



承载新美大的云计算基础运维

胡湘涛

基础平台服务

同平台承载新美大与美团云



美团云
MEITUAN OPEN SERVICES



IDC

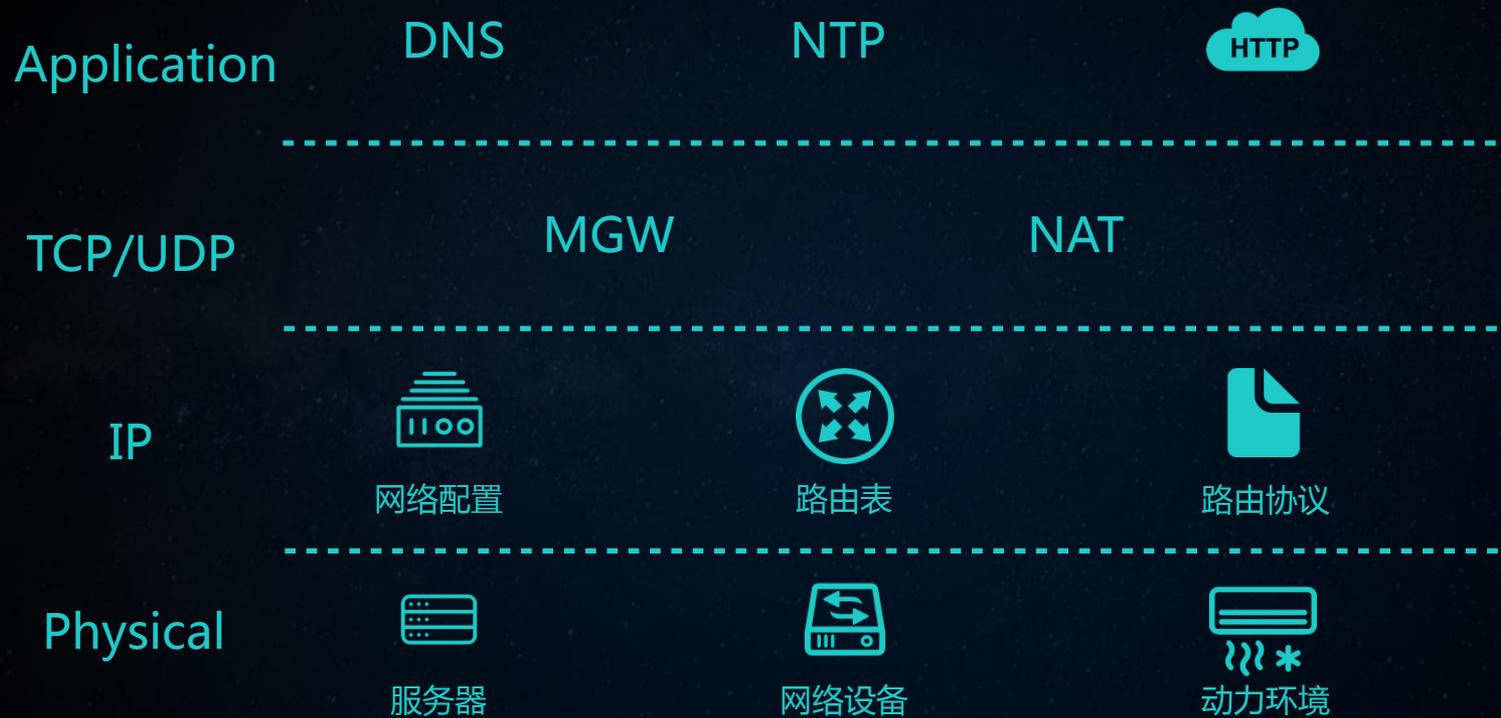


服务器



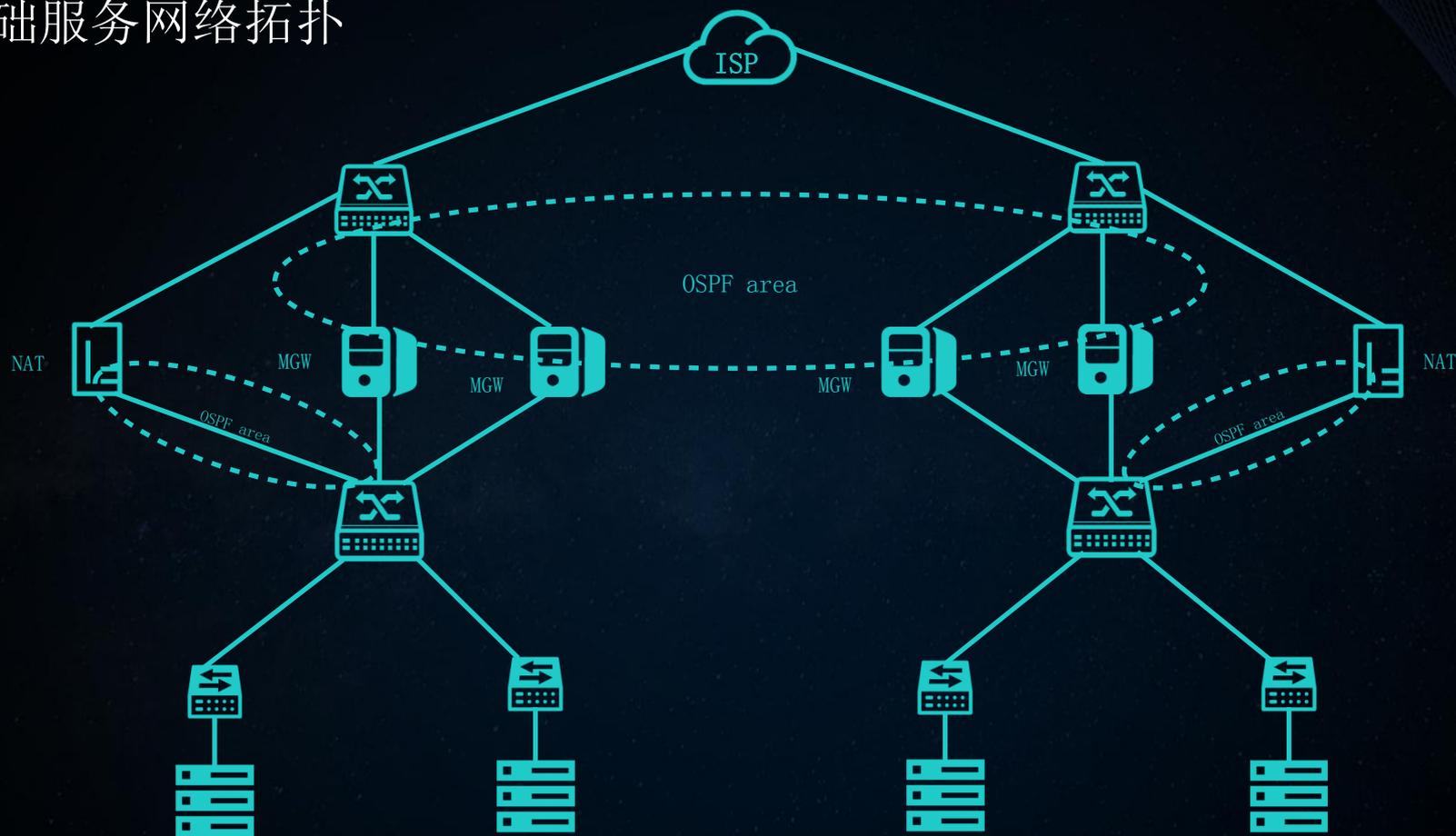
