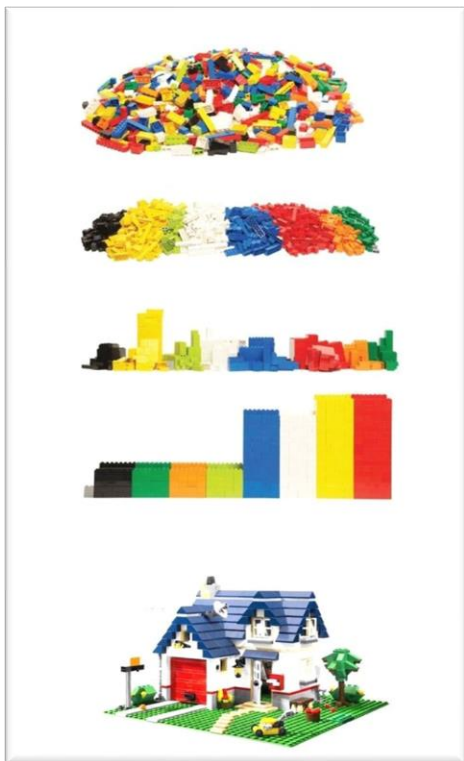


RSCP Excel 模板巧用
助力实施 DDMRP

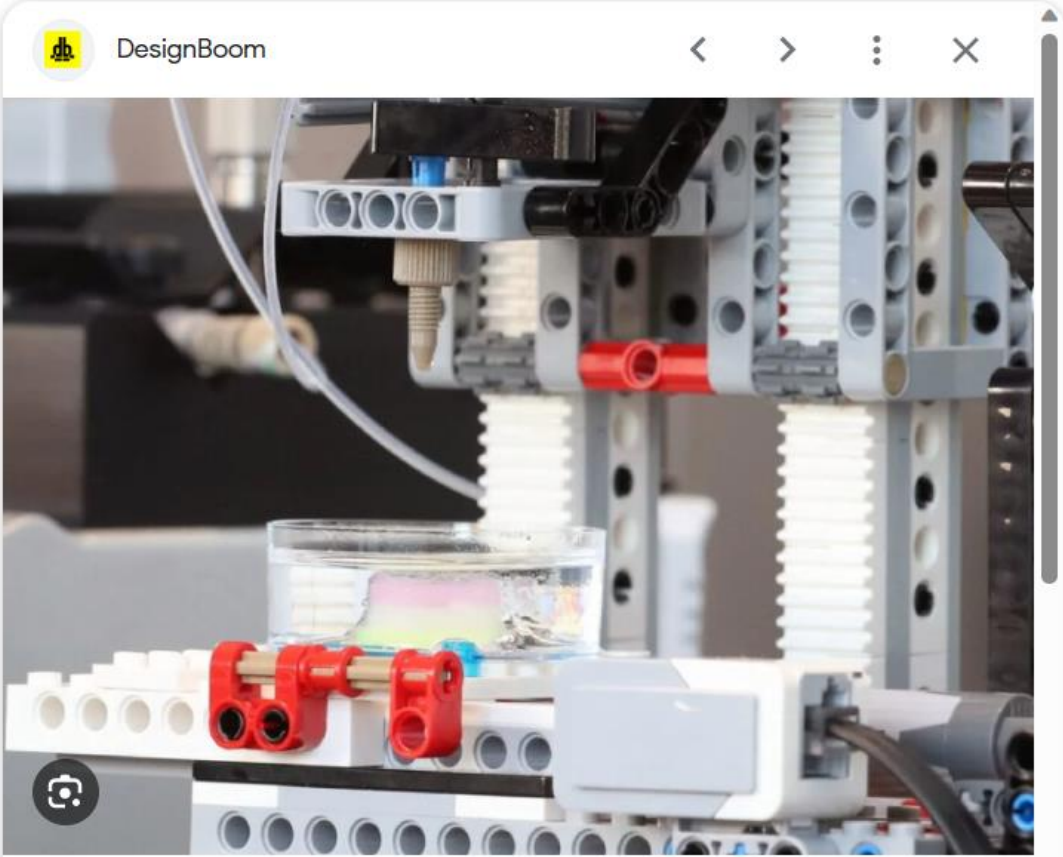
XX01	✓	-10%	-	-
XX02	✓	↑5%	-	✓
	✓	↑15%		✓

DDMRP从理论到实施



用RSCP模板实施DDMRP

DevTemplate_Professional_v4.2.2.3 - Excel					
File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Help Power Pivot Tell me what you want to do					
E12					
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
Ready Accessibility: Investigate					



scientists build 3D bioprinter from LEGO bricks as low-cost solution to printing human skin

访问

RSCP能干嘛？

功能

(数据，逻辑的流动)

- **导入**数据
- 编辑**参数**
- **叠加**数据
- 数据**爆炸**
- 数据**透视**
- 一键**自动更新**

应用

(计划逻辑的实施)

制造型企业：

- 生产计划
- 物料计划
- 备件计划

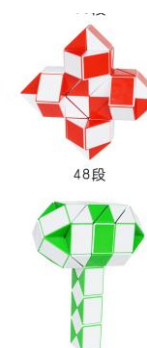
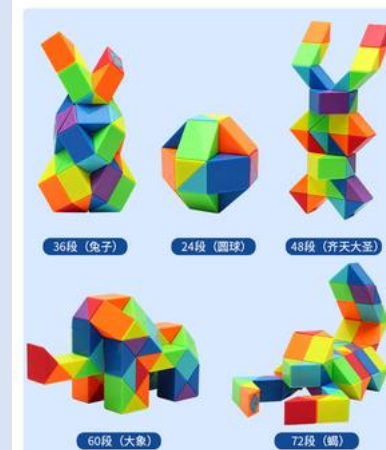
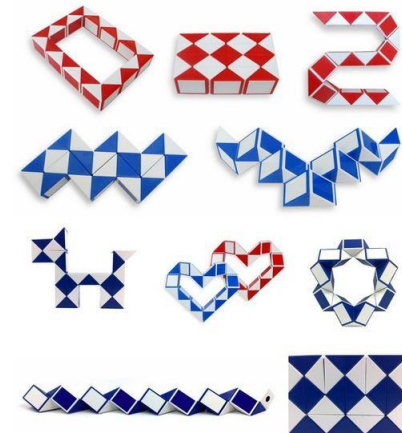
临售型供应链：

