



APOLLO平台 -

赶集的运维登月之旅

技术部 崔华

www.ganji.com

我是谁

每天:

十几个上线

几十次数据库操作

不计其数计划任务调度





apollo都能做什么呢？

SACC2013

星际之门DNS

测试/SIM更新虚拟机云图

执行结果信息资源消耗TOP

IDC DNS

云图

地区

运营商

任务管理

网络性能

发布部署

星际之门

SQL审核

发布部署

SQL审核

静态资源访问失败轮循监测

DNS

代码上线

测试/SIM更新服务器

IDC
服务器

控制塔

静态资源访问失败轮循监测

权限申请管理分环境执行
版本校验
查询统计
版本校验

云图
星际之门
地区云图
运营商

资源管理-CMDB

服务器 网络设备 IP资源分配 虚拟机 采购 星际之门 DNS

发布部署

测试/SIM更新 代码上线 版本校验 SVN

数据库管理

分环境执行 SQL审核 慢查询统计订阅 权限申请管理

控制塔

任务管理 执行结果信息 资源消耗TOP 错误任务列表

云图

地区 运营商 IDC 网络性能 静态资源访问失败轮循监测



登月之旅

SACC2013

发布上线

控制塔

云图

数据库管理



第一站-我们的上线

SACC2013

当时的状态



手工上线

沟通繁琐

等待排队







第一站-我们的上线

SACC2013

怎么解决的?

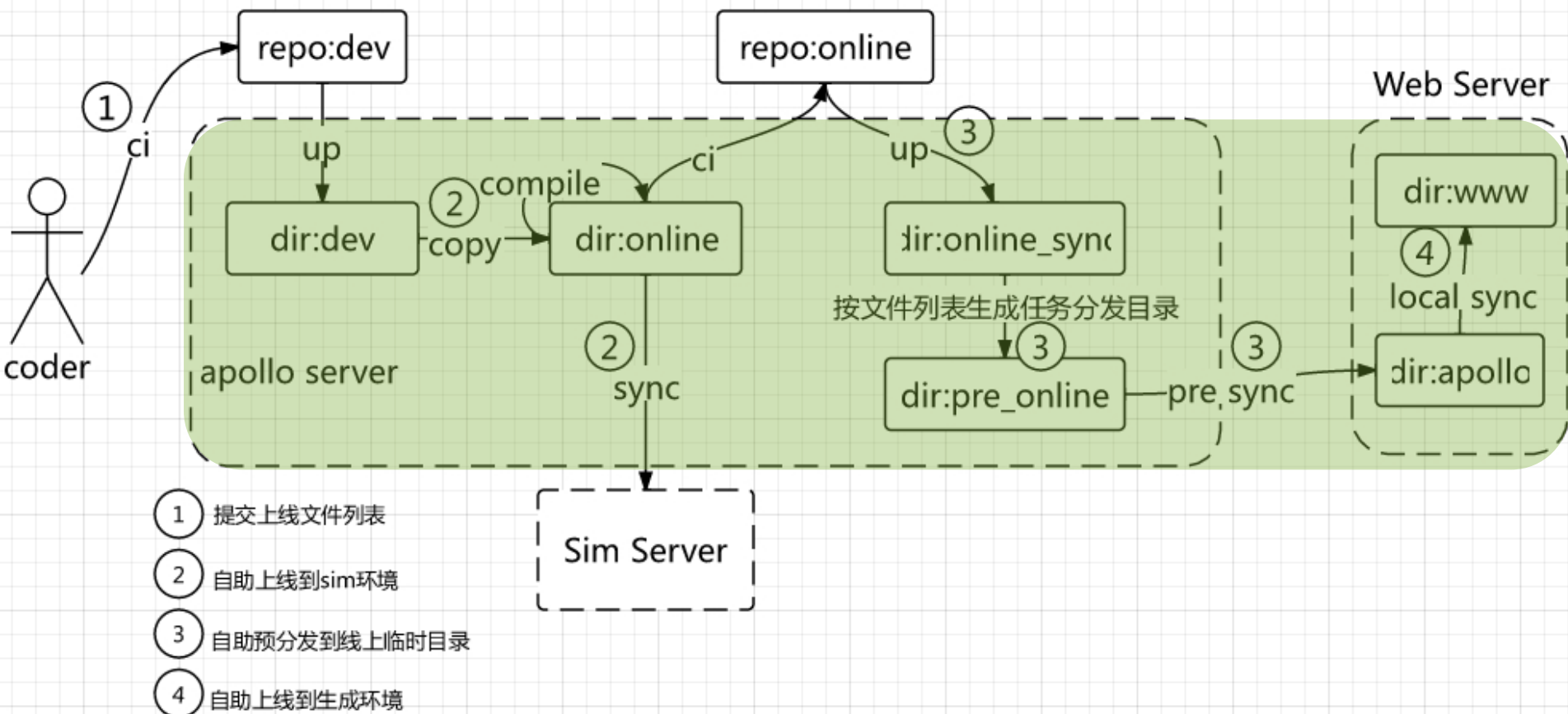


DEV

QA

SIM

ONLINE



动作

发起

确认

测试

预先

发布

角色

开发

负责人

测试

开发

负责人



第一站-我们的上线

SACC2013

几个技术点



编译压缩

预先分发

同步更新





第一站-我们的上线

SACC2013

现在的状态



~~15~~

~~5~~

70+

30+



第一站-我们的上线

SACC2013



发布部署

数据库

资源

项目管理

云图

CT

工具中心

监控

猫眼

CACTI

WIKI

NST

NSCC

syslog



[退出](#) [常见问题](#) [意见反馈](#) [帮助](#)

发布部署管理

> 任务发布列表

收集

收集查看

发送邮件

关闭分发(全局)

开启所选分发新

关闭所选分发新

sim超时

分发超时

重启php,nginx等服务

Rewrite上线新

默认只显示当天的任务 完成:4/14376 进行中:16/156 @我未完成任务 当日所有未完成

请输入jira号

	Jira号	发起人	描述	最后操作人	操作时间	状态	操作
<input type="checkbox"/>	FUWU-4069		装修首页建材模块更改gj...		2013-08-30 13:37:36	等待确认分发	确认分发 驳回 详细 详细日志 修改文件 仿真同步 申请紧急上线
<input type="checkbox"/>	FUWU-4031 sta		建材产品发布类别选择栏样...		2013-08-30 13:50:04	等待确认分发	确认分发 驳回 详细 详细日志 修改文件 仿真同步 申请紧急上线
<input type="checkbox"/>	FUWU-3948 sta		装修招标页改造需求...		2013-08-30 11:51:17	等待确认分发	确认分发 驳回 详细 详细日志 修改文件 仿真同步 申请紧急上线
<input type="checkbox"/>	FUWU-4045 sta		建材商城详情页底部加入热...		2013-08-30 11:33:32	等待确认分发	确认分发 驳回 详细 详细日志 修改文件 仿真同步 申请紧急上线
<input type="checkbox"/>	AP0-324		完成反馈一期功能...		2013-08-30 14:03:29	等待线上测试	线上测试确认 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	MSC-3580		全站检索 统计功能策略调...		2013-08-30 14:01:08	等待sim测试	sim测试确认 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	FANG-3078		Interface 日志...		2013-08-30 11:13:18	等待sim测试	sim测试确认 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	MYAD-3948		自助置顶订单操作优化...		2013-08-30 10:53:37	等待sim测试	sim测试确认 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	FANG-3076		换新的房贷计算器...		2013-08-30 10:51:57	等待sim测试	sim测试确认 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	MYAD-3987		后台自助刷新跟踪导出数据...		2013-08-30 13:37:48	等待确认文件列表	确认文件列表 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	FANG-3084		经纪公司后台-青岛城市...		2013-08-30 12:18:18	等待确认文件列表	确认文件列表 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	FANG-3006		【房产后台】已发布房源中...		2013-08-30 11:47:45	等待确认文件列表	确认文件列表 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件
<input type="checkbox"/>	DPF-583	姚奕彦	checkPrivacy...	姚奕彦	2013-08-30 11:38:07	等待确认文件列表	确认文件列表 取消 驳回 详细 详细日志 修改文件

