

大促筹备SOP

- 1 工作内容
- 2 时间线
 - 2.1 p0
 - 2.2 p1
 - 2.3 p2
 - 2.4 里程碑汇报
- 3 大促启动
 - 3.1 大促启动流程
 - 3.2 业务预估数据
 - 3.3 看板
- 4 容量预估
 - 4.1 容量预估流程
 - 4.2 容量预估数据
- 5 压测
 - 5.1 压测流程
 - 5.2 周知依赖服务和3PL
 - 5.3 压测报告
- 6 问题处理
- 7 性能优化
 - 7.1 性能优化流程
 - 7.2 性能优化跟进
- 8 常规项检查
 - 8.1 常规项检查流程
- 9 演练
 - 9.1 预案梳理
 - 9.2 演练方案制定
 - 9.3 演练工具准备
 - 9.4 演练结果
- 10 值班安排
 - 10.1 值班内容
 - 10.2 值班方式
 - 10.3 zoom链接
 - 10.4 播报模版
- 11 故障处理
 - 11.1 扩容
 - 11.2 限流
 - 11.3 回滚
- 12 总结复盘

工作内容

促销级别	P0	P1	P2	P3
定义	1、50%市场达到4x日常量级 2、且包含全部主要市场	1、50%市场达到2.5 - 4x日常量级 2、且包含全部主要市场 3、或主要市场之一大于4x日常量级	主要市场之一达到4x日常量级	不满足前述条件的促销
周期	提前8周	提前4周	提前1周	提前1周
容量评估	3次	2次	1次	1次
压测	3次	2次	1次	
常规项检查				
系统优化				
演练				
值班	现场	工作日现场 / 假期zoom	高峰前后1小时zoom	

主要市场：ID、VN、PH、TH、BR

时间线

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1jtGFvURhLGQkw9u6WNoUVono5pUSBqZg4wpX6C4tKM/edit#gid=150319270>

p0

促销看板 - P0							
第一周	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
			第1次模拟压测	大促启动会			
			第1次容量评估	常规项检查			
				性能目标设定			
第二周	7-18	7-19	7-20	7-21	7-22	7-23	7-24
	性能目标设定	系统优化迭代					
		演练方案制定					
第三周	7-25	7-26	7-27	7-28	7-29	7-30	7-31
	系统优化迭代						
	演练工具准备						
第四周	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6	8-7
			第2次模拟压测	常规项检查			
			第2次容量评估	中期review			
	系统优化迭代						
	演练工具准备						
第五周	8-8	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14
	系统优化迭代						
	演练工具准备						
第六周	8-15	8-16	8-17	8-18	8-19	8-20	8-21
	系统优化迭代						
	第1次演练						
第七周	8-22	8-23	8-24	8-25	8-26	8-27	8-28
			第3次模拟压测				
			第3次容量评估	常规项检查	值班表		
	系统优化迭代						
第八周	8-29	8-30	8-31	9-1	9-2	9-3	9-4
	第2次演练						
第九周	9-5	9-6	9-7	9-8	9-9	9-10	9-11
				9.9大促			

p1

促销看板 - P1							
第一周	7-11	7-12	7-13	7-14	7-15	7-16	7-17
			第1次模拟压测	大促启动会			
			第1次容量评估	常规项检查			
					性能目标设定		
第二周	7-18	7-19	7-20	7-21	7-22	7-23	7-24
	性能目标设定	系统优化迭代					
第三周	7-25	7-26	7-27	7-28	7-29	7-30	7-31
	系统优化迭代						
第四周	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6	8-7
			第2次模拟压测	常规项检查			
			第2次容量评估	值班表			8.8大促
第五周	8-8	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14
	8.8大促						

p2

促销看板 - P2							
第一周	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6	8-7
		常规项检查	模拟压测				
		值班表	容量评估				8.8大促
第二周	8-8	8-9	8-10	8-11	8-12	8-13	8-14
	8.8大促						