- 补货计划
- 仓储优化计划

场景

(使用的方法和范围)

- **急速落地**计划逻辑
- **验证**计划方法论**有效性**
- 现有ERP的**补充**
- 完整的**计划，分析**系统



RSCP方法和工具的主要三大功能模块

数据导入

读入ERP系统或其他业务大数据来源的数据，计算结束后清理，海绵数据

主数据 (Master Data)

- 物料属性清单
- 物料关系清单
- 物料计划参板
- 生产流程清单

业务大数据 (Transaction Data)

- 订单历史
- 销售预测
- 库存数据
- 采购订单
- 生产订单
- 业务日历

逻辑运算

根据业务逻辑匹配供应链的底层逻辑

S&OP

- 销售预测优化
- 多层级采购，生产预测

物料模块计算

- 历史波动分析
- 日用量分析
- 库存状态分析
- 库存水平计算

产能计算模块

- 粗略产能计算
- 生产排程计算

报告

业务需要的描述型或建议型的报告

描述性报告

- 多层级产品波动曲线
- 多层级、多仓位库存
- 产品库存状态
- 产能分布状态

建议型报告

- 补货建议
- 库存优化建议
- 生产排程建议

整合计划系统计算

Buy, Make and Send

数据导入

读入ERP系统或其他业务大数据来源的数据，计算结束后清理，海绵数据

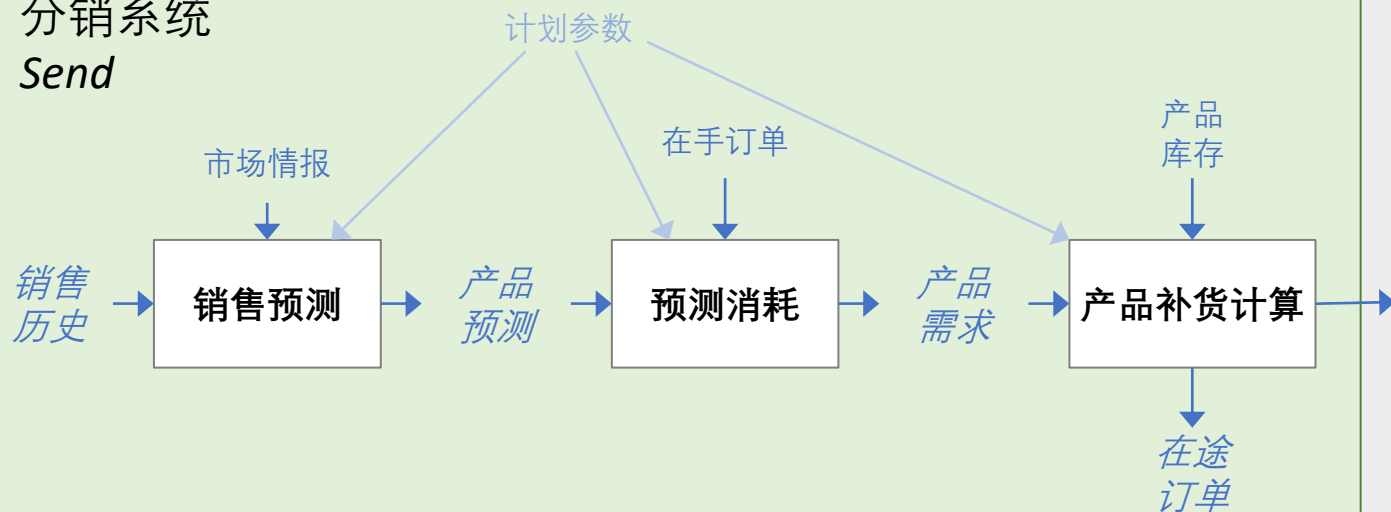
逻辑运算

根据业务逻辑匹配供应链的底层逻辑

