生产订单	物料名称	物料编码	工序名称	工位名称	加急数量	完成数量	检验数量	检验合格数量	检验不合格数量	检验操作人	操作
1		8521	隔套	22-103-Q21-Y QZF-80V2.3- NC-175	打磨	磨1	1	5	4	4	0	袁雪凤	收检 零件图纸 工艺图纸
2	HT261181	8418	周轴周	3102-YQZF-10 V2-ACPR-04R- BOP3N	装配	机械装配	30	2	0	0	0		收检 零件图纸 工艺图纸
3		8225	无纸检测柱	22-405-032-Y LZD-100L-01- 16	喷漆	外协	2	3	0	0	0	于亚男	收检 零件图纸 工艺图纸
4		8150	无纸检测柱	22-405-032-Y LZD-100L-01- 16	喷漆	外协	2	1	0	0	0	于亚男	收检 零件图纸 工艺图纸
5		7995	霍家块 (机加 件面)	22-107-Q21-Y QZFM-104V1 0-1	数车	数2	29	1	0	0	0		收检 零件图纸 工艺图纸
6	YT260023	6091	高压冷却过滤 系统	5420-YT2600 23	装配	机械装配	0	9	5	5	0	程琳	收检 零件图纸 工艺图纸
7	YT250107	571	排污接收桶 (焊接件)	213-YBFFSA- PWJS194A-10 0	喷漆	外协	0	168	159	159	0	程琳	收检 零件图纸 工艺图纸
8	YT250107	571	排污接收桶 (焊接件)	213-YBFFSA- PWJS194A-10	打压检测	机械装配	0	181	173	173	0	程琳	收检 零件图纸 工艺图纸