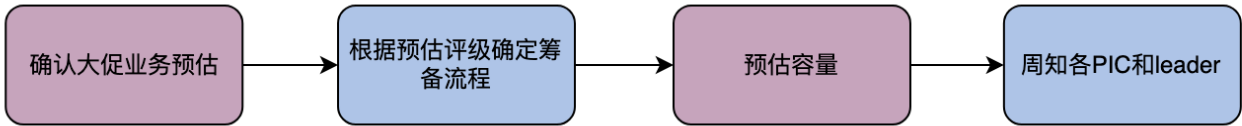
里程碑汇报

促销级别	里程碑	时间	内容
P0	大促启动	提前8周	筹备事项看板、容量评估、系统目标、各组PIC
	中期review	提前5周	容量评估、性能优化进度、演练准备进度
	最终验收	提前1周	容量评估、性能优化结果、演练结果、常规项检查结果、值班表
P1	大促启动	提前4周	筹备事项看板、容量评估、系统目标、各组PIC
	最终验收	提前1周	容量评估、性能优化结果、常规项检查结果、值班表
P2	大促启动	提前1周	筹备事项看板、各组PIC、容量评估、值班表

大促启动

大促启动流程

在确认业务预估数据之后，根据评级确定筹备流程、容量预估，邮件（P2及以下级别）或组织会议（P1及以上级别）周知各PIC和Leader。



业务预估数据

说明：需要明确各市场的PCU、ORDER、相对上一次大促的系数，高峰时间。

详细链接：<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qZs6hChApHrGjvxhBJ4KI3Jfli-ahivY6EWfDHULGDs/edit#gid=0>