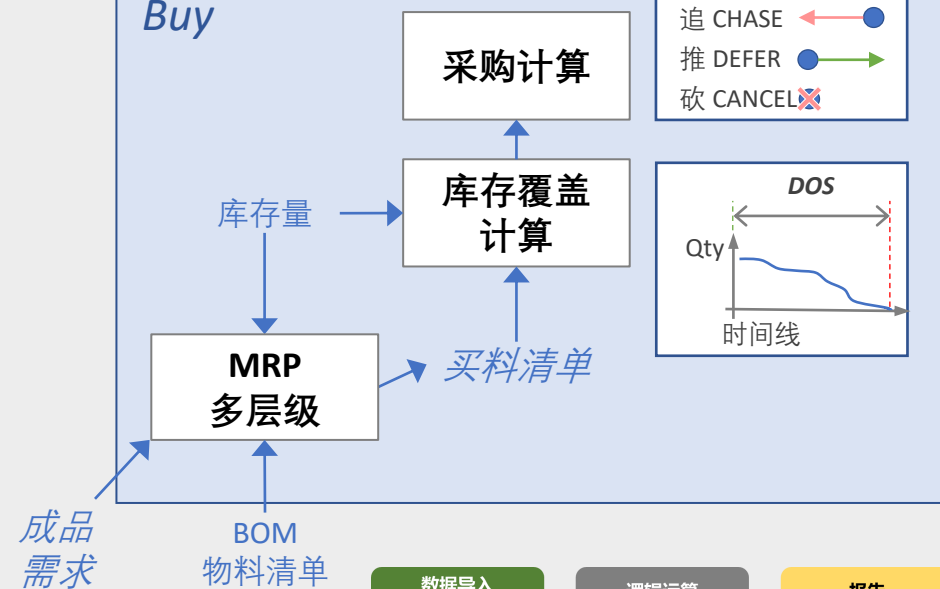
报告

业务需要的描述型或建议型的报告

分销系统 Send

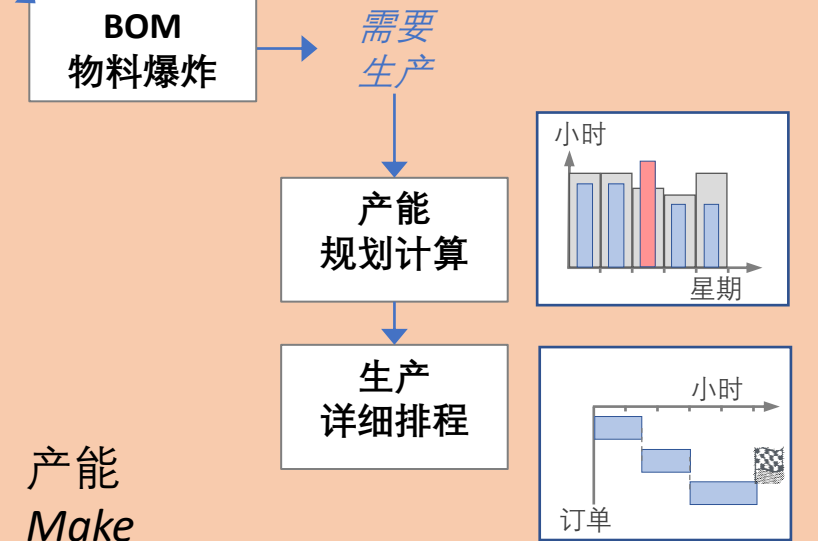


物料 Buy



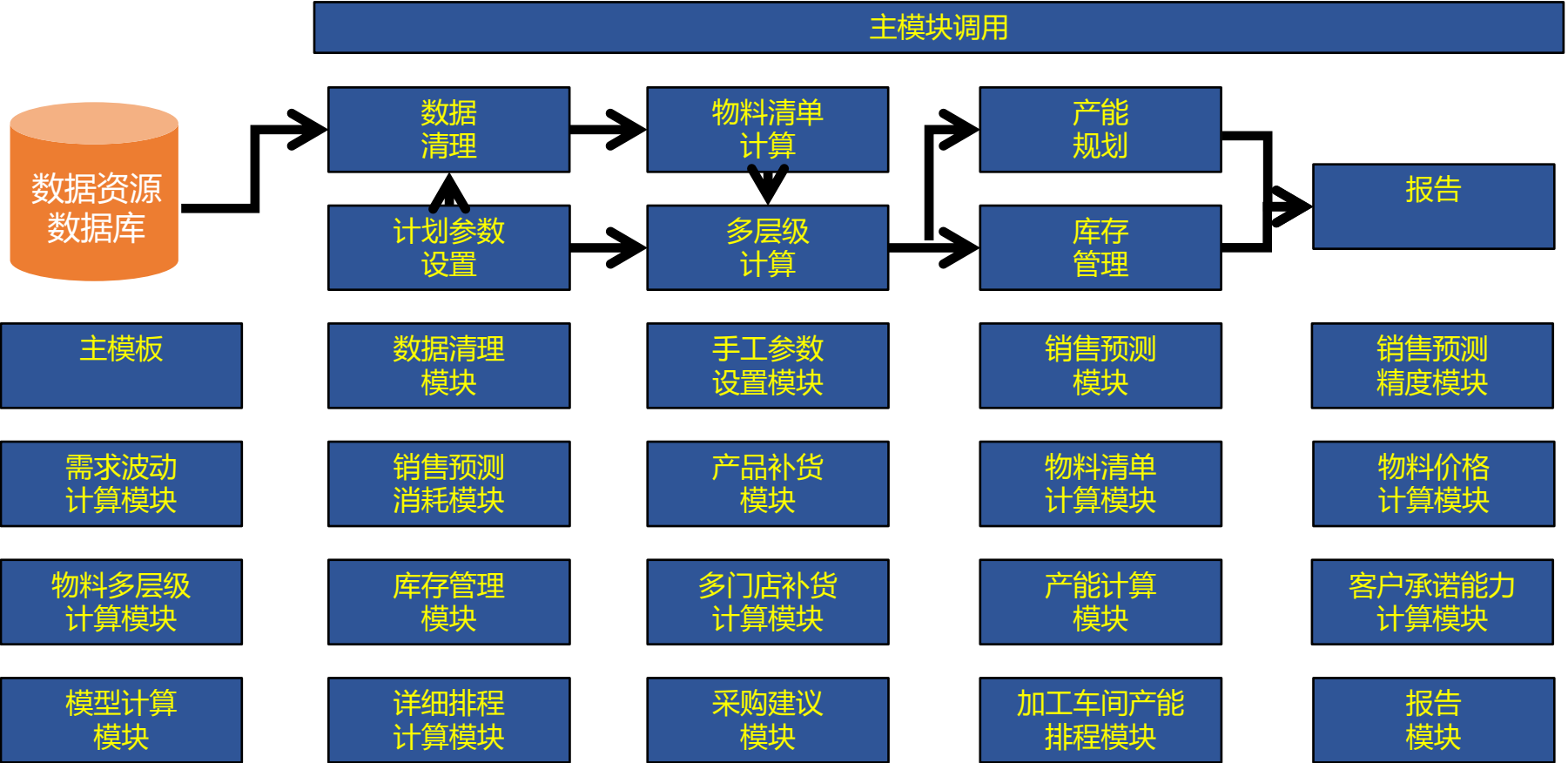
成品需求

BOM 物料爆炸



产能 Make

急速供应链计划逻辑系统及工具



量身定制的
整合系统

供应链计划
管理模块内容

计划设计模块

急速计划系统开发方法，适合业务的逻辑

微软EXCEL

工具

方法论

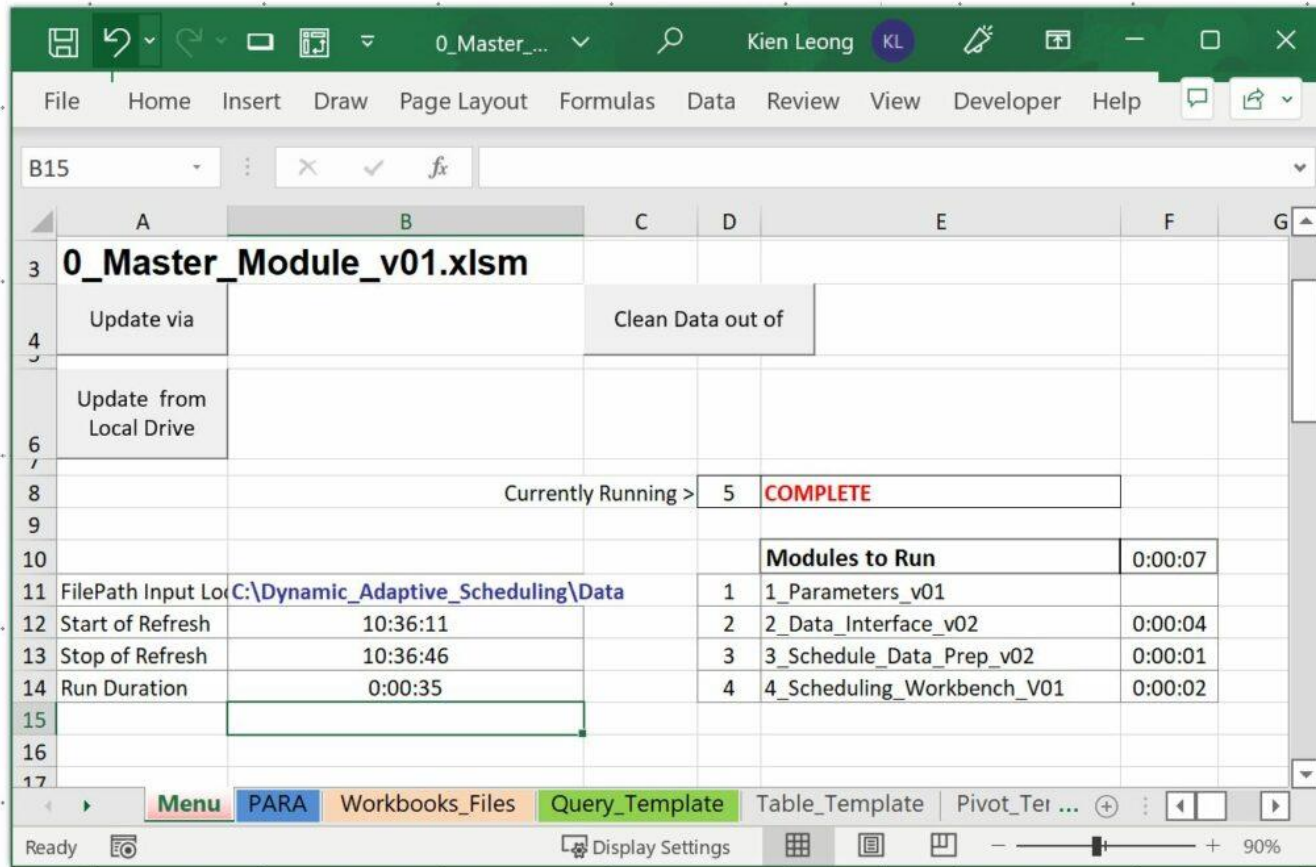
基础

DDMRP 和 RSCP in EXCEL

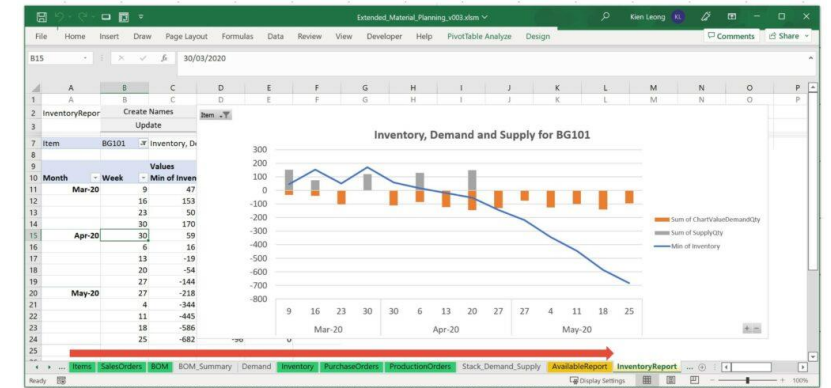
流动 和 结构

DevTemplate Professional_v4.2.2.3 - Excel					
File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Developer Help Power Pivot Tell me what you want to do					
E12					
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11	FilePath Data Local	C:\P-S_Test\Data			
12	Start of Refresh	11:39:46			
13	Stop of Refresh	11:39:46			
14	Run Duration	0:00:00			
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					
309					
310					
311					
312					
313					
314					
315					
316					
317					
318					
319					
320					
321					
322					
323					
324					
325					
326					
327					
328					
329					
330					
331					
332					
333					
334					
335					
336					
337					
338					
339					
340					
341					
342					
343					
344					
345					
346					
347					
348					
349					
350					
351					
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
373					
374					
375					
376					
377					
378					
379		</			