svn权限管理

系统后台管理



第一站-我们的上线

SACC2013

任务基本信息 Jira号: ZP-2662 状态: 上线结束, 辛苦了^_^ 取消 任务变更

任务发起:

开发:

开发负责:

报告:

测试:

运维:

最后操作:

PM:

最后操作时间: 2013-08-27 19:52:24

备注:

Jira描述: 非北上广深城市简历套餐提价

上线注意事项:

任务追踪	
时间	操作
2013-08-27 19:09:42	完成提交上线文件
2013-08-27 19:11:22	完成确认上线文件,开始上线sim环境
2013-08-27 19:11:31	完成上线sim环境
2013-08-27 19:24:11	完成sim环境测试,开始预分发
2013-08-27 19:24:36	完成预分发
2013-08-27 19:41:39	开始分发
2013-08-27 19:41:40	完成分发
2013-08-27 19:52:23	完成线上环境测试
sim环境耗时:9(秒) 预分发耗时:25(秒) 分发耗时:1(秒) 任务总耗时:2561(秒)	



无需排队 自动执行

轻松查看 减少沟通

压缩合并 完全透明

运维开发 彻底解放



登月之旅

SACC2013

发布上线

控制塔

云图

数据库管理



第二站-我们的数据库上线

SACC2013

当时的状况



手工操作

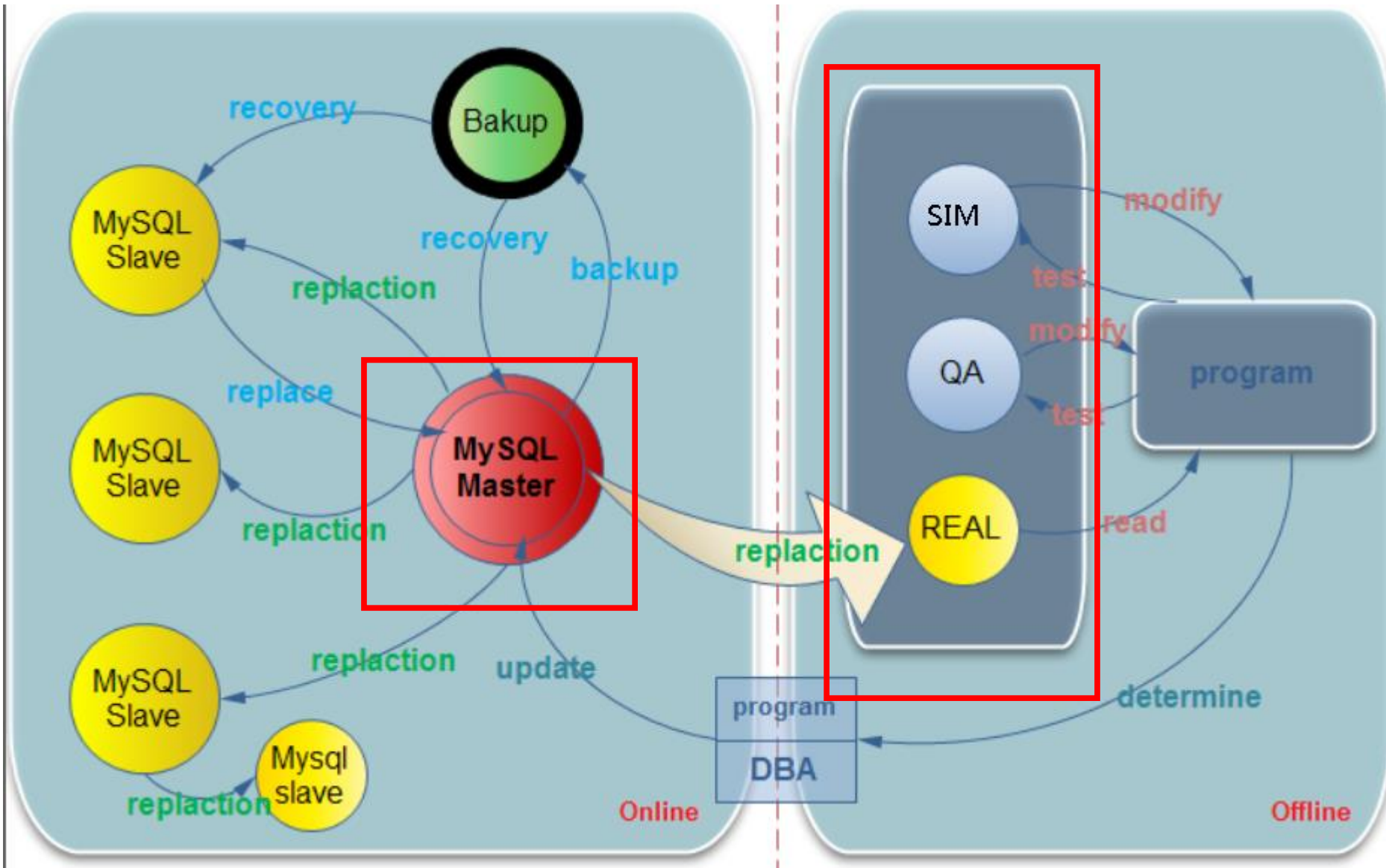
沟通繁琐

风险很大

.....



怎么解决的呢?