注意，敏感数据需要申请权限才可以看。

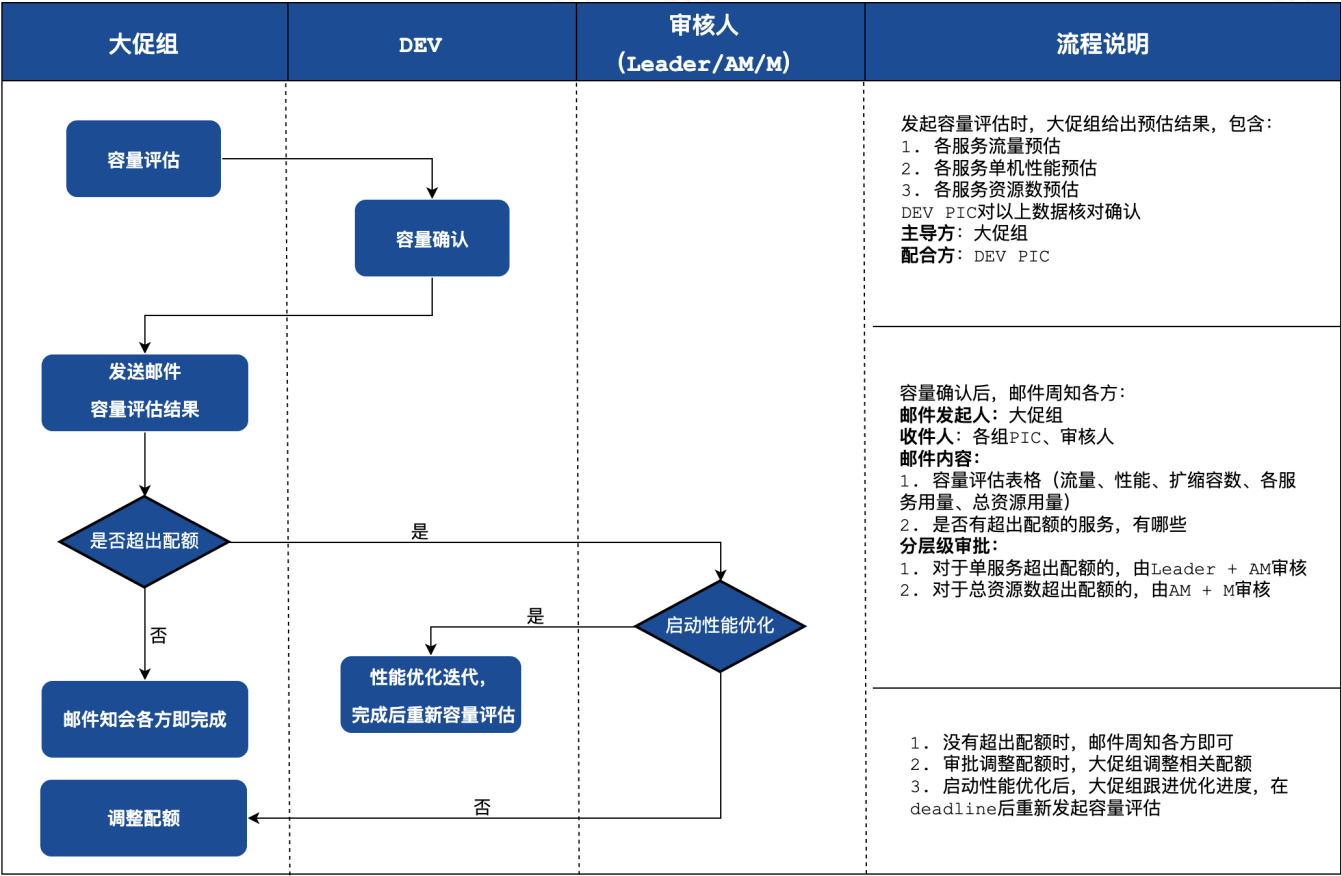
看板

周知Leader和PIC之后需要制作大促看板，确定各事项时间点。

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1JtGFvURhLGQkw9u6WNoUVono5pUSBqZg4wpX6C4tKM/edit#gid=948482775>

容量预估

容量预估流程



- 1. 业务预估，需要sre帮忙联系给到业务预估数据，我们需要跟进业务预估按时给到，否则影响后续筹备工作。
- 2. 由业务预估数据计算得到容量预估数据，容量预估方式详见：[容量评估SOP](#) [容量评估自动化-技术方案](#)。
- 3. 得到容量预估数据后，需要发送到各组PIC、Leader进行确认，对于其中出现的问题及时调整。