12:01
2026/8/3

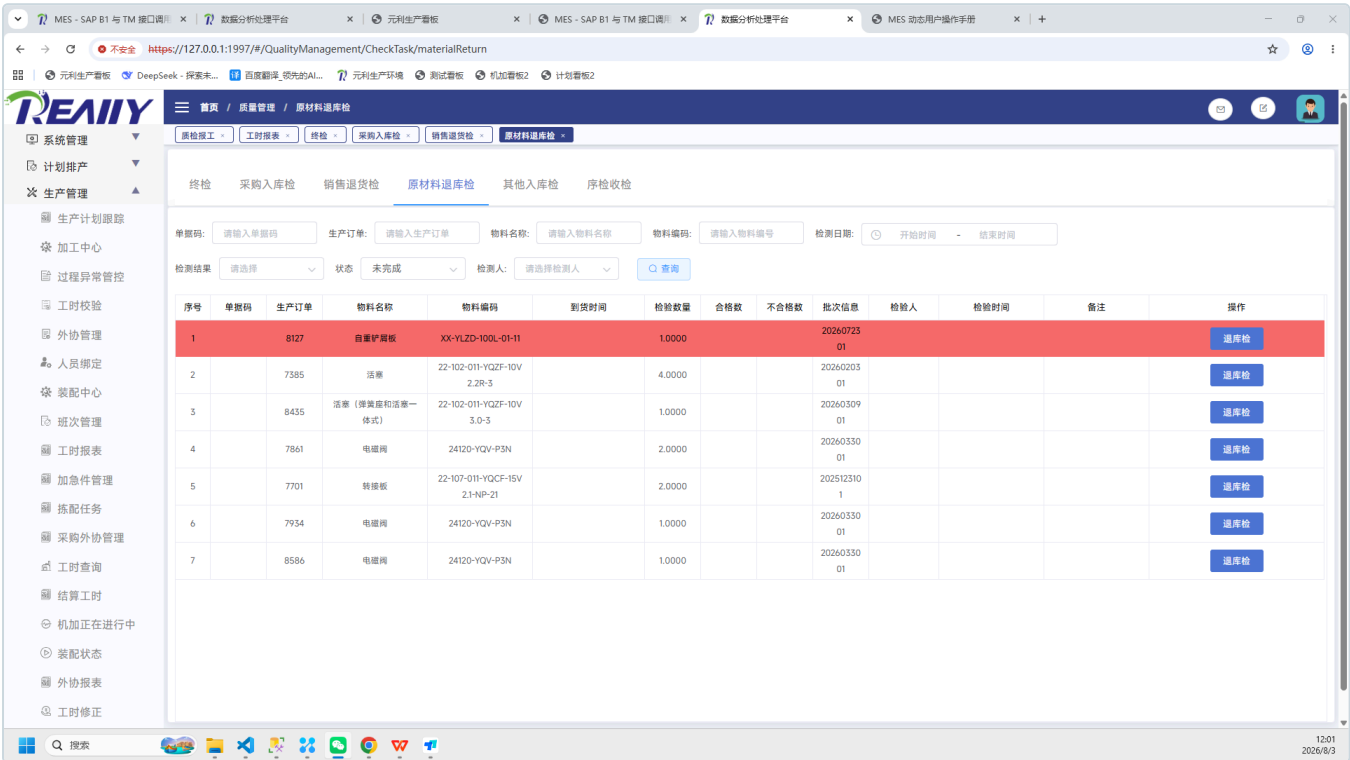
质量管理 - 序检收检：选择任务行后点击“收检”。

8. 退库质检与条码入库

页面入口：质量管理 > 原材料退库检验。

1. 按单据码、生产订单、物料和检验状态查询待处理记录，点击行内“退库检”。
2. 录入合格数量和批次信息，确认退库质检结论。
3. 系统读取生产订单行号后创建 TM 入库任务，TM 端扫码完成实物入库。

接口触发：B1 **GET** `ProductionOrders` 取得行号；TM **POST 禁止调用** `stocktask/task/receiptordertask` 创建入库任务。禁止直接调用写请求。



质量管理 - 原材料退库检验：完成检验后由系统创建条码入库任务。

9.3 可直接提交的 Postman 请求体

以下请求体用于识别实际页面参数。仅标记为 `func=GET` 的请求可在 Postman 的 **Body / raw / JSON** 中执行；所有 `func=POST`、`func=PATCH` 请求均禁止调用。

```
// 1. B1: 查询生产订单，供领料、工时校验、退库页面使用
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "GET",
  "cmd": "ProductionOrders",
  "content": "{\"$filter\":\"AbsoluteEntry eq 7316\"}"
}

// 禁止调用（func=POST）：B1 新增工位资源
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "Resources",
  "content": "{\"VisCode\":\"WC-001\",\"Name\":\"测试工位"
```

```

\","ForeignName\":"\","Type\":"rtMachine\","Group\:1,"UnitOfMeasure\":"\","IssueMethod\":"rimMa
}

// 禁止调用（func=PATCH）：B1 更新工位名称
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "PATCH",
  "cmd": "Resources('WC-001')",
  "content": "{\\"Name\\":\\"测试工位（已更新）\\"}"
}

// 4. B1: 按工艺代码查询，再用返回的 InternalNumber 更新
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "GET",
  "cmd": "RouteStages",
  "content": "{\\"$filter\\":\\"Code eq '10'\\"}"
}

// 禁止调用（func=PATCH）：B1 更新工艺阶段
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "PATCH",
  "cmd": "RouteStages(10)",
  "content": "{\\"Description\\":\\"装配\\",\\"DateOfUpdate\\":\\"2026-08-03\\"}"
}

// 禁止调用（func=PATCH）：B1 排产日期回写生产订单
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "PATCH",
  "cmd": "ProductionOrders(7316)",
  "content": "{\\"AbsoluteEntry\\":7316,\\"U_MODueDate\\":\\"2026-08-10\\",\\"U_MOStartDate\\":\\"2026-08-05\\",\\"U_YJQTdate\\":\\"2026-08-05\\"}"
}

// 禁止调用（func=PATCH）：B1 关闭生产订单
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "PATCH",
  "cmd": "ProductionOrders(7316)",
  "content": "{\\"AbsoluteEntry\\":7316,\\"ProductionOrderStatus\\":\\"boposClosed\\"}"
}

```

```

// 禁止调用（func=POST）：B1 装配派工创建采购申请
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "PurchaseRequests",
  "content": "
{\\"ReqType\\":12,\\"Requester\\":\\"SAPJK001\\",\\"PriceMode\\":\\"G\\",\\"RequesterBranch\\":-2,\\"RequesterDepartme