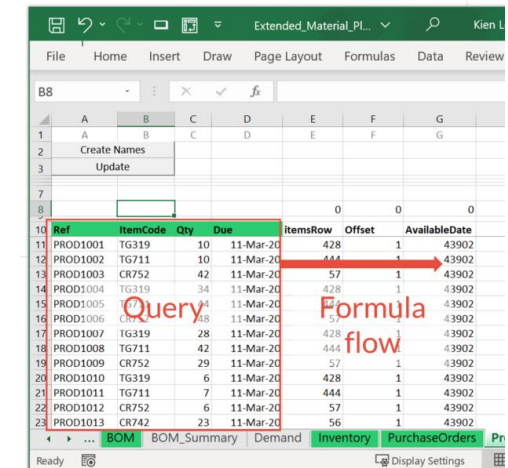
工作簿层面的信息流动



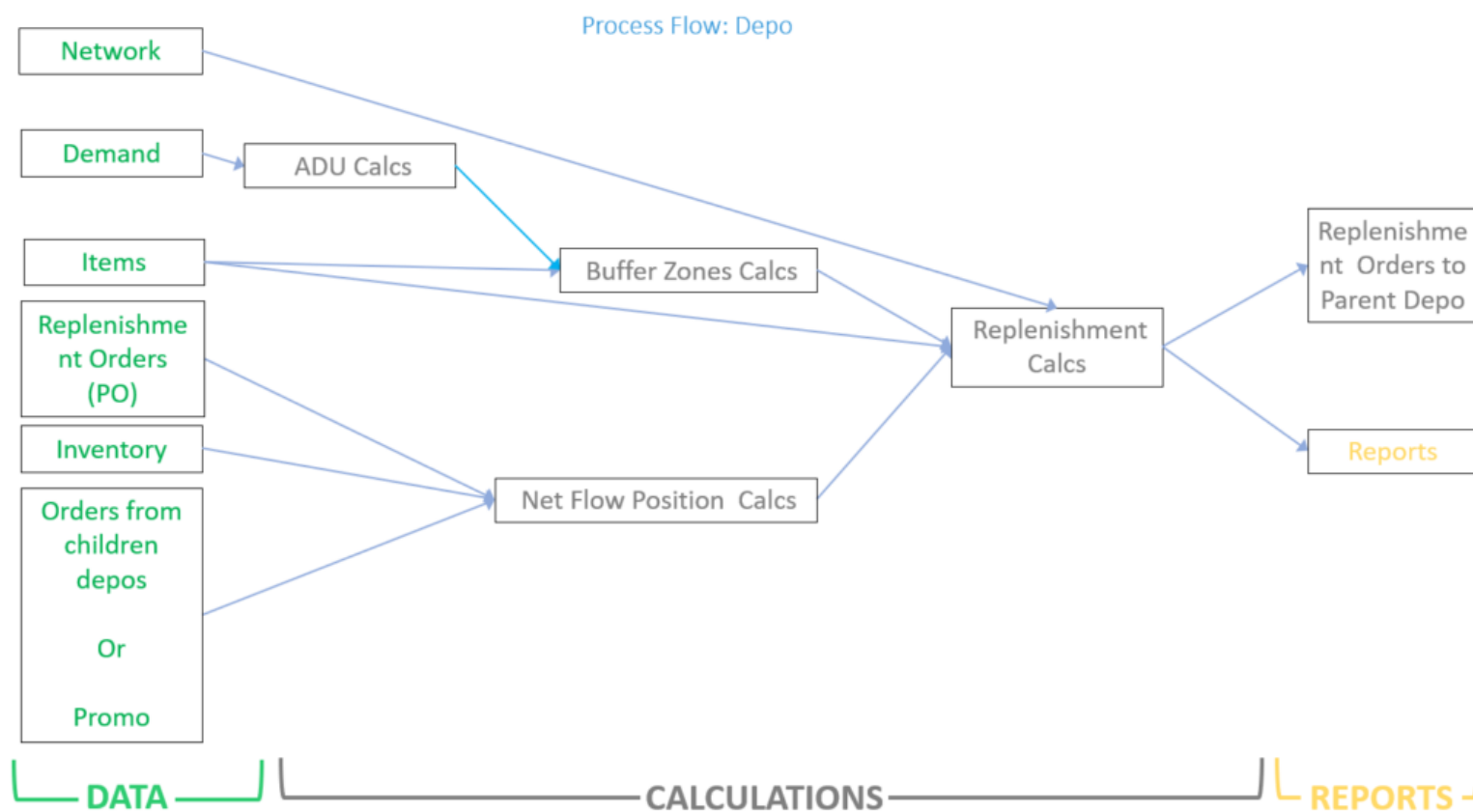
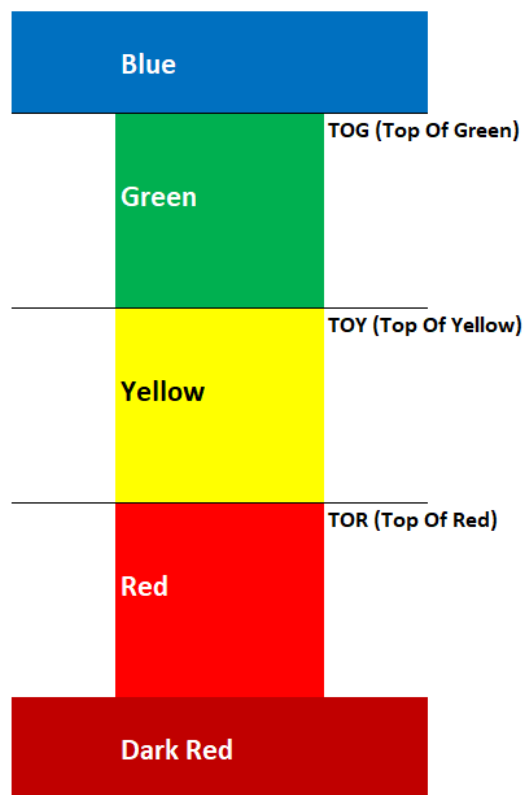
工作表 (sheet) 层面的流动



数据列 (Column) 层面的流动



数据流动有了保障，聊一下结构



DDMRP 的主要运算模块



主数据输入模块	将ERP数据库里导出的数据做一些规整，读取到计划系统中 手工对系统的参数做调整，并输出txt文件待用
多层级物料清单模块	将系统中的BOM清单做梳理爆炸，生成“产品BOM”待用 将需求历史数据，通过“产品BOM”爆炸
供应链周期计算模块	根据设置的解耦点来测算每一个物料的补货周期，并通过整个结构中的关联计算物料的成本
供应链历史波动计算模块	去除物料的历史波动和季节效应后，计算每一颗物料的波动正态分布
物料日用量计算模块	计算所有物料的“日用量”
库存补货，历史补货数据计算	■ 根据每个物料库存的红色、黄色、绿色区域设置，计算补料建议 ■ 通过物料层级关系，计算所有物料的补料建议 ■ 将历史上系统进行的每一次计算的结果汇总，实现库存历史动态计算
报告输出模块	送货成套计算
	各种报告的生成，包括：各仓位库存报告，补货报告，库存历史动态报告等。