容量预估数据

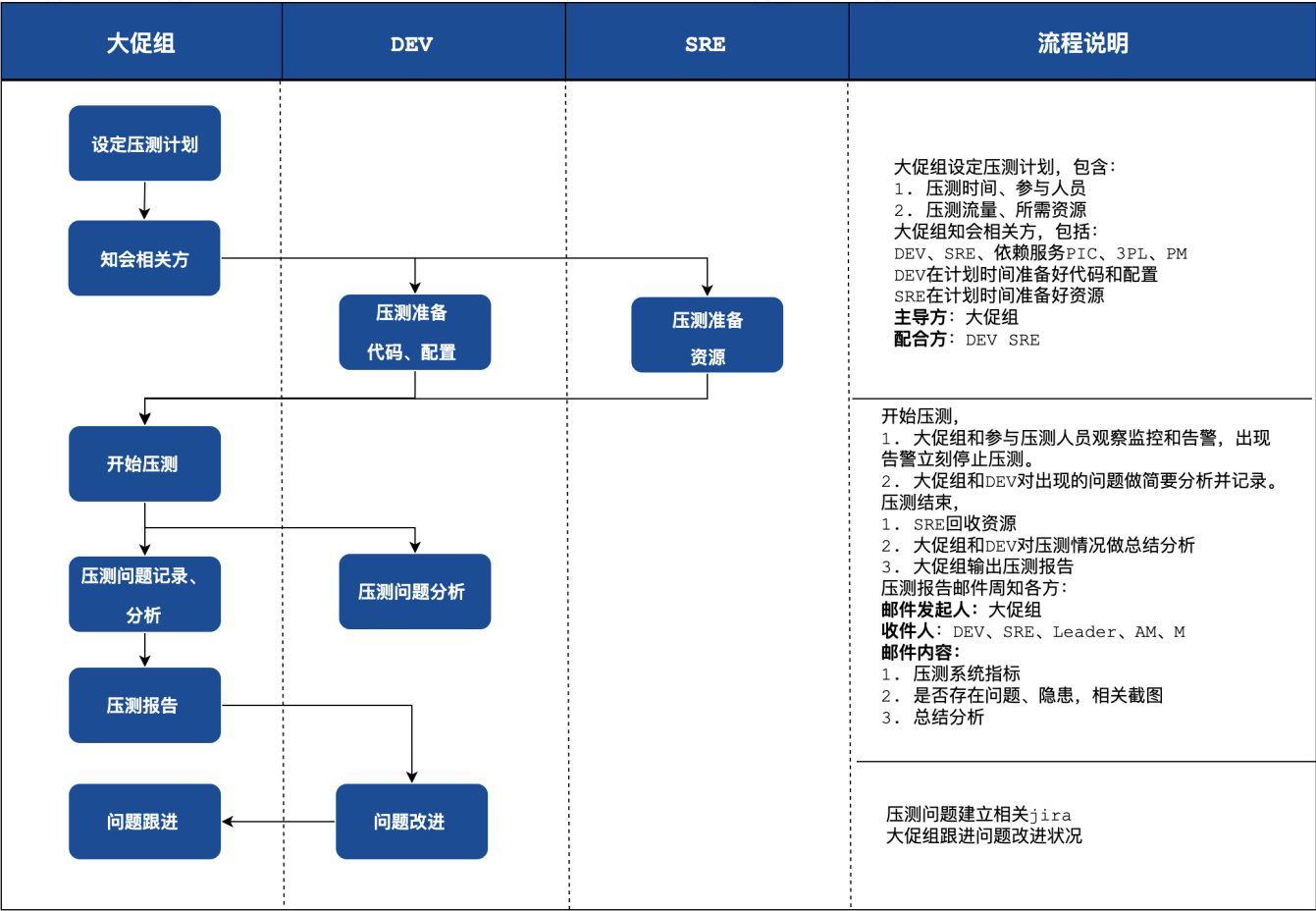
需要记录各次容量预估的结果。

项目	目标	链接	PIC
第1次容量预估	预估资源是否够用		
第2次容量预估	中期验证优化效果		
第3次容量预估	计算最终资源数		

压测

压测流程

CHECKOUT压测SOP



- 1. 大促组大促启动时，根据大促级别确定压测次数、流量、时间、人员。
- 2. 大促组至少压测前一天，周知依赖服务、3PL。
- 3. 各组PIC压测当天需要准备好压测代码、配置。
- 4. 各组PIC压测中巡查服务、中间件监控，出现LIVE问题紧急熔断。
- 5. 压测后回收压测资源，大促组记录压测问题并分析，输出压测报告。

周知依赖服务和3PL

依赖方	联系人
spex	

3PL	angelica.michelle@shopee.com andy.kusumah@shopee.com syavira.ramadianti@shopee.com rina.nourmasari@shopee.com adeline.jessica@shopee.com yixin.wei@shopee.com yu.chen@shopee.com
-----	--

压测报告

输出压测报告需要包含：**服务数据、中间件数据、问题记录、分析总结**四部分，[压测报告模版](#)

项目	目标	压测报告	PIC
第1次模拟压测	检测系统性能隐患		
第2次模拟压测	中期验证优化效果		
第3次模拟压测	验证最终容量计算结果		

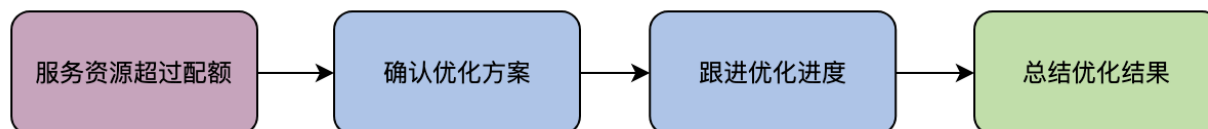
问题处理

级别	定义	措施
P0	执行应急预案后，依然触发熔断，无法达到压测目标	问题Jira + 分析报告 + 邮件周知Leader、Manager
P1	触发熔断，无法达到压测目标	问题Jira + 分析报告
P2	达到压测目标，但触发服务、中间件告警	问题Jira

性能优化

性能优化流程

[Golang 常见性能问题总结](#)



性能优化是一个持续的过程，在 [资源管控](#) 模块，我们为各服务分配了资源配额，当容量预估服务资源使用超过配额时，就需要启动性能优化。

大促组组织性能优化启动会议，各team抽调人力组成性能优化小组，分析性能瓶颈、设计优化方案并实施。相关优化jira打上“大促优化-xx.xx.xx”标签方便汇总进度。

