










-  _____
-  _____
-  _____
-  _____
-  _____
-  _____
- PDM  _____

SCM	□□□□□□	1.□□□□□□ S&OP□ 2.□□□□□□ 3.□□□□□□ 4.□□□□□□ 5.□□□□□□
WMS	□□□□□□	1.□□□□ 2.□□□□ 3.□□□□□□ 4.□□□□□□ 5.□□□□□□□□ /□□
CRM	□□□□□□	1.□□□□□□ 2.□□□□□□ 3.□□□□□□ 4.□□□□□□ 5.□□□□□□
HRM/OA	□□□□□□□□	1.□□□□□□ 2.□□□□□□ 3.□□□□□□ 4.□□□□□□ 5.□□□□□□
EAM	□□□□□□□□	1.□□□□□□ 2.□□□□□□ 3.□□□□□□ 4.□□□□□□ 5.□□□□□□

■ ■

■



4+1

-
- ">"
- /
- C = / F = /
- Y/N

“ ”

- “ ”
- “ ”
- /

1

CRM

CRM	<input type="text"/>	<input type="text"/>	C	N
CRM	<input type="text"/> > <input type="text"/>	<input type="text"/>	C	N
CRM	<input type="text"/> > <input type="text"/> > <input type="text"/>	<input type="text"/>	C	Y
CRM	<input type="text"/> > <input type="text"/> > <input type="text"/>	<input type="text"/>	C	Y
CRM	<input type="text"/> > <input type="text"/> > <input type="text"/>	<input type="text"/>	C	Y
CRM	<input type="text"/> > <input type="text"/> > <input type="text"/>	<input type="text"/>	C	Y

CRM	□□□□ > □□□□□ > □□□□□	□□□	C	Y
CRM	□□□□ > □□□□□ > □□□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□	□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ CPQ□	□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ CPQ□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ CPQ□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ CPQ□ > □□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□	□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□	□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ > □□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□ > □□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□	□□	C	N

CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□	□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C□□□ F□	N
CRM	□□□□	□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□□□ > □□□ MOM	□□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
CRM	□□□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	C	N

2

PLM

PLM				
PLM			C	N
PLM	> > CAD		C	N
PLM	> >		C	N
PLM	> >		C	N
PLM	> >		C	N
PLM	> >		C	N
PLM	> >		C	N
PLM			C	N
PLM	> EBOM > EBOM		C	Y
PLM	> EBOM > EBOM		C	Y
PLM	> EBOM > EBOM		C	Y
PLM	> MBOM > EBOM MBOM		C	Y
PLM	> MBOM > MBOM MBOM		C F	Y
PLM	> MBOM > MBOM		C	Y
PLM			C	N

PLM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□	□□□	C	Y
PLM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y
PLM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□	□□□	C	Y
PLM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y
PLM	□□□□□□ ECN□	□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□ > □□□□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□□□ > □□ CRM	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
PLM	□□□□□□ ECN□ > □□□□□□□□ > □□ MOM	□□□	C	N
PLM	□□□□	□□	C	N
PLM	□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y
PLM	□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y

PLM	□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y

■ ■

3 □□□□□□□□□□□□□□

□□□□	□□□□	□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > WBS □□ > □□□□□□ Level 1□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > WBS □□ > □□□□□□ Level 2□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > WBS □□ > □□□□□□ Level 3□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N
□□□□	□□□□□□ MPS□	□□	□□	N
□□□□	□□□□□□ MPS□ > MPS □□ > □□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MPS□ > MPS □□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MPS□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MPS□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MPS□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MRP□	□□	□□	N
□□□□	□□□□□□ MRP□ > MRP □□ > □□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MRP□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□□□ MRP□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
□□□□	□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N

■ ■

4 □□□□□□□□

MOM□

MOM	□□□□	□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□□□	□□□	F□□□□	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	F	Y
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	F	Y
MOM	□□□□	□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□□□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	Y
MOM	□□□□	□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□	□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□	□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□□	□□□	F	Y
MOM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	F	N
MOM	□□□□ > □□□□ > OEE □□	□□□	F	N

