PDM库启发设计

L1 & L2 枚举设计对照表（供代码 / 字典表使用）

L1 枚举键	**L1** 中文名称	**L2** 枚举键	**L2** 中文名称	结构层级	核心业务定位
`MAKE`	自制库	`HR_PROF`	热轧型材	□□ □□	钢厂轧制定型材，厂内仅定尺 /钻孔
`MAKE`	自制库	`CW_PROF`	冷弯型材	□□ □□	冷轧折弯成型（板厚 ≤6mm ），无焊接
`MAKE`	自制库	`CUT_PLT`	切割板材	□□ □□	平板下料 /切割 / 钻孔，无组焊装配
`MAKE`	自制库	`WLD_PROF`	焊接型钢	□□ □□	多板拼焊成标准截面，中间半成品
`MAKE`	自制库	`WLD_ASM`	焊接结构件	□□ 构件	多零件组焊成功能整体，带安装位
`MAKE`	自制库	`MACH_PART`	机加工件	□□ □□	车铣刨磨成型，高精度，无焊 /弯
`BUY_CUS`	外购库	`CUS_PROF`	定制型材	□□ □□	按企标 / 图纸采购的非标成型材
`BUY_CUS`	外购库	`CUS_PLT`	定制板材	零件	按图纸采购的特种 / 厚板 /复合板
`BUY_CUS`	外购库	`CUS_CAST`	铸锻毛坯	□□ □□	按图纸采购的铸 / 锻件毛坯（带余量）
`BUY_CUS`	外购库	`CUS_ASM`	定制总成	□□ 构件	外部按图装配完成的功能模块
`SUBCT`	外协库	`SUB_ASM`	外协结构件	构件	外部完成切割 + 组焊成型的结构整体
`SUBCT`	外协库	`SUB_PART`	外协成型件	□□ □□	外部完成单件成型 / 精密加工的散件

L1 枚举键	**L1** 中文名称	**L2** 枚举键	**L2** 中文名称	结构层级	核心业务定位
`STD_BUY`	采购库	`STD_PROF`	标准型材	□□ □□	国标/行标型材，多供应商可替代
`STD_BUY`	采购库	`STD_FAST`	标准紧固件	□□ □□	国标螺栓/螺母/垫圈/锚栓等
`STD_BUY`	采购库	`STD_ACC`	标准配件	□□ □□	市售通用轴承/密封/铰链/弹簧等
`STD_BUY`	采购库	`STD_MOD`	标准模块	□□ 构件	行业标准总成（支座/护栏/配电柜等)

完整PDM目录树配置表（L1→L2→L3全链路)

L1枚举	**L2**枚举	结构层级	**L3**工件编码 **&** 名称清单	核心匹配规则（纯静态属性）	路由模板 **/ CAPP**标识
BUY_CUS	CUS_PROF	□□ □□	CP-SPC 异型截面材 CP-VAR 渐变/拉弯型材	来源=BUY_CUS AND 结构=零件 AND 执行标准=企标/空 AND 含定制图号	定制型材采购单/BUY_PROF
BUY_CUS	CUS_PLT	□□ □□	CB-THK 厚板坯料 CB-CMP 复合/特种材质板	来源=BUY_CUS AND 结构=零件 AND 材质 IN[SS,WR,COR] AND 要求厂外预处理	定制板材采购单/BUY_PLATE
BUY_CUS	CUS_CAST	□□ □□	CF-CST 铸钢节点/阀体 CF-FRG 锻件法兰/齿轮坯	来源=BUY_CUS AND 结构=零件 AND 成型方式 IN[CAST,FORGE] AND 机加余量>0	铸锻件采购单/BUY_CAST
BUY_CUS	CUS_ASM	构件	CA-SUP 定制支座 CA-MOD 专用功能模块 CA-BAS 设备底座总成	来源=BUY_CUS AND 结构=构件 AND 含子 BOM AND 出厂检验报告=必传	定制总成采购单/BUY_ASM
SUBCT	SUB_ASM	□□ 构件	SA-COL 外协钢柱 SA-TR 外协桁架 SA-PLT 外协平台/网架	来源=SUBCT AND 结构=构件 AND 制造责任方=外部 AND 发料重量>0	外协结构合同单/SUB_ASM
SUBCT	SUB_PART	□□ □□	FM-SHF 外协轴类 FM-GEA 外协齿轮 FM-FLG 外协法兰/精密件	来源=SUBCT AND 结构=零件 AND 制造责任方=外部 AND 回厂复验项≠空	外协零件加工单/SUB_PART
STD_BUY	STD_PROF	□□ □□	SP-ANG 国标角钢 SP-CH 国标槽钢 SP-I 国标工字钢 SP-HW 标准 H/圆/方管	来源=STD_BUY AND 结构=零件 AND 执行标准 IN[GB,YB,ISO,ASTM] AND 有标准号	标准型材领料单/STD_PROF
STD_BUY	STD_FAST	□□ □□	SF-BLT 高强/普通螺栓 SF-NUT 螺母/垫圈 SF-WS 焊钉/自攻钉 SF-ANC 锚栓/膨胀螺栓	来源=STD_BUY AND 结构=零件 AND 品类=紧固件 AND 强度等级 IN[4.8~12.9]	标准件配套清单/STD_FAST
STD_BUY	STD_ACC	□□ □□	AC-BRG 标准轴承 AC-SEL 密封件/减震垫 AC-HNG 铰链/脚轮 AC-SPR 弹簧/卡箍	来源=STD_BUY AND 结构=零件 AND 功能=辅助/传动 AND 市售通用件=是	标准配件领料单/STD_ACC
STD_BUY	STD_MOD	□□ 构件	SM-SUP 标准支座 SM-RAL 标准护栏/爬梯 SM-ELC 配电柜/通风百叶 SM-MOD 行业通用模块	来源=STD_BUY AND 结构=构件 AND 有行业标准型号 AND 接口协议=标准版	标准模块采购单/STD_MOD