大促组在过程中每天组织站会，跟进进展和问题。

大促组在dead line总结本轮优化成果，汇报突出贡献的相关同学。

性能优化跟进

我们持续跟进性能优化的方案和进度，记录在下面表格。

	优化版本发布	优化方案	汇总改进JIRA (使用标签"大促优化-xx.xx.xx")	PIC
LPS	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			<input type="checkbox"/> 在此输入任务, 用"@+人名"将任务分派并用"/"选择到期日
LFS	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			
LLS	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			
LCS	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			
LCOS	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			
Finance	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			
AWB	<input type="checkbox"/> DONE <input type="checkbox"/> 不涉及			

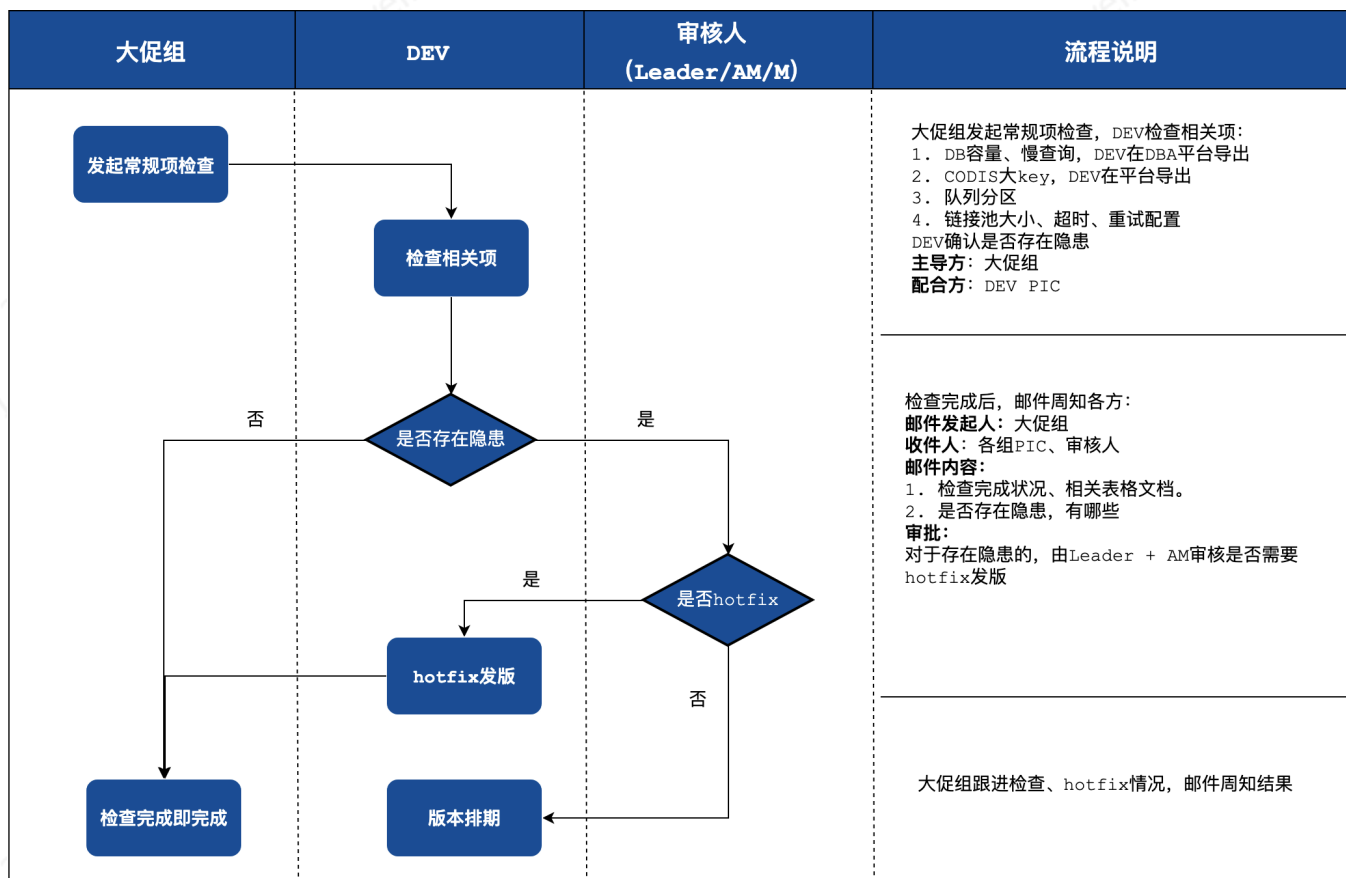
常规项检查

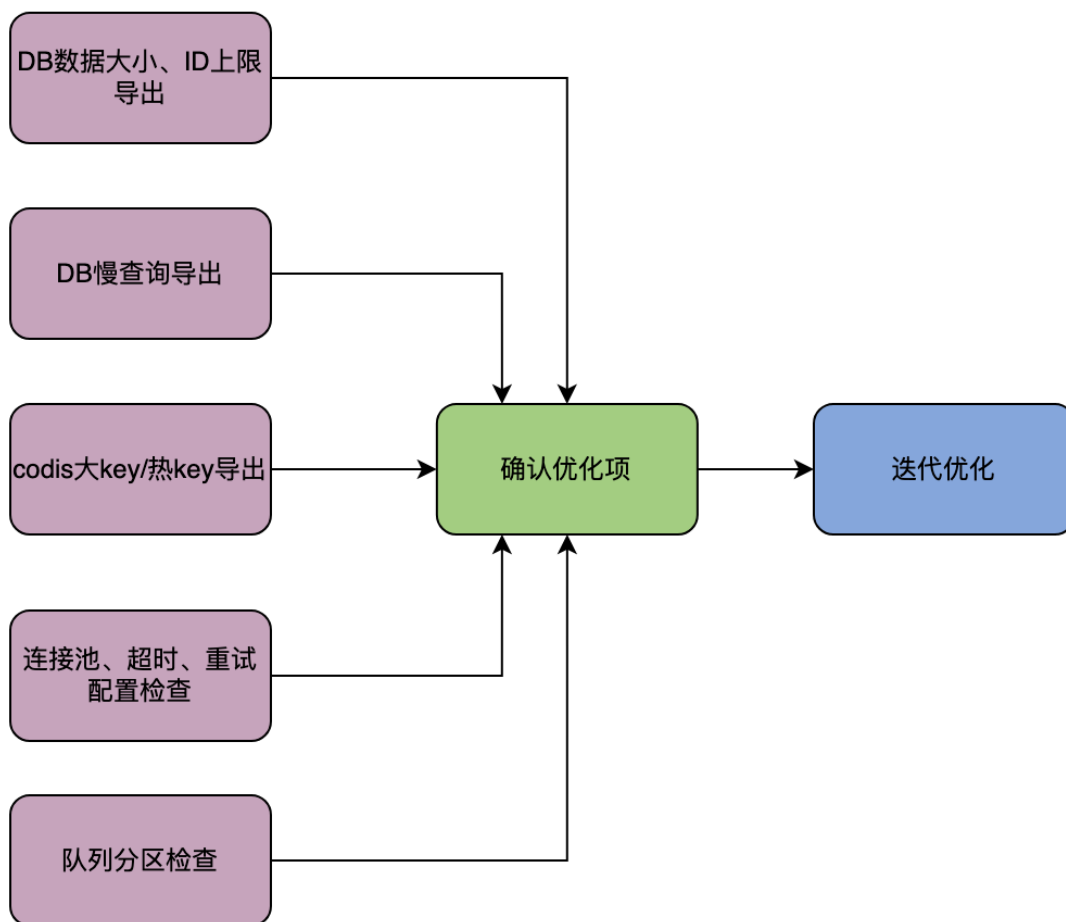
常规项检查的目的是定期巡检系统各项指标（例如容量、慢查询、接口响应时长）是否符合标准，及时发现和排除系统隐患点。

常规项检查流程

[大促常规项检查](#)

[SPX大促检查项](#)