页面~~提交 审核 操作

操作类型:

修改 导出数据 申请



第二站-我们的数据库上线

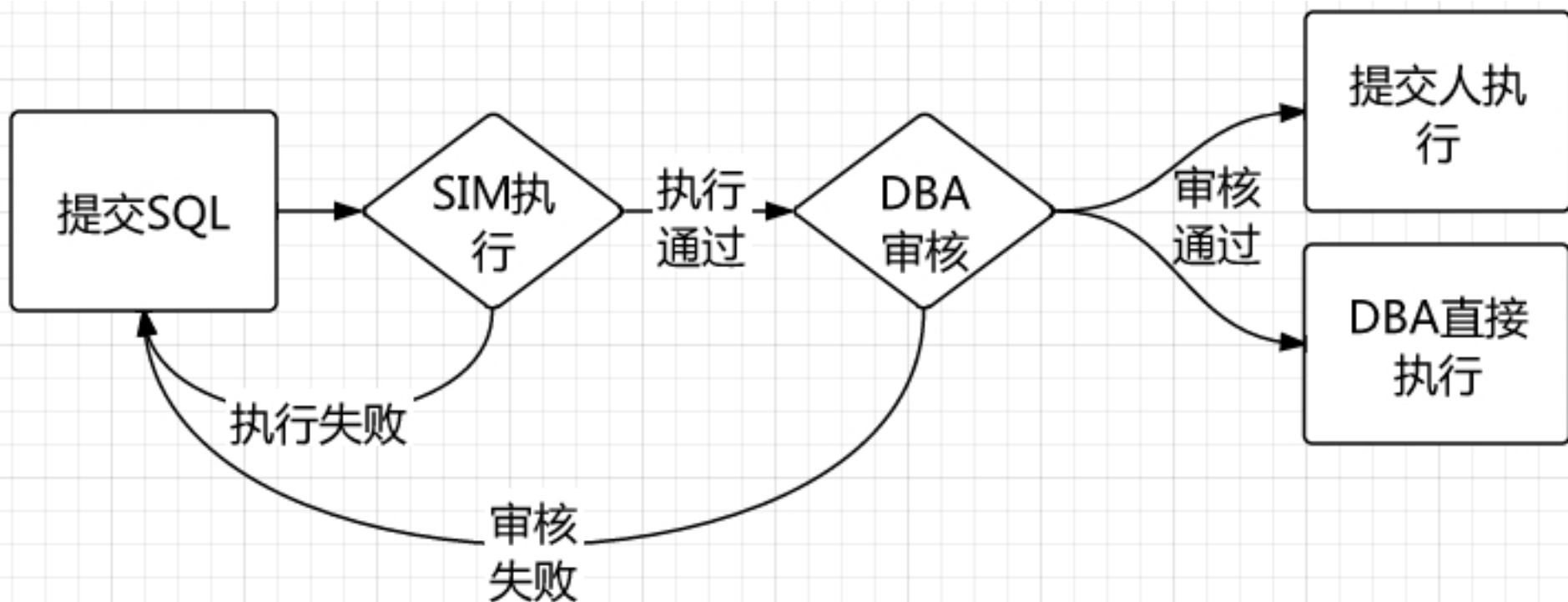
SACC2013

几个技术点



谁提交谁操作

风险控制





第二站-我们的数据库上线SACC2013

现在的状态





SACC2013

SQL上线申请

[退出](#) [常见技巧](#) [我要求助](#) [慢SQL订阅](#) [MySQL数据库开发要则](#)

> 发起SQL上线

- 产品线:
- | | 移动互联 | 本站 | 自助服务 | 推广 | 21(21) | 22(22) | 23(23) | 日常 |
|---|------|----|------|----|--------|--------|--------|----|
| m | | | | | | | | |

如果以上没有您所需要的产品线,请点这里[“线下库权限/账号申请”](#)

期望上线时间: 注意: 1. 请在每天下午六点前发起SQL上线请求, 否则DBA将在第二天审批; 2. 超100万的表结构修改, 需在前一周的周五申请 (如主站帖子表)

是否城市库sql: ☐ 是 ☒ 否 注意:城市名称用'_CITIES_'代替,如 update _CITIES_.tips SET name='测试' WHERE id='1';

备注:

SQL语句:

多语句执行请 英文分号 隔开(请不要超过1000条语句) 使用中若有问题请邮件DBA@qonji.com 或 [点击进入内部微博求助](#)

sim预执行

慢SQL优化及订阅

库权限申请审核

数据库上线管理

- ☐ 发起SQL上线
- ☐ 发起建表申请
- ☐ SQL优化申请
- ☐ 测试库操作 (QA)
- ☐ 实时库查询 (REAL)
- ☐ 导出数据申请
- ☐ 线下库权限/账号申请
- ☐ 城市SQL自助生成
- ☐ 库表创建管理
- ☐ 城市库管理
- ☐ 从库延迟情况

数据字典管理

> 线下库权限申请

线下库权限申请

用户权限查看

编号	创建时间	提交人	项目负责人	备注	状态	项目负责人反馈	DBA反馈	操作
off-887	2013-08-30 16:00:59				项目负责人审核已通过, 等待DBA审核			DBA同意 DBA不同意 详细
off-886	2013-08-29 19:16:07				DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细
off-885	2013-08-29 19:14:12			申请开通 rp_REAL 权限...	DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细
off-884	2013-08-28 18:42:26		ng		DBA审核通过, 授权结束	ok		授权结束 详细
off-883	2013-08-28 17:24:05		n	测试	DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细
off-882	2013-08-28 17:16:20			FAC项目二级核算开发需要用到...	DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细
off-881	2013-08-28 11:59:59		ng	需要申请对应对应的库, 方便线下...	DBA审核通过, 授权结束	ok		授权结束 详细
off-880	2013-08-27 17:06:33				DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细
off-879	2013-08-27 15:50:50				DBA审核通过, 授权结束			授权结束 详细

SQL上线 轻松自助

库表创建 规范语法

数据导出 预约操作

权限申请 审批快捷



平台



之前的他们

现在的他们

发布上线

控制塔

云图

数据库管理

什么是控制塔？

ControlTower





当时的状况



使用crond进行任务调度

任务量多 难管理

执行结果 难获取

报警通知 难触发

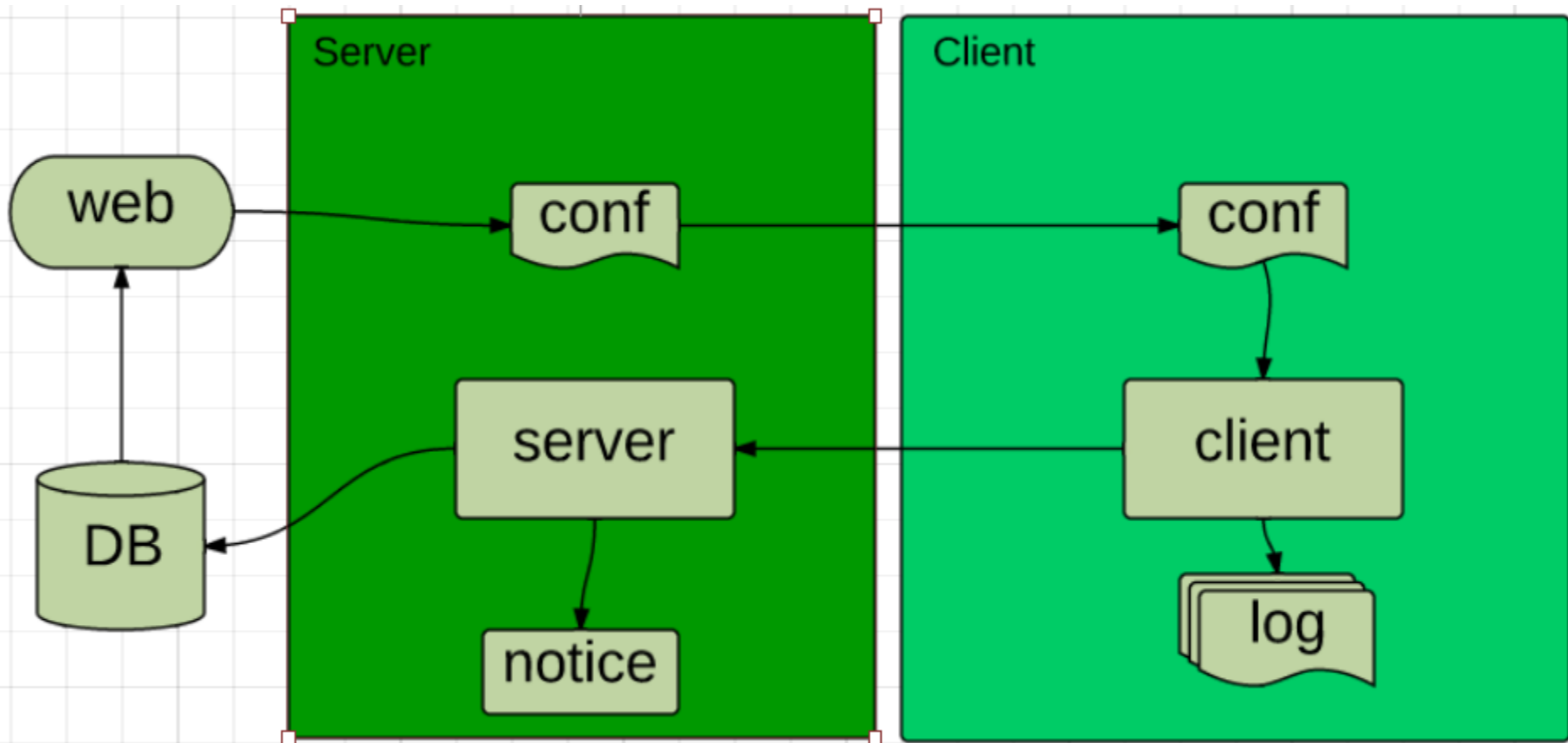
.....