```

```

08-03\","\DocDueDate\":"2026-08-03\","\TaxDate\":"2026-08-03\","\RequriedDate\":"2026-08-03\","\Comments\":"MES派工\","\DocumentLines\":[{"ItemCode\":"108-001\","\Quantity\":1,\WarehouseCode\":"W03\","\U_WWOWorID\":7316}]]"
}

// 禁止调用（func=POST）：B1 外协派工创建采购申请（增加工序关联字段）
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "PurchaseRequests",
  "content": "
{\"ReqType\":12,\"Requester\":"SAPJK001\", \"PriceMode\":"G\", \"RequesterBranch\":-2, \"RequesterDepartme
08-03\","\DocDueDate\":"2026-08-03\","\TaxDate\":"2026-08-03\","\RequriedDate\":"2026-08-10\", \"Comments\":"MES外协派工\", \"DocumentLines\":[{"ItemCode\":"108-001\", \"Quantity\":3, \"WarehouseCode\":"W03\", \"U_WWOWorID\":7316, \"U_WWOrst\":"外协工序\", \"U_WWOrstHS\":"最后工序\", \"U_WWOrstID\":999}]]"
}

// 禁止调用（func=POST）：B1 工时校验的生产反馈，DocumentLines 必须来自自己查询到的 SAP 订单行
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "InventoryGenExits",
  "content": "{\"DocDate\":"2026-08-03\", \"DocDueDate\":"2026-08-03\", \"Comments\":"MES报工
AID:12345\", \"DocumentLines\":
[{"Quantity\":1.5, \"BaseType\":202, \"BaseEntry\":7316, \"BaseLine\":2, \"LineType\":"dlt_Resource\", \"War
控车床A\"}]]"
}

// 禁止调用（func=POST）：B1 外协收检前查询采购订单及行项目
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "QueryService_PostQuery",
  "content": "
{\"QueryPath\":"$crossjoin(PurchaseOrders,PurchaseOrders/DocumentLines)\", \"QueryOption\":"$expand=Purc
eq PurchaseOrders/DocumentLines/DocEntry and PurchaseOrders/DocumentLines/U_WWOWorID eq 7316\"}"
}

// 禁止调用（func=POST）：B1 外协收检创建采购收货单
POST {{mes_b1_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "PurchaseDeliveryNotes",
  "content": "{\"CardCode\":"V001\", \"CardName\":"供应商名称\", \"DocDate\":"2026-08-03\", \"DocumentLines\":
[{"BaseEntry\":100, \"BaseLine\":0, \"BaseType\":22, \"Quantity\":5, \"U_WWPassedQty\":0}]]"
}

```

```

// 禁止调用（func=POST）：TM 创建领料出库任务
POST {{mes_tm_gateway}}

```

```

{
  "func": "POST",
  "cmd": "stocktask/task/issueordertask",
  "content": "{\\"doc_date\\":\\"2026-08-03\\",\\"doc_type\\":\\"202-60\\",\\"external_num\\":7316,\"task_items\": [{\\"base_type\\":\\"202\\",\\"base_entry\\":7316,\"base_line_num\\":2,\"external_num\\":7316,\"item_code\\":\\"ITB001\\",\\"item_name\\":\\"物料名称\\",\\"line_memo\\":\\"MES领料\\",\\"whs_code\\":\\"\\",\\"manage_type\\":\\"B\\",\\"price\\":0,\"quantity\\":2}]]}"
}

// 禁止调用（func=POST）：TM 创建不合格品/退库入库任务
POST {{mes_tm_gateway}}
{
  "func": "POST",
  "cmd": "stocktask/task/receiptordertask",
  "content": "{\\"doc_date\\":\\"2026-08-03\\",\\"doc_type\\":\\"202-59\\",\\"external_num\\":7316,\"task_items\": [{\\"base_type\\":\\"202\\",\\"base_entry\\":7316,\"base_line_num\\":2,\"external_num\\":7316,\"item_code\\":\\"ITB001\\",\\"item_name\\":\\"物料名称\\",\\"whs_code\\":\\"\\",\\"manage_type\\":\\"B\\",\\"price\\":0,\"quantity\\":1}]]}"
}

```

TM 返回为 { code, data, message }; B1 返回为网关透传的 Service Layer 响应。上面的请求体只用于已具备业务权限的测试/联调环境，订单号、行号、供应商、资源和物料均必须先从业务数据或前置查询结果获得。