DDMRP 工具中计划参数的设置



这个界面用于对不同类型的物料和产品做计划参数的设置，用于之后的计算。

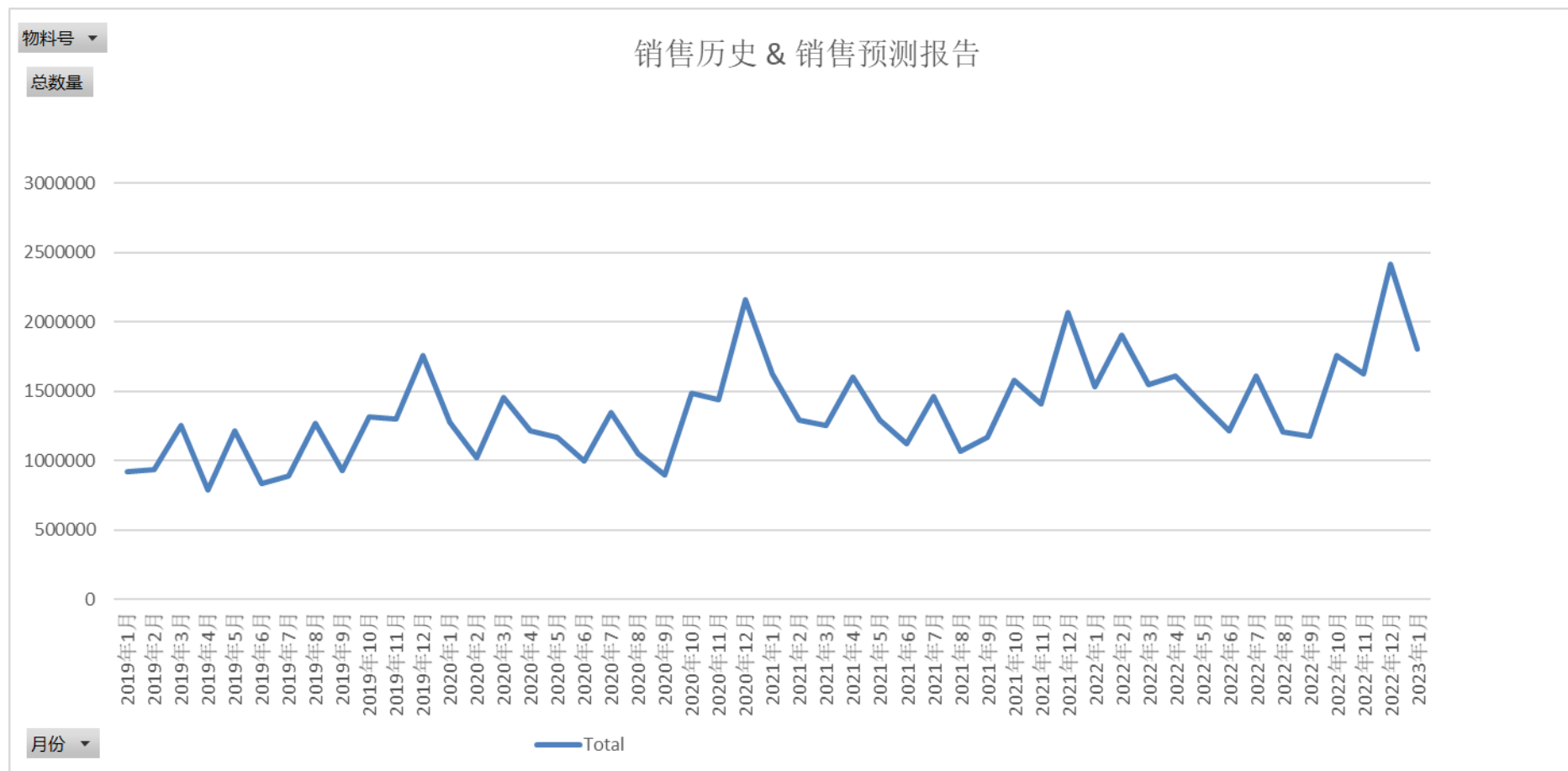
这也是SIOP会议中很多议题的数据化的汇总

物料种类	交货期属性	波动性属性	交货期天数 设定	交货期波 动参数	波动性	波动性波峰 定义	波动性计算 年数	ADU历史需 求时间栅栏	ADU销售预 测时间栅栏	ADU % 历史 数据配比	销售预测波 峰定义1	销售预测波 峰定义2
生产成品	长	低	100,000	30%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	100,000	30%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	100,000	30%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6
	中	低	21	50%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	21	50%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	21	50%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6
	短	低	7	80%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	7	80%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	7	80%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6
采购原材料	长	低	100,000	30%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	100,000	30%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	100,000	30%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6
	中	低	42	50%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	42	50%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	42	50%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6
	短	低	14	80%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		中	14	80%	30%	6	1	60	60	50%	50%	6
		高	14	80%	40%	6	1	60	60	50%	50%	6