怎么解决的?



web = anything



几个技术点



按时执行

结果获取

报警触发

现在的状态





第三站-控制塔

SACC2013

CT > 我的任务列表

添加任务

查看服务运行状态

关闭选中任务

开启选中任务



任务名称

创建人:

查询

日常使用QA>>

Show 50 entries

Search:

<input type="checkbox"/>	任务名称	时间配置	最后执行时间	耗时/并行数	最后执行位置	操作
<input type="checkbox"/>	下线情况	* / 1 * * * *	2013-09-03 10:52:00	任务正在执行...	-02	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	深用户认证需求	0 3 * * *	2013-09-03 03:00:00	2511.262s/2个	-01	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	之后处理帖子	0 2 * * *	2013-09-03 02:00:00	6.312s/6个	eb-02	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	下线	0 4 * * *	2013-09-03 04:00:00	1120.849s/6个	eb-02	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>		10 1 4 9 *	2013-09-03 01:10:00	12253.964s/38个	u-00	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	me数据迁移	0 1 2 * * *	2013-09-02 12:00:00	21.405s/21个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>		10 3 * * *	2013-09-03 03:10:00	53.868s/15个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	立	0 1 * * *	2013-09-03 01:00:00	172.053s/28个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>		0 2 3 * * *	2013-09-02 23:00:00	35.672s/24个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	信提醒	1 9 * * *	2013-09-03 09:01:00	198.509s/22个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	用户收到, 下载简历等数据	0 2 3 * * *	2013-09-02 23:00:00	2387.726s/44个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除
<input type="checkbox"/>	立edm发送数据	0 6 * * *	2013-09-03 06:00:00	44.000s/21个	-03	历史/负载 详细日志 任务信息 编辑 删除



第三站-控制塔

SACC2013

任务详情轻松查看

CT > 任务执行详情

任务名称: 下线情况

查询时间: 到

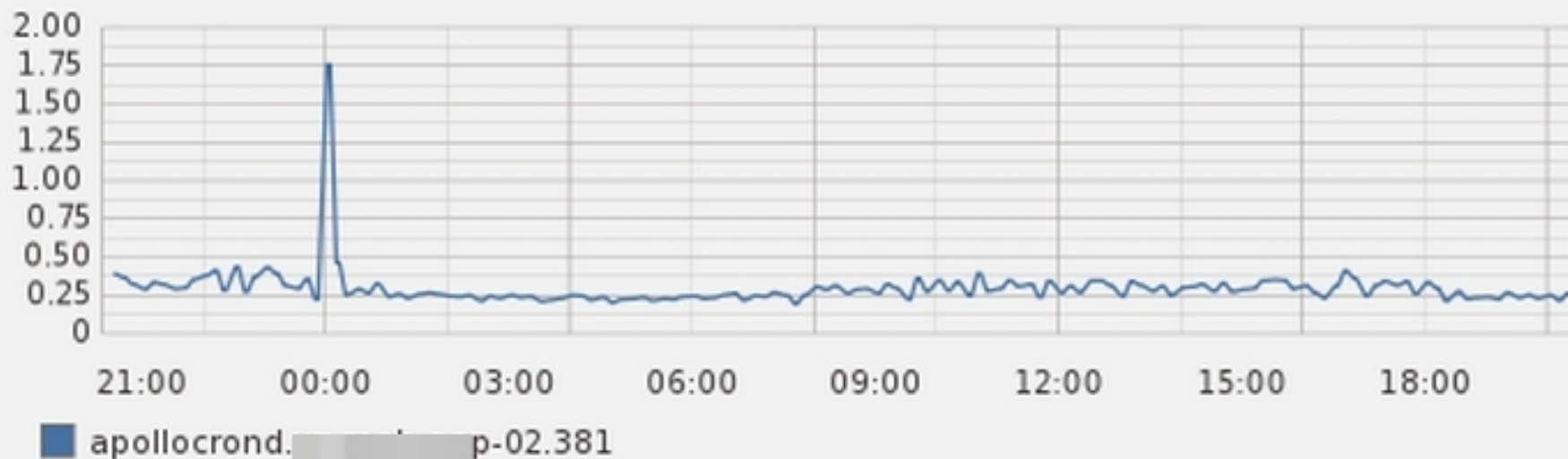
Show 10 entries Search: <input type="text"/>							
任务名称	服务器	开始执行时间	耗时(秒)	输出信息	操作		
下线情况	02	2013-09-03 10:52:00	0.000	任务开始执行...	详细输出		
下线情况	s-02	2013-09-03 10:46:00	0.000	任务开始执行...	详细输出		
下线情况	02	2013-09-03 10:41:00	601.664	===large output=== ... or...	详细输出		
下线情况	s-02	2013-09-03 10:35:00	601.157	finish!	详细输出		
下线情况	02	2013-09-03 10:30:00	601.528	===large output=== ...=> ...	详细输出		
下线情况	s-02	2013-09-03 10:24:00	601.168	finish!	详细输出		
下线情况	02	2013-09-03 10:19:00	601.952	===large output=== ... array (...)	详细输出		
下线情况	s-02	2013-09-03 10:13:00	601.150	finish!	详细输出		
下线情况	02	2013-09-03 10:08:00	600.955	===large output=== ...> '0'...	详细输出		
下线情况	s-02	2013-09-03 10:02:00	601.155	finish!	详细输出		