网络

基础平台结构



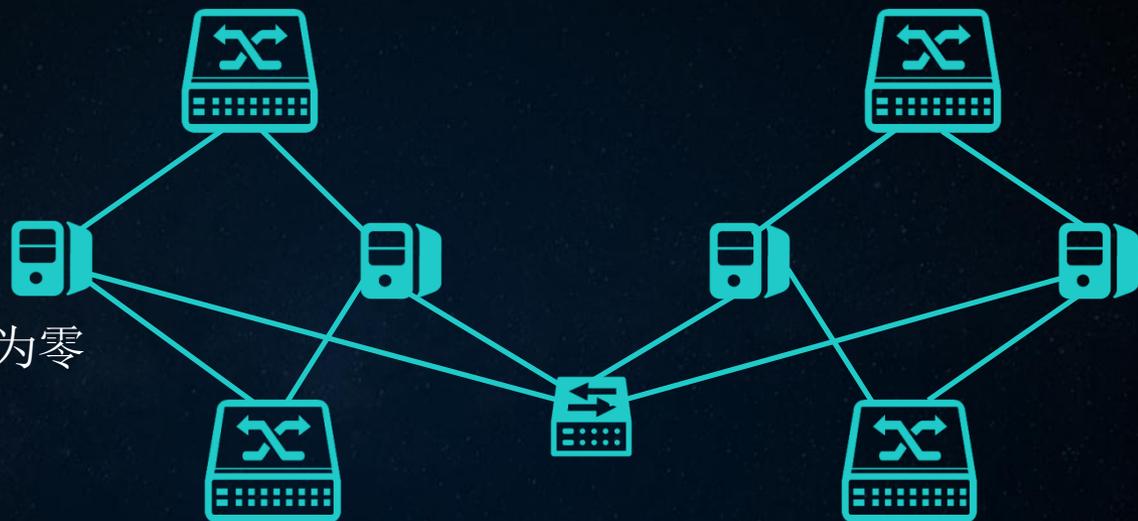
高可用基础服务

基础服务网络拓扑



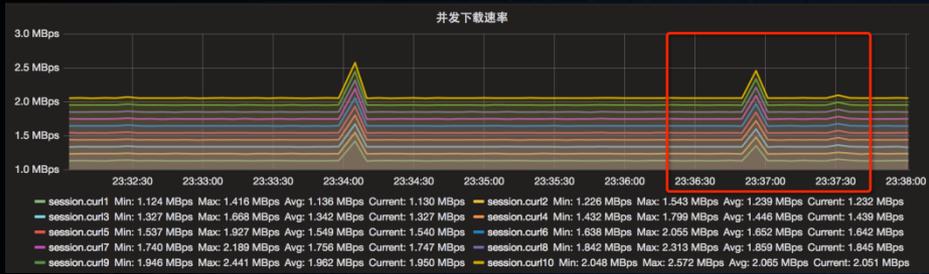
MGW Session同步

- 单节点1200万session
- 二层广播同步session