DDMRP 工具中销售历史&销售预测趋势报告



这是将销售历史和预测整合在一起的描述型报告。

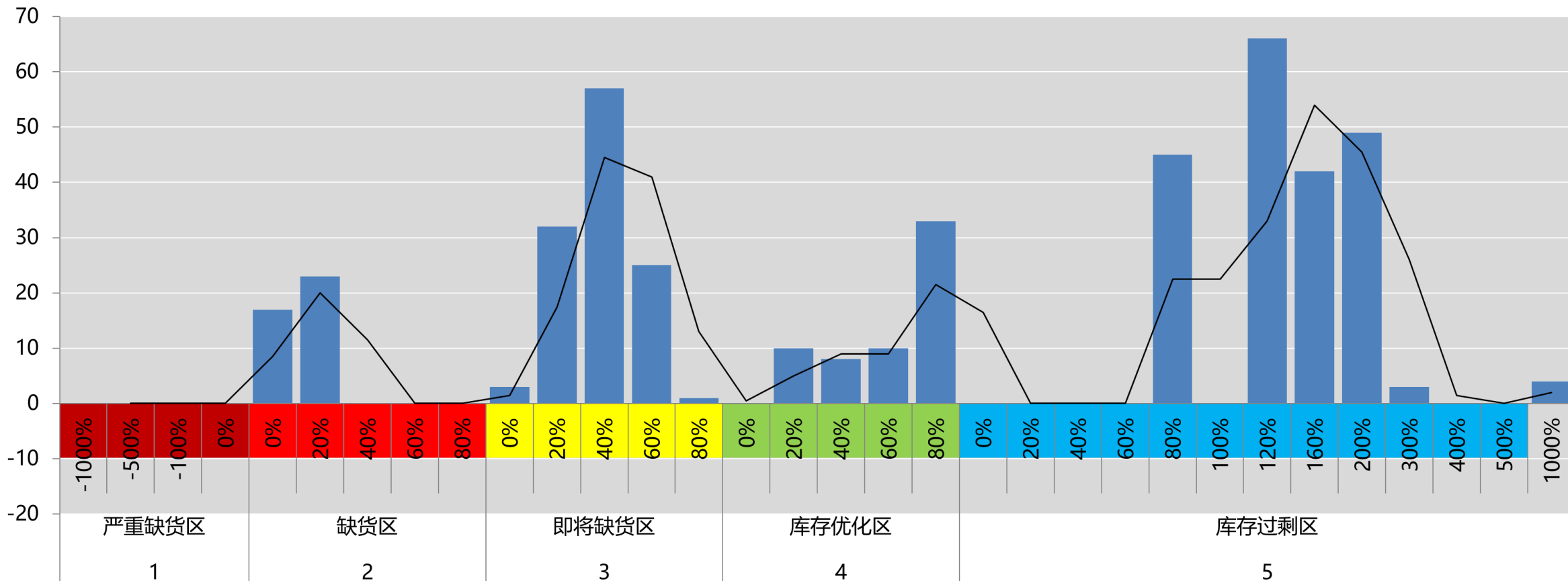


RSCP工具中销售物料库存状态报告



这是通过计算后，将所有的物料按照库存的属性归类，可以一目了然的看到供应链中库存的分布，典型的双峰布局，是典型的可以改进计划方式的机会。

SKU 个数



RSCP工具中各门店库存状态报告

这个报告目视化展示每个物料在每个门店（仓位）的库存状态

产品料号	产品描述	Values	门店								
			DC	SHA	PDG	SZC	LAX	SHACITY	WXC	QBW	PDB
CR702	B/LOTION ANTI-AGING 100ML	%	193%	132%	180%	68%	228%	311%	51%	132%	300%
CR772	B/LOTION ANTI-AGING 100ML	%	30%	0%	593%	90%	-128%	93%	450%	743%	83%
FI352	ULTRA RICH REPAIR NIGHT SCREAM	%	126%	41%	44%	189%	-25%	101%	9%	730%	59%
FI362	ULTRA RICH REPAIR NIGHT SCREAM	%	16%	76%	268%	282%	31%	199%	165%	0%	128%
FI372	ULTRA RICH REPAIR NIGHT SCREAM	%	264%	-84%	165%	0%	515%	635%	345%	1192%	337%
SU339	SPA AND AWAY B/WASH 250ML	%	81%	629%	345%	396%	563%	691%	32%	409%	478%
SU514	C/O MINI CUBE PACK MALE	%	-69%	285%	114%	362%	376%	57%	87%	19%	116%
SU515	ULTRA RICH DAILY CLEANING WASH	%	79%	143%	156%	167%	166%	71%	67%	434%	28%
SU519	ULTRA RICH GIFT PACK	%	-71%	209%	72%	221%	0%	108%	212%	246%	128%
SU524	C/O MINI CUBE PACK MALE	%	266%	747%	275%	-26%	369%	91%	544%	1078%	565%
SU525	ULTRA RICH DAILY CLEANING WASH	%	130%	451%	559%	117%	349%	494%	74%	1287%	169%
SU529	ULTRA RICH GIFT PACK	%	-39%	144%	473%	402%	558%	700%	-12%	1528%	135%
SU534	C/O MINI CUBE PACK MALE	%	264%	600%	31%	367%	483%	-150%	610%	1098%	0%

RSCP工具中补货建议报告



所有在库存状态中的呈现深红色，红色和黄色区域的物料都会生成一个物料补货的建议。

			总数		
库	库存状态区域描述	物料描述	物料号	补货建议数量	缺货百分比 %
1	严重缺货区	City; Manual Gents; Series 30; Blue	TG318	58	-136%
1	严重缺货区	City; Manual Ladies; Series 50; Silver	TL531	19	-102%
1	严重缺货区	City; Manual Ladies; Series 30; Silver	TL331	26	-102%
1	严重缺货区	City; Manual Ladies; Series 50; Pink	TL533	29	-101%
1	严重缺货区	City; Manual Ladies; Series 30; Pink	TL333	50	-100%
1	严重缺货区	Road; Competition Road; Series 70; White	CR772	28	-135%
1	严重缺货区	Road; Competition Road; Series 70; White	CR742	10	-104%
1	严重缺货区	Road; Competition Road; Series 70; White	CR702	12	-101%
1	严重缺货区	Road; Competition Road; Series 70; White	CR762	18	-99%
1	缺货区	City; Manual Ladies; Series 70; Pink	TL713	19	-88%
1	缺货区	City; Manual Ladies; Series 70; Pink	TL723	24	-55%
1	缺货区	City; Manual Ladies; Series 70; Pink	TL733	13	-37%
1	缺货区	City; Manual Gents; Series 50; Black	TG539	32	-36%
1	缺货区	Road; Fitness Road; Series 50; White	FI592	25	-32%
1	缺货区	Road; Fitness Road; Series 50; White	FI552	24	-29%
3	即将缺货区	Mountain; Full Suspension Cross Country; Series 30; Black	SU329	182	31%

RSCP工具中生产（发货）成套报告 – 总括



所有原材料最晚到达时间没有颜色标识的都是成套的订单或发运单，可以计划出货或上线。

成品物料号	成品物料描述	原材料料号	原材料来源	原材料描述	Values	原材料数量	原材料最晚到达时间
					成品需求		
✚ CR792					21	10.5	06-Feb-22
✚ TG318					58	58	07-Jan-22
✚ CR772					28	14	06-Feb-22
✚ CR742					10	5	06-Feb-22
✚ TL531					19	19	14-Jan-22
✚ TL331					26	26	07-Jan-22
✚ HT719					31	25	00-Jan-00
✚ TL533					29	29	14-Jan-22
✚ CR702					12	2	06-Feb-22
✚ TL333					50	50	07-Jan-22
✚ HT729					50	40	00-Jan-00
✚ SU525					69	69	19-Jan-22
✚ SU724					130	130	06-Feb-22
✚ TG529					29	29	14-Jan-22
✚ TG321					48	48	07-Jan-22
✚ TG728					38	38	00-Jan-00
✚ CR762					18	9	06-Feb-22
✚ TL713					19	19	00-Jan-00
✚ TL731					11	11	00-Jan-00
✚ TG721					18	18	00-Jan-00
✚ TL711					11	11	00-Jan-00