历史耗时

运行历史/负载展示

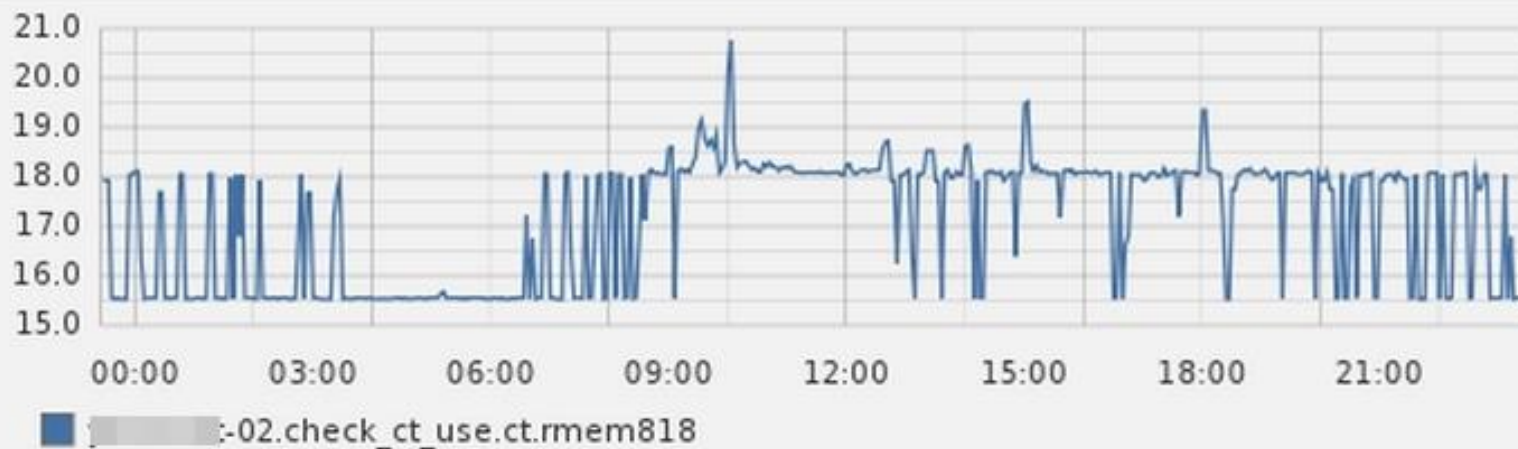
时段: 当天 3天 7天 30天 90天

历史耗时

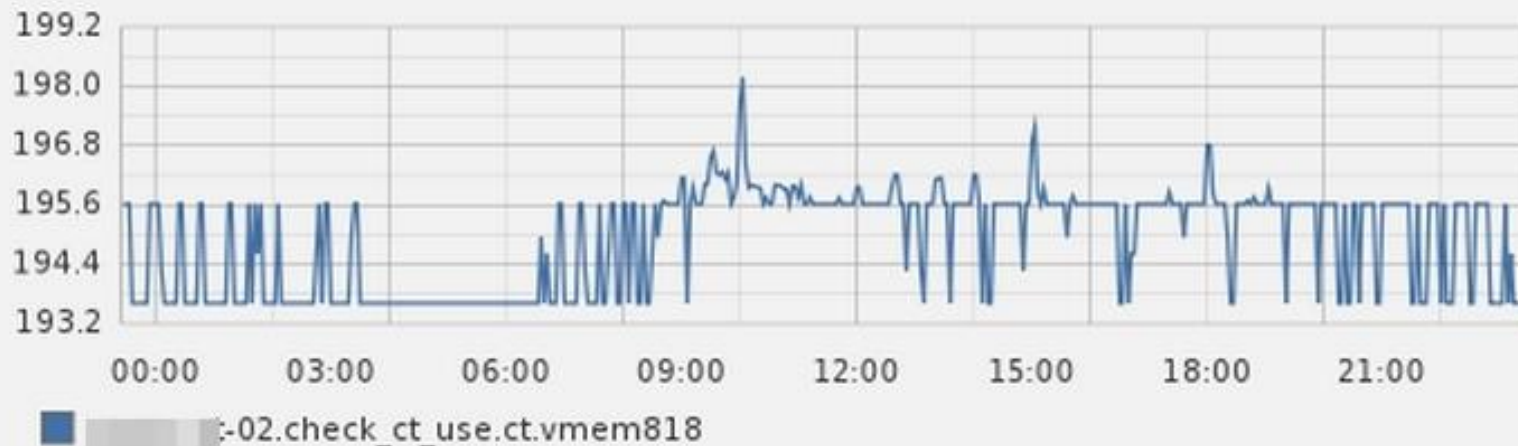


资源消耗

进程实际内存使用量(MB)



进程虚拟内存使用量(MB)



执行消耗 TopN

物理内存占用(MB)	cpu使用率(%)	执行时间(s)	分任务消耗TOP30
1. [REDACTED]召回-生成数据	[REDACTED]	[REDACTED]-03	5271.700 ↑
2. [REDACTED]新	[REDACTED]	[REDACTED]b-02	3495.630 ↑
3. [REDACTED]理脚本	[REDACTED]	[REDACTED]-03	2889.830 ↑
4. [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]b-02	1492.580 ↑
5. [REDACTED]推荐	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	1353.570 ↑
6. [REDACTED]也经纪人刷新	[REDACTED]	[REDACTED]-03	1167.510 ↑
7. [REDACTED]击	[REDACTED]	[REDACTED]-02	1074.430 ↑
8. [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	869.977 ↑
9. [REDACTED]推荐	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	843.363 ↑
10. [REDACTED]pickle	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	837.980 ↑
11. [REDACTED]新-收入	[REDACTED]	[REDACTED]t-02	701.738 ↓
12. [REDACTED]建jobfilter数据文件	[REDACTED]	[REDACTED]t-03	667.074 ↑
13. [REDACTED]匹配推荐	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	567.488 ↓
14. [REDACTED]匹配	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	553.430 ↑
15. [REDACTED]赶集交友情缘报告	[REDACTED]	[REDACTED]eb-02	459.363 ↑
[REDACTED]信用等级帖子/用户分布情况			
16. [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]t-02	422.676 ↓
17. [REDACTED]均推广	[REDACTED]	[REDACTED]t-02	309.035 ↑
[REDACTED]信用等级刷新次数分布情况统			
18. 计	[REDACTED]	[REDACTED]t-02	291.008 ↑