□□

5 □□□□□

5.1 □ HRM□□□□

HRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y
HRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□ /□□	□□□	C	Y
HRM	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	C	Y
HRM	□□□□ > □□□□□□ > □□□□	□□□	C□□□ F□	N

5.2 □□□ ERP □□□□

ERP	□□□□ > □□□□ > □□□□	□□□	C	N
ERP	□□□□ > □□□□ > □□□□□□ > □□□□	□□□	C	N
ERP	□□□□ > □□□□ > □□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	N

5.3 □□□□□□□□

MDM	□□□□□□ > □□□□□□	□□□	C	Y
MDM	□□□□□□ > □□ -□□□□□□	□□□	□□	Y
MDM	□□□□ > □□□□□□ > □□ → MOM	□□□	-	N

“□ □ □ □

- 5 □□□
- □□□ 100+□□□□□□□□
- □□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□

- □□□□□□
- □□□ menu □□□□
- □□□□□□
- □□□□□□□□□□



GB 50017-2017

JGJ 7-2010

T/CSCS

015-2022



1. “ ” 21/22/23/24
2. “ ” MES/CRM
3. “ ”

= = = =



21 GB 50017

GB 51022	/	≥90%	APS+
-	/	10.9S	BIM+
/	/	ZG270-500	+
	/	±0.5mm ±1.0mm	+
/	/	±2mm 0.5%L	+BIM
	/	±0.5° ≥16mm	+3D
	/	≤1/75	+

“ ”

- 21-08 Q390GJC-Z15
- 21-09 - ≤200mm

1. 表 1 表 CSCS 015-2022

表 1	表 1	表 1
25	表 1	表 1
26	表 1	表 1
27	表 1	表 1 / 表 1

2. 表 1 表 1

21 表 1
├─ 21-01 表 1
├─ 21-02 表 1 - 表 1
├─ 21-03 表 1
├─ 21-04 表 1
├─ 21-05 表 1
├─ 21-06 表 1
├─ 21-07 表 1
├─ 21-07-01 表 1
├─ 21-07-02 表 1

表 1 表 1

表 1	表 1	表 1	表 1
21 表 1	BIM 表 1	表 1	1. 表 1 2. 表 1
22 表 1	表 1	表 1	1. UT 表 1 2. 表 1
23 表 1	表 1	表 1	1. 表 1 2. 表 1
24 表 1	表 1	表 1	1. 表 1 2. 表 1

“表 1 表 1” “22-01-0015” 表 1

1. 表 1 表 1 表 1

□□□□□□□□

□□□

□□□□□□

□□□□□□

□□□□□□□□

□□

+□□□

□□□□□□□□□□

□□ /□□	□□□□□	□□□□
□□□□	□□ /□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□ /□□□□	H□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□	□□□□□□	□□□□□□
□□ /□□□□	□□□□ Sa2.5□□	□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□
□□□□ /□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□

□□ □□□□□□□□□□□□□□ MES□□□□□□□□ /□□□□□

□ **WBS**□□□□ □□□□□ = WBS□□□□□□ “□□□□□□□□”