- 百万session切换miss率为零
- session增量策略同步

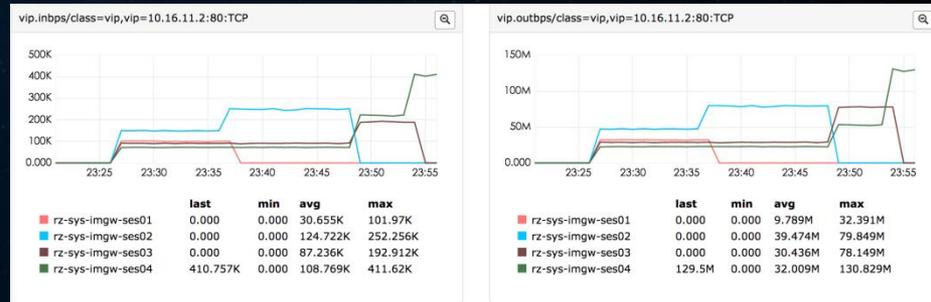
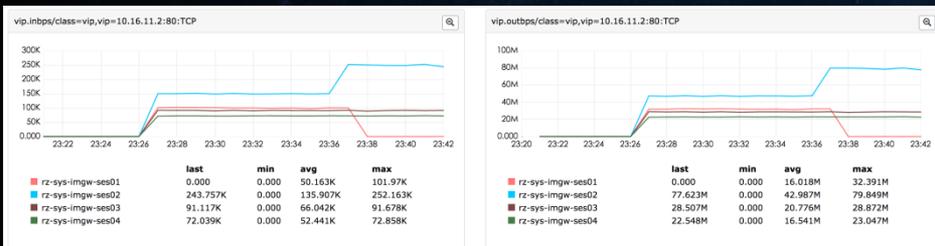
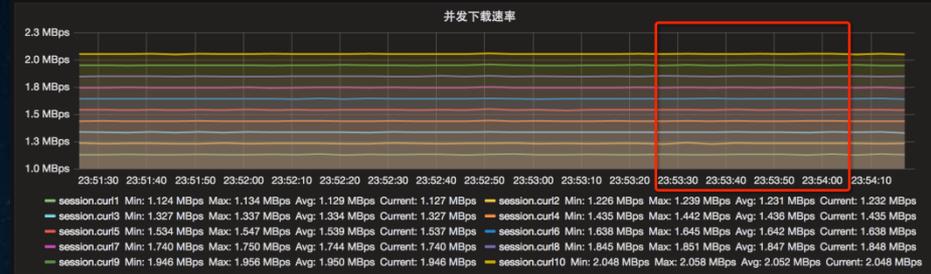