部署概览

服务器配置任务个数

↑ - ↓ 同上一次数值对比

服务器	任务数1015(个)	CPU使用率(%)	内存使用率(%)	load5
1. [redacted]-03	131	3.000 ↑	12.660 ↑	1.170 ↑
2. [redacted]-02	112	4.000 ↓	13.070 ↑	0.600 ↓
3. [redacted]-u-00	108	2.000 -	49.930 ↓	0.250 ↑
4. [redacted]-eb-02	71	11.000 ↑	56.780 ↓	1.210 ↑
5. [redacted]-eb-02	24	31.000 ↑	71.750 ↑	7.390 ↑
6. [redacted]-pc-00	22	2.000 ↓	15.250 ↑	0.300 ↓
7. [redacted]-eb-sim01	16	1.000 -	33.770 ↑	0.060 ↑
8. [redacted]-o-web-02	15	4.000 ↓	42.370 ↑	0.390 ↑
9. [redacted]-web-01	12	3.000 ↓	23.370 ↑	0.030 ↑
10. [redacted]-eb-03	11	46.000 ↓	50.230 ↓	31.960 ↑
11. [redacted]-a01	11	1.000 ↓	4.670 ↑	0.720 ↑
12. [redacted]-j-02	10	2.000 ↓	9.040 ↑	0.870 ↓
13. [redacted]-a02	10	3.000 ↑	4.660 ↑	0.410 ↓
14. [redacted]-eb-02	8	10.000 ↓	27.310 ↑	4.520 ↑
15. [redacted]-b02	8	26.000 ↑	10.530 ↑	4.070 ↑
16. [redacted]-b01	8	21.000 ↑	10.650 ↑	2.090 ↑
17. [redacted]-a01	8	1.000 -	5.670 ↓	0.410 ↓
18. [redacted]-lo-sys-01	8	0.000 ↓	22.020 ↓	0.280 ↑
19. [redacted]-oyi-02	6	13.000 ↓	23.130 ↓	3.810 ↑
20. [redacted]-02	6	2.000 -	49.670 ↓	2.880 ↑

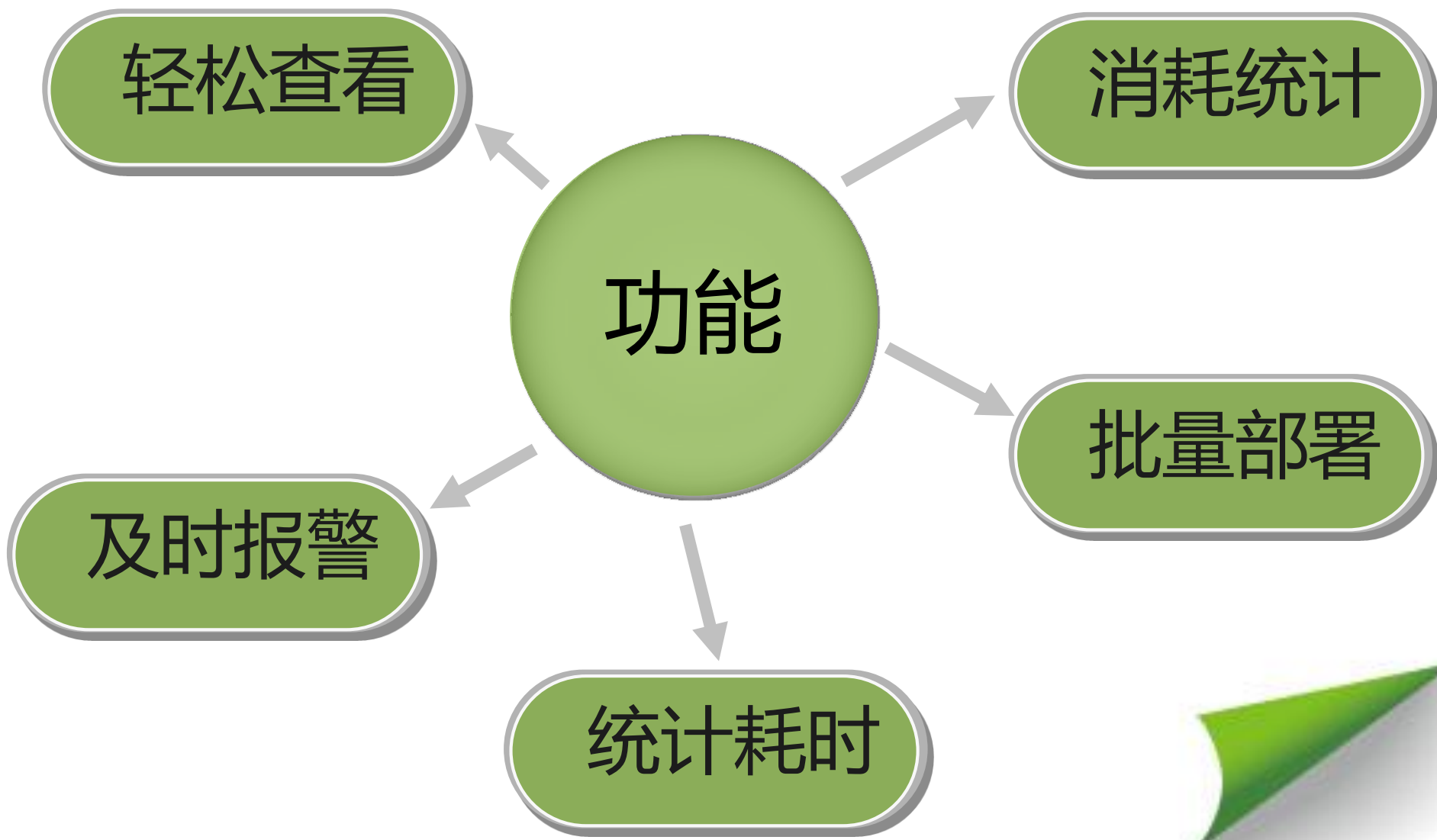
大家猜猜看

1015

部署任务总数

调度总次数/日

80000+



发布上线

控制塔

云图

数据库管理

云图 电影 预知

TOM HANKS HALLE BERRY JIM BROADBENT HUGO WEAVING JIM STURGESS DOONA BAE BEN WHISHAW
JAMES D'ARCY ZHOU XUN KEITH DAVID DAVID GYASI with SUSAN SARANDON and HUGH GRANT

CLOUD ATLAS

PAST. PRESENT. FUTURE.
EVERYTHING IS CONNECTED.

WRITER FOR THE SCREEN
AND DIRECTOR BY LANA WACHOWSKI & TOM TYKNER & ANDY WACHOWSKI

OCTOBER 26

EXPERIENCE IT IN IMAX

我们想预知什么？



静态资源访问失败?