一、自制库（L1编码: MA）

L2编码	**L2**标准化名称	结构层级	**L3**编码 **&** 工件名称清单	核心匹配规则（静态属性）	路由模板 **/ CAPP**标识

`MA-HR`	热轧型材	◫ ◫	`HR-COL` H型钢柱 `HR-BM` H型钢梁 `HR-BR` 槽钢 /角钢支撑 `HR-TUB` 圆管 /方管	`来源 =MA` AND `结构 =零件` AND `截面码 IN [HW,HM,HN,GI,CH,AN,RP,SQ]` AND `无子 BOM`	热轧下料排版清单 / `HOT_ROLL`
`MA-CW`	冷弯型材	◫ ◫	`CW-PUR` C/Z型檩条 `CW-GRT` 墙梁 /泛水板 `CW-TRM` 收边 /包边件	`来源 =MA` AND `结构 =零件` AND `截面码 IN [CC,CZ,CQ]` AND `板厚 ≤6mm` AND `无焊接关系`	冷弯成型工艺单 / `COLD_FORM`
`MA-PL`	切割板材	◫ ◫	`PL-ND` 节点板 `PL-CN` 连接板 /端板 `PL-ST` 加劲肋 `PL-BS` 底板 /预埋板	`来源 =MA` AND `结构 =零件` AND `截面码 =PL` AND `子件数 =0` AND `无组焊标识`	数控套料下料单 / `CUT_PLATE`
`MA-WP`	焊接型钢	◫ ◫	`WP-HW` 焊接 H型钢 `WP-BX` 焊接箱型截面 `WP-RP` 焊接圆管 /异型管	`来源 =MA` AND `结构 =零件` AND `截面码 IN [WH,BOX,VAR]` AND `成型 =拼焊` AND `无明确安装位`	型钢组焊工艺单 / `WELD_PROF`
`MA-WA`	焊接结构件	◫ 构件	`WA-COL` 箱型 /格构柱 `WA-TR` 屋面桁架 `WA-PLT` 钢平台 /楼梯 `WA-SUP` 设备支架 /门架	`来源 =MA` AND `结构 =构件` AND `子件数 ≥2` AND `含装配关系` AND `截面码 IN [COL_A,BM_A,TR_A]`	结构装配检验单 / `WELD_ASM`
`MA-MG`	机加工件	◫ ◫	`MG-SHF` 传动轴 `MG-FLG` 法兰盘 `MG-SLV` 衬套 /销轴 `MG-SPC` 异形机加块	`来源 =MA` AND `结构 =零件` AND `加工方式 =机加` AND `无焊接 /折弯` AND `公差 ≥IT7`	机加工艺路线单 / `MACH_PART`