□□□□

□□□□□

/□□□□□

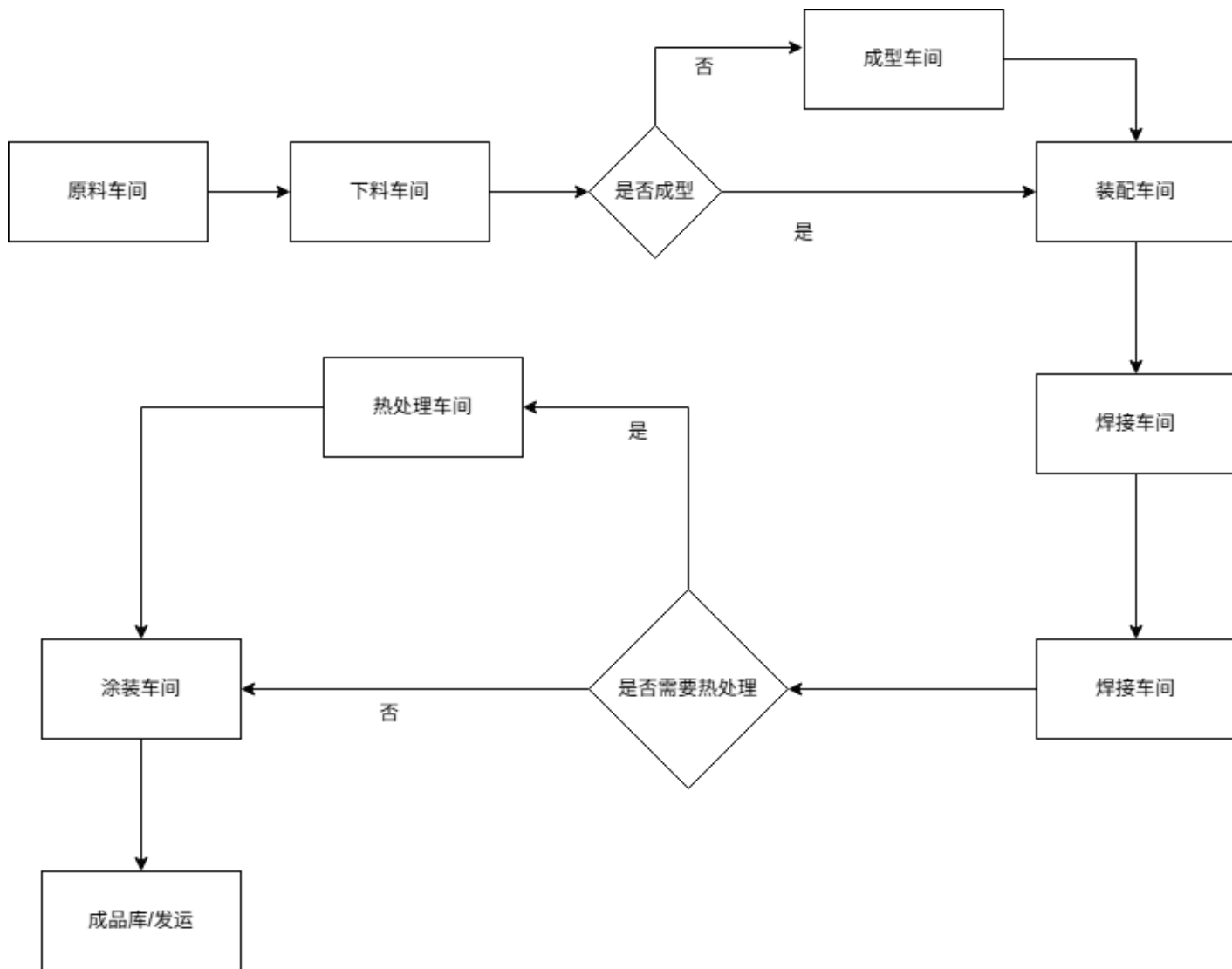
□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□	□□□□	□□
□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□ /□□□□	C/Z□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□

□□ □□□□□□□□□□□□□□

□□ □□□□□□□□□□□□□□



□□	□□□□□□	□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□ → □□□
□□□□	□□□□□□□ vs □□□□	□□□□ □ □□□□□
□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
MPS □□	□□□□□	□□□□□□□□□□

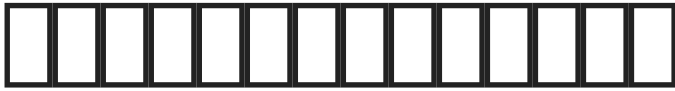
□ “□□□□□□□□” □□□□
 □□ = □□□□ + □□□□ □
 □□ = □□□□□□□ □



□□□□	□□□□	□□
□□□□	□ □□□	□□□□□□
□□□□	△ □□□	□□□□
□□□□	□ □□	□□□□□
□□□□	□ □□	□□□□
□□□□	□ □□	□□□□
□□□□	□ □□	□□□□
□□□□	□ □□□	□□□□
□□□□	△ □□□□	□□□□□□