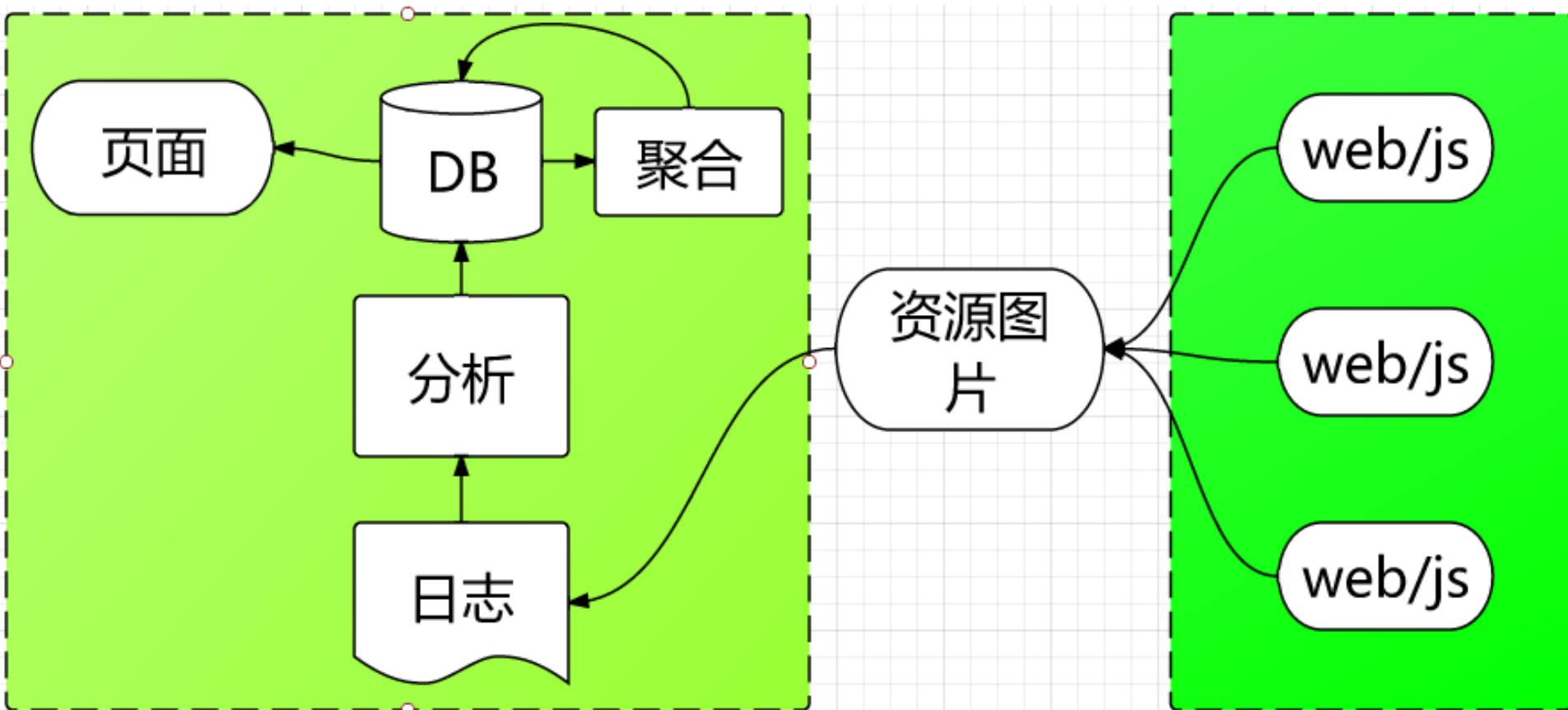
网络可达率?

访问耗时?

ISP/IDC网络质量?

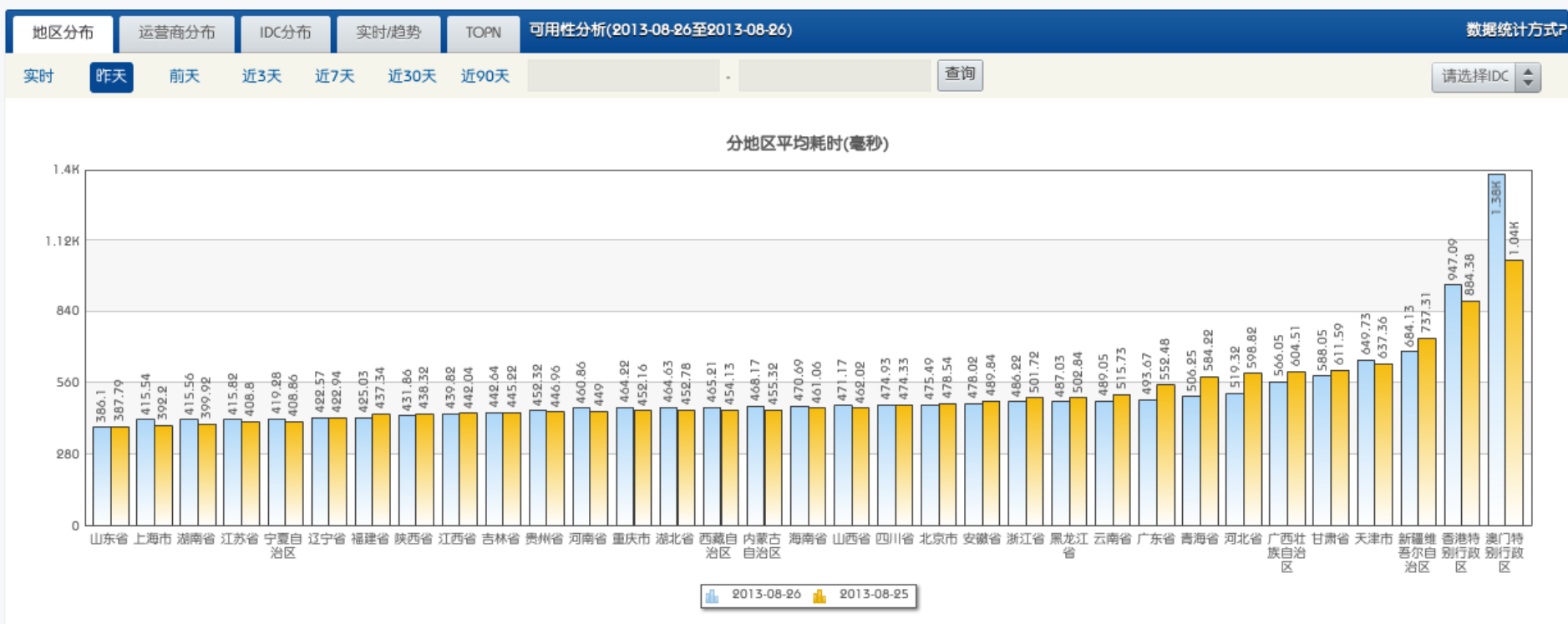
怎么解决的?