二、 外购库（ L1编码: `BY`）

L2编码	**L2**名称	结构层级	**L3**编码 **&** 工件名称清单	核心匹配规则（静态属性）	路由模板 **/ CAPP** 标识
`BY-CP`	定制型材	零件	`CP-SPC` 异型截面材 `CP-VAR` 渐变 /拉弯型材	`来源 =BY` AND `结构 =零件` AND `执行标准 =企标 /空` AND `含定制图号`	定制型材采购单 / `BUY_PROF`
`BY-CB`	定制板材	零件	`CB-THK` 厚板坯料 `CB-CMP` 复合 /特种材质板	`来源 =BY` AND `结构 =零件` AND `材质 IN [SS,WR,COR]` AND `要求厂外预处理`	定制板材采购单 / `BUY_PLATE`
`BY-CF`	铸锻毛坯	零件	`CF-CST` 铸钢节点 /阀体 `CF-FRG` 锻件法兰 /齿轮坯	`来源 =BY` AND `结构 =零件` AND `成型方式 IN [CAST,FORGE]` AND `机加余量 >0`	铸锻件采购单 / `BUY_CAST`
`BY-CA`	定制总成	构件	`CA-SUP` 定制支座 `CA-MOD` 专用功能模块 `CA-BAS` 设备底座总成	`来源 =BY` AND `结构 =构件` AND `含子 BOM` AND `出厂检验报告 =必传`	定制总成采购单 / `BUY_ASM`

三、外协库（L1编码: `SC`）

L2编码	**L2** 标准化名称	结构层级	**L3**编码 **&** 工件名称清单	核心匹配规则（静态属性）	路由模板 **/ CAPP** 标识
`SC-SA`	外协结构件	□□ 构件	`SA-COL` 外协钢柱 `SA-TR` 外协桁架 `SA-PLT` 外协平台 /网架	`来源 =SC` AND `结构 =构件` AND `制造责任方 =外部` AND `发料重量 >0`	外协结构合同单 / `SUB_ASM`
`SC-FM`	外协成型件	□□ □□	`FM-SHF` 外协轴类 `FM-GEA` 外协齿轮 `FM-FLG` 外协法兰 /精密件	`来源 =SC` AND `结构 =零件` AND `制造责任方 =外部` AND `回厂复验项 ≠空`	外协零件加工单 / `SUB_PART`

> “注: 外协库按交付物物理形态划分，不体现工序。结构件＝构件级总成，成型件＝零件级散件。

四、采购库（L1编码: `PU`）

L2 编码	**L2** 标准化名称	结构层级	**L3**编码 **&** 工件名称清单	核心匹配规则（静态属性）	路由模板 **/ CAPP** 标识
`PU-SP`	标准型材	□□ □□	`SP-ANG` 国标角钢 `SP-CH` 国标槽钢 `SP-I` 国标工字钢 `SP-HW` 标准 H/圆 /方管	`来源 =PU` AND `结构 =零件` AND `执行标准 IN [GB,YB,ISO,ASTM]` AND `有标准号`	标准型材领料单 / `STD_PROF`
`PU-SF`	标准紧固件	□□ □□	`SF-BLT` 高强 /普通螺栓 `SF-NUT` 螺母 /垫圈 `SF-WS` 焊钉 /自攻钉 `SF-ANC` 锚栓 /膨胀螺栓	`来源 =PU` AND `结构 =零件` AND `品类 =紧固件` AND `强度等级 IN [4.8~12.9]`	标准件配套清单 / `STD_FAST`
`PU-AC`	标准配件	□□ □□	`AC-BRG` 标准轴承 `AC-SEL` 密封件 /减震垫 `AC-HNG` 铰链 /脚轮 `AC-SPR` 弹簧 /卡箍	`来源 =PU` AND `结构 =零件` AND `功能 =辅助 /传动` AND `市售通用件 =是`	标准配件领料单 / `STD_ACC`
`PU-SM`	标准模块	□□ 构件	`SM-SUP` 标准支座 `SM-RAL` 标准护栏 /爬梯 `SM-ELC` 配电柜 /通风百叶 `SM-MOD` 行业通用模块	`来源 =PU` AND `结构 =构件` AND `有行业标准型号` AND `接口协议 =标准版`	标准模块采购单 / `STD_MOD`

□□□ #5
□ □□ □□□ 10 □□ 2026 17:58:38
□ □□ □□□ 11 □□ 2026 22:57:42