→ □□ → □□ → □□ → □□ □ 5 □□□□



□□ / □□	□□□□	□□□□ / □□□□	□□□□ Team□□□□	□□
□□□□	□□ / □□□□□□	□□□□ ≥20mm□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
	□□□□□□	□□□□ <10mm □□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□
	□□□□□□□□	H□□□□□□□□□□	□□□□□□	□□□□□□□□
□□ / □□□□	H□□□□□□□□	□□□□□□□□	H□□□□□□□□ / □□	□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□ □	□□□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□	H□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□ + □□□□	□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□ A□□ B□	□□□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□	H□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□ / □□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	—	□□□□□□□□□□
□□ / □□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	—	□□□□□□□□□□
□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□ + □□□□□□	□□□□□□□□□□
□□□□ / □□□□	XX□□ 1#□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□ WBS□□
	YY□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	—	□□□□□□□□□□



- □□ □□ MPS□□□□ WBS□□□□□□ MES□□□□□□ □□□□□□
- □□ □□ HRM□□□□□□ MES□□□□□□□□ □□□□□□
- □□ **Platform** □□□□ □□□□□□□□□□

□□ → □□ → □□

□□□□□□□□ "□□□□ → □□□□□□ → □□□□□□"□□

- □□□□ □□□□□□□□ "□□□□" "□□□□□□" WBS□□□□□□□□



□□□□	□□□□	□□□□ / □□□□	□□□□	□□ / □□□□
□□□□ -□□□□ -□□□□ -□□□□	□□□□□□□□	□□ H □□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□ +□□ + □□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□ □
□□ / □□□□ -C/Z□□□ -□□□	□□□□□□	C/Z □□□□□□□□ □	□□□□□□□□	□□□□□□□□ OEE
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□	□□□□□□□□
□□□□ -□□□□ -□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□ 3D□□□	□□□□□□□□ +□□□	□□ BIM□□□□□□□□
	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□	□ WBS“□□□□□□□□”□□□□
□□□□ -□□□□ -□□□□ -□□□□	□□ A□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□ A□□□□ +□□ +□□	□□□□□□□□□□ □
	□□ B□□□□	□□□□□□□□	□□ B□□□□	□□□□□□□□



1. □□ = □□□□ □ + □□□□

- □□□□ “□□ /□□ ”□□□□□□□□ “□□ vs □□ ”□□ “□□□□ vs □□ ” □□□□
- □□□□□□□□ □□□□□□ □□□ → □□ → □□ → □□ → □□ → □□□□□□□□










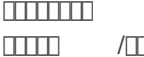



















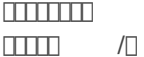




























2. □□ = □□□□ □□□□□□

PDM

L1 & L2 

/



L1 	L1 	L2 	L2 		
MAKE		HR_PROF			
MAKE		CW_PROF			
MAKE		CUT_PLT			
MAKE		WLD_PROF			
MAKE		WLD_ASM			
MAKE		MACH_PART			
BUY_CUS		CUS_PROF			
BUY_CUS		CUS_PLT			
BUY_CUS		CUS_CAST			
BUY_CUS		CUS_ASM			
SUBCT		SUB_ASM			
SUBCT		SUB_PART			
STD_BUY		STD_PROF			

L1 □□	L1 □□□	L2 □□	L2 □□□	□□□	□□□□
STD_BUY	□□	STD_FAST	□□□□	□□ □□	□□□□ /□□ / □□ /□□□
STD_BUY	□□	STD_ACC	□□□□	□□ □□	□□□□□□ /□□ /□□ /□□□
STD_BUY	□□	STD_MOD	□□□□	□□ □□	□□□□□□□□ □ /□□ / □□□□