RSCP工具中生产（发货） 成套报告 – 精准物料定位报告



跟进上一个报告，打开每个工单（发运单），可以看到是哪个或哪几个物料 “拖得后腿” 。

成品物料号	成品物料描述	原材料料号	原材料来源	原材料描述	Values	原材料数量	原材料最晚到达时间
					成品需求		
CR792	Road; Competit	BS108	Stock	SRAM RED black	21	21	00-Jan-00
		CA108	Stock	SRAM OG 1090 C	21	21	00-Jan-00
		CS108	Stock	SRAM RED 53x39	21	21	00-Jan-00
		DC108	Stock	Decals 70 Road	21	21	00-Jan-00
		FD105	Stock	SRAM RED short	21	21	00-Jan-00
		FF108	Stock	Racelite carbon; 2	21	21	00-Jan-00
		CL100	Stock	Carbon Fiber Clo	21	964.751	00-Jan-00
		EP100	Stock	Epoxy	21	31	00-Jan-00
		HB108	Stock	Syntace Racelite C	21	21	00-Jan-00
		HS108	Stock	FSA Orbit I-t integ	21	21	00-Jan-00
		HT101	Stock	Grip Control	21	10.5	00-Jan-00
		RD108	PO347	SRAM RED 2x10 s	21	21	07-Jan-22
		SA108	Stock	Fi'zi:k Antares Ca	21	21	00-Jan-00
		SC108	Stock	RFR Superlight 31	21	21	00-Jan-00
		SP108	Stock	Syntace P6 Carbo	21	21	00-Jan-00
		SX108	PO New	Syntace F109 Ove	21	21	06-Feb-22
		TX108	Stock	Schwalbe Ultrem	21	42	00-Jan-00
		WS105	Stock	DT Swiss CSW RA	21	21	00-Jan-00

RSCP工具中多仓库库存优化建议报告



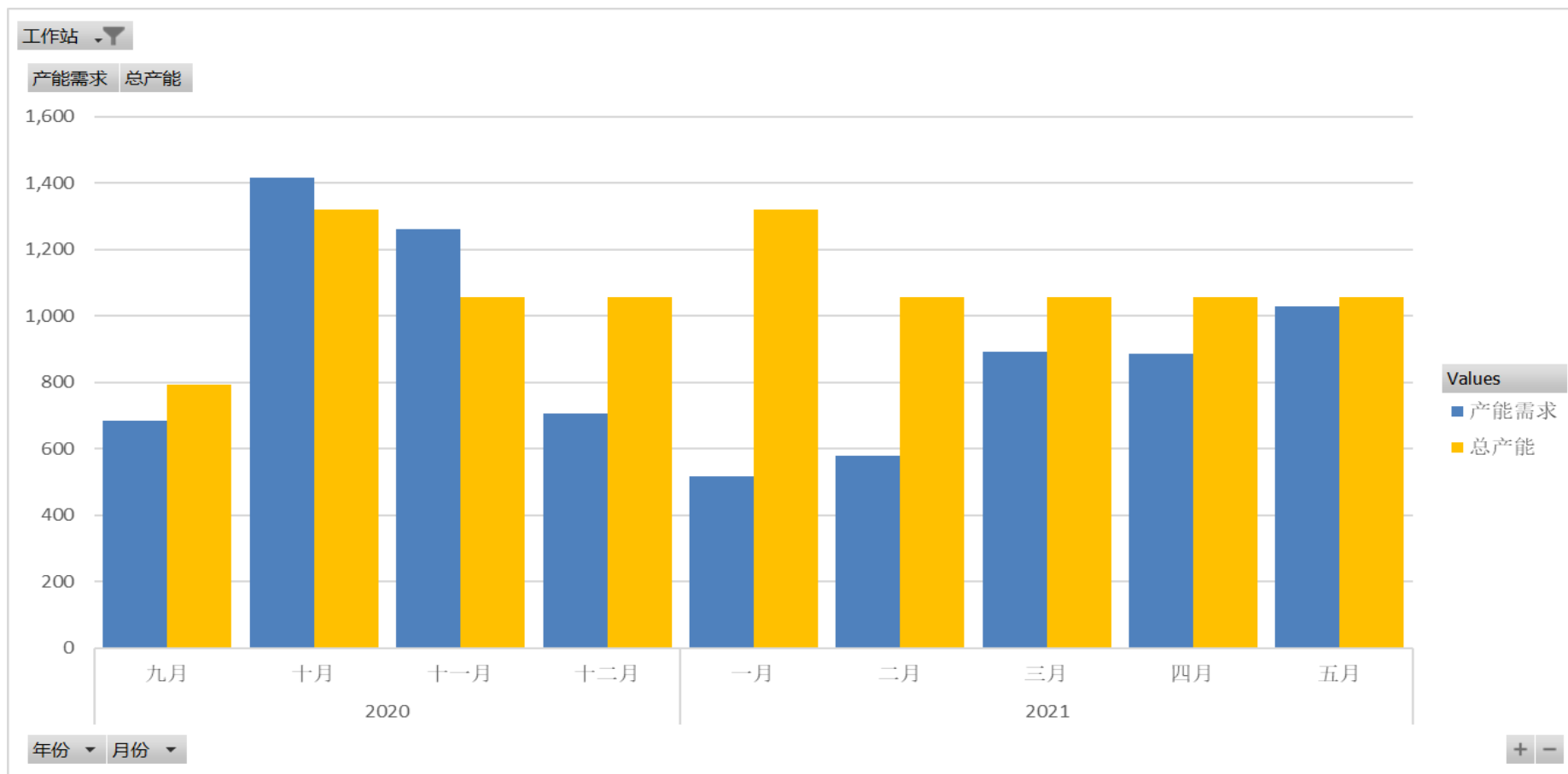
在这个报告中，当总仓的库存不够分配的时候，给出合理化的分配建议。

物料号	物料描述	门店	总数		
			建议补货数量	优化补货数量	优化补货后缺货百分比%
SU535	Mountain; Full Suspension Downhill; Series 50; Red	WXC	9	0	40%
		SZC	10	0	-25%
SU739	Mountain; Full Suspension Cross Country; Series 70; Black	WXC	51	0	-132%
TG518	City; Manual Gents; Series 50; Blue	SZC	10	0	-100%
TG528	City; Manual Gents; Series 50; Blue	QBW	47	30	-13%
		SHACITY	14	0	0%
		PDG	27	0	4%
		LAX	11	3	-14%
TG739	City; Manual Gents; Series 70; Black	QBW	4	2	33%
		SHA	3	2	50%
		PDG	4	2	50%

RSCP 工具可以生成的其他报告



RCCP，粗略产能预估报告，展示各个工作站（设备）的产能需求和总产能的比值。



[illegible]



Case Study

一年中实施的5个不同行业的案例

1. 物料齐套报告计算
2. 库存水平参数计算
3. 门店补货建议计算
4. IBP 物料生成主计划
5. 物料齐套，追料计划