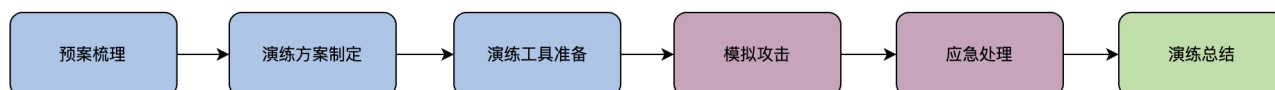




大促组协调SRE、DBA帮忙导出各项基础数据，各组PIC确认是否存在问题以及优化方案。相关优化jira打上“大促常规项优化-xx.xx.xx”标签方便汇总进度。

演练

演练的目的是为了检验应急预案的有效性和值班同学是否熟练。演练流程：



预案梳理

各业务组总结常见的故障场景，针对性的设计故障应急处理预案，尽量简化操作，整理形成文档。

演练方案制定

大促组根据现有预案设计演练方案，包括演练环境、攻击方式、流程、评价标准。

演练工具准备

准备实现攻击的工具。目前我们在做的混沌工程可以覆盖大部分场景。

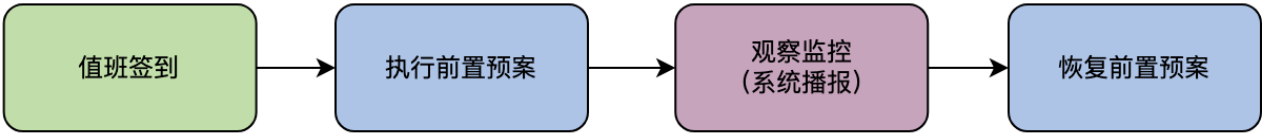
混沌工程是一个在xx环境部署的旨在模拟服务故障的系统，详见 [混沌工程技术方案](#)

演练结果

演练过程中记录操作、时间、系统状况，根据评价标准对预案的有效性、各组响应的有效性做出评价。

值班安排

值班内容



值班方式

促销级别	值班时间	值班方式	值班表
P0	促销前一日 19:00 - 次日02:00 促销当日 08:00 - 次日02:00 促销后一日 09:00 - 19:00 现场作业值班单独安排	现场值班	SSC值班表
P1	促销前一日 19:00 - 次日02:00 促销当日 08:00 - 次日02:00 促销后一日 09:00 - 19:00 现场作业值班单独安排	工作日现场值班 节假日zoom	
P2	促销高峰前后一小时， 其它时间on call	zoom值班	

zoom链接

产品线	zoom	PIC及联系方式
OMS	https://sea.zoom.us/j/94808907139	debao.huang 15889608995
WMS	https://sea.zoom.us/j/3066888283?pwd=ZWhZTXQreEs3aWxb0wzNUMxWUdLZz09	deqiao.ni 13750068152
SPX	https://sea.zoom.us/j/3100095223?pwd=b29lcGliEk51aFcxSi9pOXhIUxFPdz09	lei.xie@shopee.com 13631241591
SLS	https://sea.zoom.us/j/8220775606?pwd=bEFEWFBIMmxDZUtCcGpGajJFd2JhQT09	@liangming.huang 17688934053 lin.zhu@shopee.com 18600951653

播报模版

远程值班同学需要播报系统状况，播报模版：

2022-03-24 23:45 LPS系统播报

lps-api cpu-正常，内存-正常，rt-正常，流量-正常，db-正常，codis-正常

lps-grpc cpu-正常，内存-正常，rt-正常，流量-正常，db-正常，codis-正常

结论 - 正常

故障处理

出现问题时首先考虑尽快保证服务正常，常见处理三板斧：扩容、限流、回滚

扩容

大多数情况我们首先考虑通过扩容来解决问题。具体扩容多少资源参考下面文档：

[大促 - 扩容标准](#)

限流

当db、codis、下游服务遇到瓶颈时，单纯扩容不能解决问题，这时需要考虑限流操作，保证部分用户功能正常。限流配置必须是简单、可靠的，避免限流操作错误带来新的问题。

	操作	是否阻塞主流程
限流PDP接口	key : RateLimit.RateLimitList 设置为 /api/v3/logistics/seller_listing/batch_check_item/:500:500;/api/v3/logistics/pdp/integration/:100:100	否
限流XX接口	key : RateLimit.RateLimitList 设置为 /api/v3/logistics/seller_listing/batch_check_item/:500:500;/api/v3/logistics/checkout/integration/:200:200	是

回滚

当遇到代码逻辑问题，例如死锁，先回滚再修复。

总结复盘

大促结束后组织总结复盘会议/发送总结复盘邮件。总结复盘模版：

[11.11大促复盘](#)