□□ PDM □□□□□□□□

L1→L2→L3

□□□□

L1 □□	L2□□	□□□□	L3□□□□ & □□□□	□□□□□□□□□□	□□□□ / CAPP□□
BUY_C US	CUS_PLT	□□ □□	CB-THK □□□□ CB-CMP □□ / □□□□	□□ =BUY_CUS AND □□ =□□ AND □□ IN[SS,WR,COR] AND □□□□□□	□□□□□□ / BUY_PLATE
BUY_C US	CUS_CAST	□□ □□	CF-CST □□□□ /□□ CF-FRG □□□□ / □□□□	□□ =BUY_CUS AND □□ =□□ AND □□□□ IN[CAST,FORGE] AND □□□□ >0	□□□□□□ / BUY_CAST
BUY_C US	CUS_ASM	□□	CA-SUP □□□□ CA-MOD □□□□□□ CA-BAS □□□□□□	□□ =BUY_CUS AND □□ =□□ AND □□ BOM AND □□□□□□ = □□	□□□□□□ / BUY_ASM
SUBCT	SUB_ASM	□□ □□	SA-COL □□□□ SA-TR □□□□ SA-PLT □□□□ /□□	□□ =SUBCT AND □□ =□□ AND □□□□ =□□ AND □□□□ >0	□□□□□□ / SUB_ASM
SUBCT	SUB_PART	□□ □□	FM-SHF □□□□ FM-GEA □□□□ FM-FLG □□□□ / □□□□	□□ =SUBCT AND □□ =□□ AND □□□□ =□□ AND □□□□ ≠□□	□□□□□□ / SUB_PART
STD_B UY	STD_PROF	□□ □□	SP-ANG □□□□ SP-CH □□□□ SP-I □□□□ SP-HW □□ H/□ /□□	□□ =STD_BUY AND □□ =□□ AND □□□□ IN[GB,YB,ISO,ASTM] AND □□□□	□□□□□□ / STD_PROF
STD_B UY	STD_FAST	□□ □□	SF-BLT □□ /□□□□ SF-NUT □□ /□□ SF-WS □□ /□□□□ SF-ANC □□ /□□□□	□□ =STD_BUY AND □□ =□□ AND □□ =□□□□ AND □□□□ IN[4.8~12.9]	□□□□□□ / STD_FAST
STD_B UY	STD_ACC	□□ □□	AC-BRG □□□□ AC-SEL □□□□ /□□□□ AC-HNG □□ /□□ AC-SPR □□ /□□	□□ =STD_BUY AND □□ =□□ AND □□ =□□ /□□ AND □□□□ =□□	□□□□□□ / STD_ACC
STD_B UY	STD_MOD	□□ □□	SM-SUP □□□□ SM-RAL □□□□ /□□ SM-ELC □□□□ / □□□□ SM-MOD □□□□□□	□□ =STD_BUY AND □□ =□□ AND □□□□□□□□ AND □□□□ =□□□□	□□□□□□ / STD_MOD

□□

□□□□

L1□□□□

MA□□

L2□□	L2 □□□□ □	□□□□	L3□□ & □□□□□□	□□□□□□□□□□	□□□□ / CAPP □□
MA-HR	□□□□	□□ □□	HR-COL H□□□ HR-BM H□□□ HR-BR □□ /□□□□ HR-TUB □□ /□□	□□ =MA AND □□ =□□ AND □□□□ IN [HW,HM,HN,GI,CH,AN,RP,SQ] AND □□ BOM	□□□□□□ / HOT_ROLL

L2	L2		L3 &		/ CAPP
MA-CW			CW-PUR C/Z CW-GRT / CW-TRM /	=MA AND = AND IN [CC,CZ,CQ] AND ≤6mm AND	/ COLD_FORM
MA-PL			PL-ND PL-CN / PL-ST PL-BS /	=MA AND = AND =PL AND =0 AND	/ CUT_PLATE
MA-WP			WP-HW H WP-BX WP-RP / 	=MA AND = AND IN [WH,BOX,VAR] AND = AND	/ WELD_PROF
MA-WA			WA-COL / WA-TR WA-PLT / WA-SUP /	=MA AND = AND ≥2 AND AND IN [COL_A,BM_A,TR_A]	/ WELD_ASM
MA-MG			MG-SHF MG-FLG MG-SLV / MG-SPC	=MA AND = AND = AND / AND ≥IT7	/ MACH_PART

BY

L2	L2		L3 &		/ CAPP
BY-CP			CP-SPC CP-VAR /	=BY AND = AND = / AND	/ BUY_PROF
BY-CB			CB-THK CB-CMP / 	=BY AND = AND IN [SS,WR,COR] AND	/ BUY_PLATE
BY-CF			CF-CST / CF-FRG / 	=BY AND = AND IN [CAST,FORGE] AND >0	/ BUY_CAST
BY-CA			CA-SUP CA-MOD CA-BAS	=BY AND = AND BOM AND =	/ BUY_ASM

SC