现在的状态



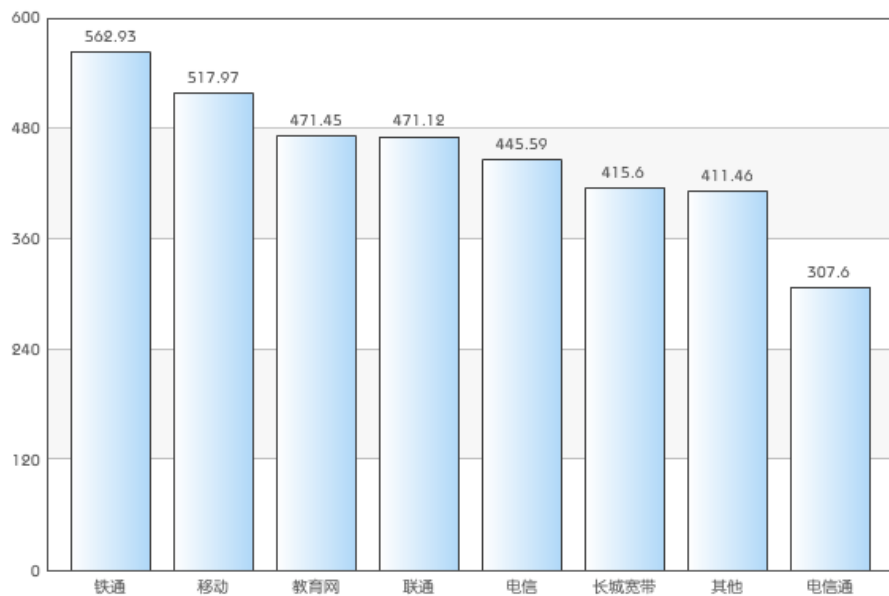


实时 昨天 前天 近3天 近7天 近30天 近90天

查询

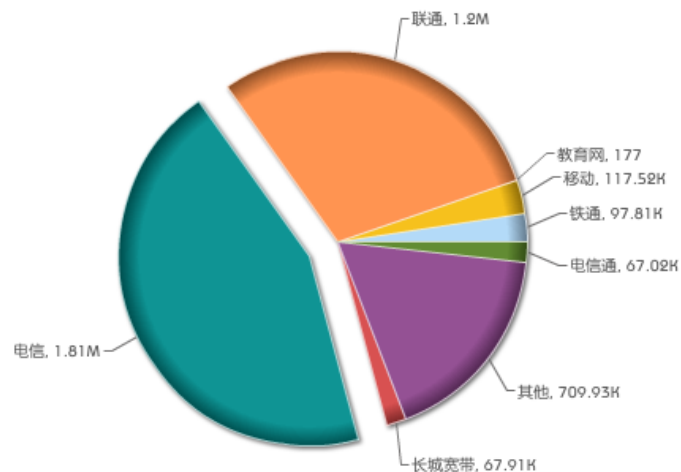
请选择IDC

分运营商平均耗时(毫秒)



运营商可用性

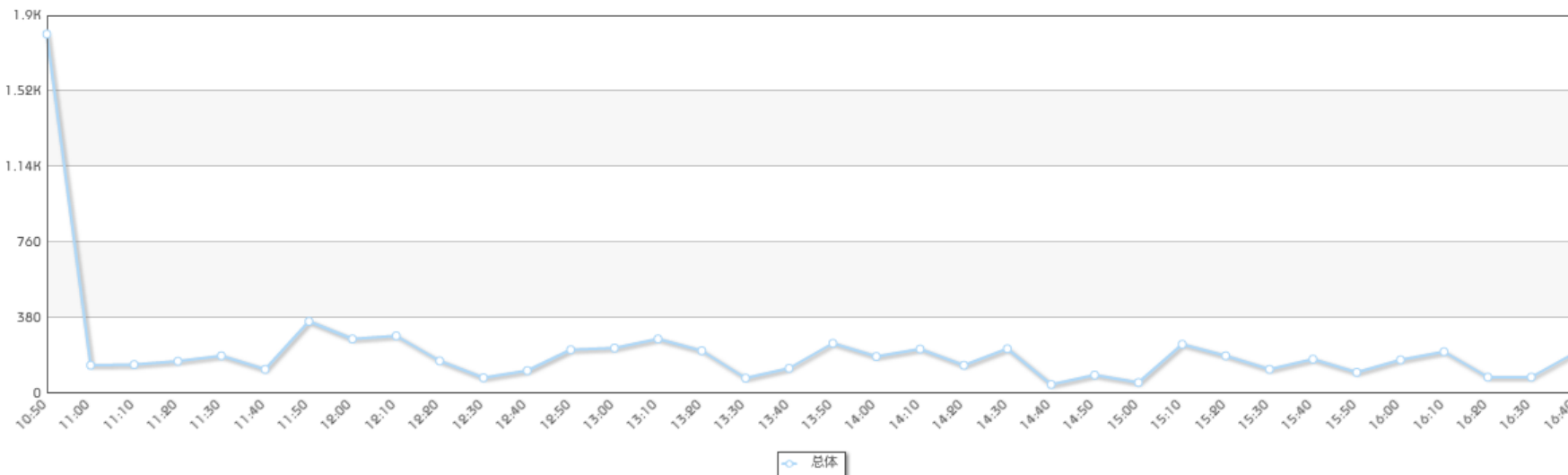
监测点数分布(%),总监测点数:4071078



网络性能

北京市 北京市 全部不区分 不区分页面类型 redirect 2h 6h 1天 2天 3天 7天 15天 - 查看趋势

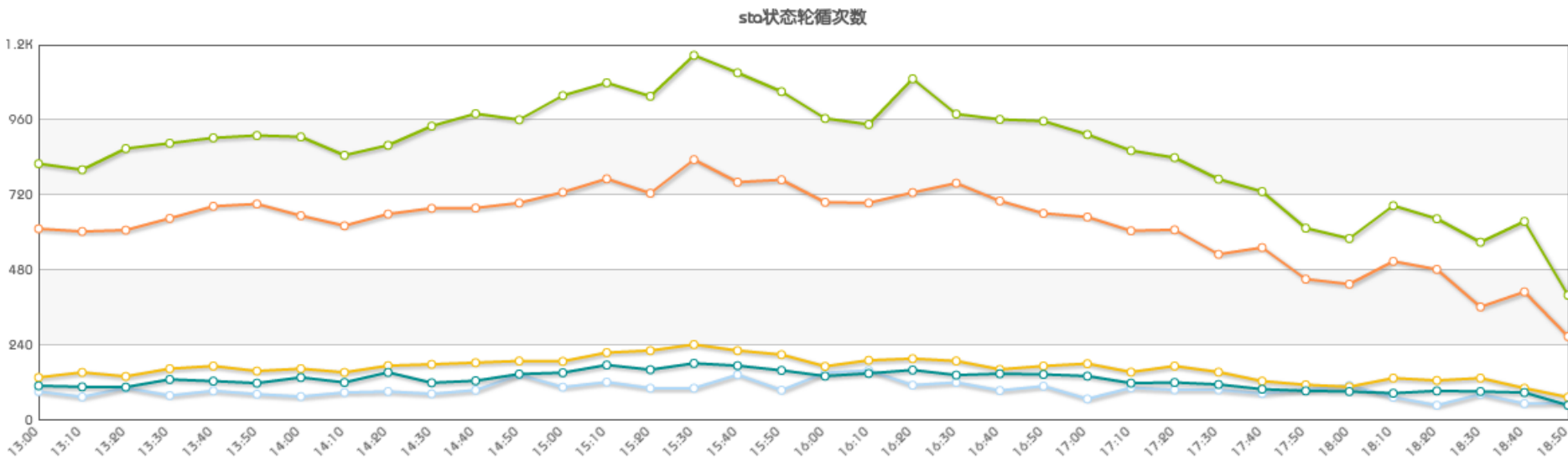
耗时



请选择省 请选择城市 投sto
 2h **6h** 1天 2天 3天 7天 15天
 -

运营商
☐ 电信 ☐ 联通 ☐ 移动 ☐ 铁通 ☐ 教育网 ☐ 长城宽带 ☐ 电信通 ☐ 其他

STA轮循结果 ☐
☒ 访问失败(-1) ☒ 重试1次成功(2) ☒ 重试1次失败(-2) ☒ 重试2次成功(3) ☒ 重试2次失败(-3)



全国各城市访问赶集网的耗时统计

基于IDC/运营商维度访问耗时统计

不可达用户IP等信息收集

客户端连接,解析,加载等时间的统计

Q&A

e-mail/weibo:ch0235@sina.com