MGW Session同步: 故障验证

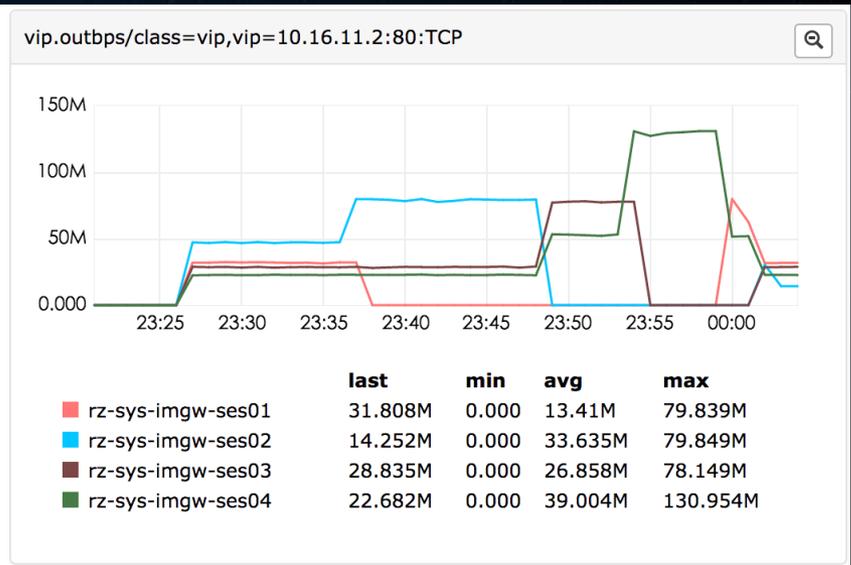
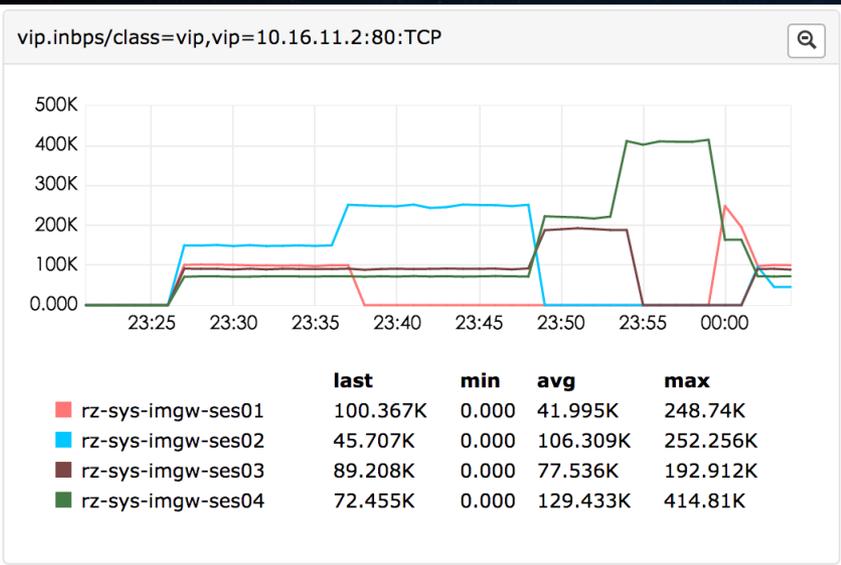
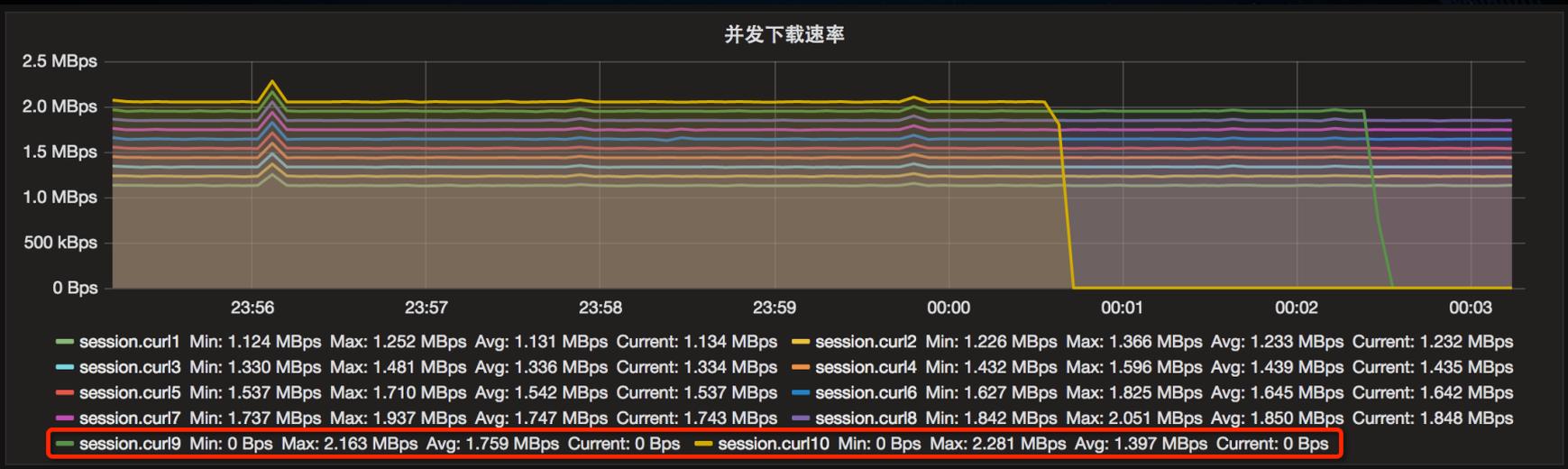
单点故障



多点故障



MGW Session同步: 故障恢复/无感扩容



Traditional DNS Structure

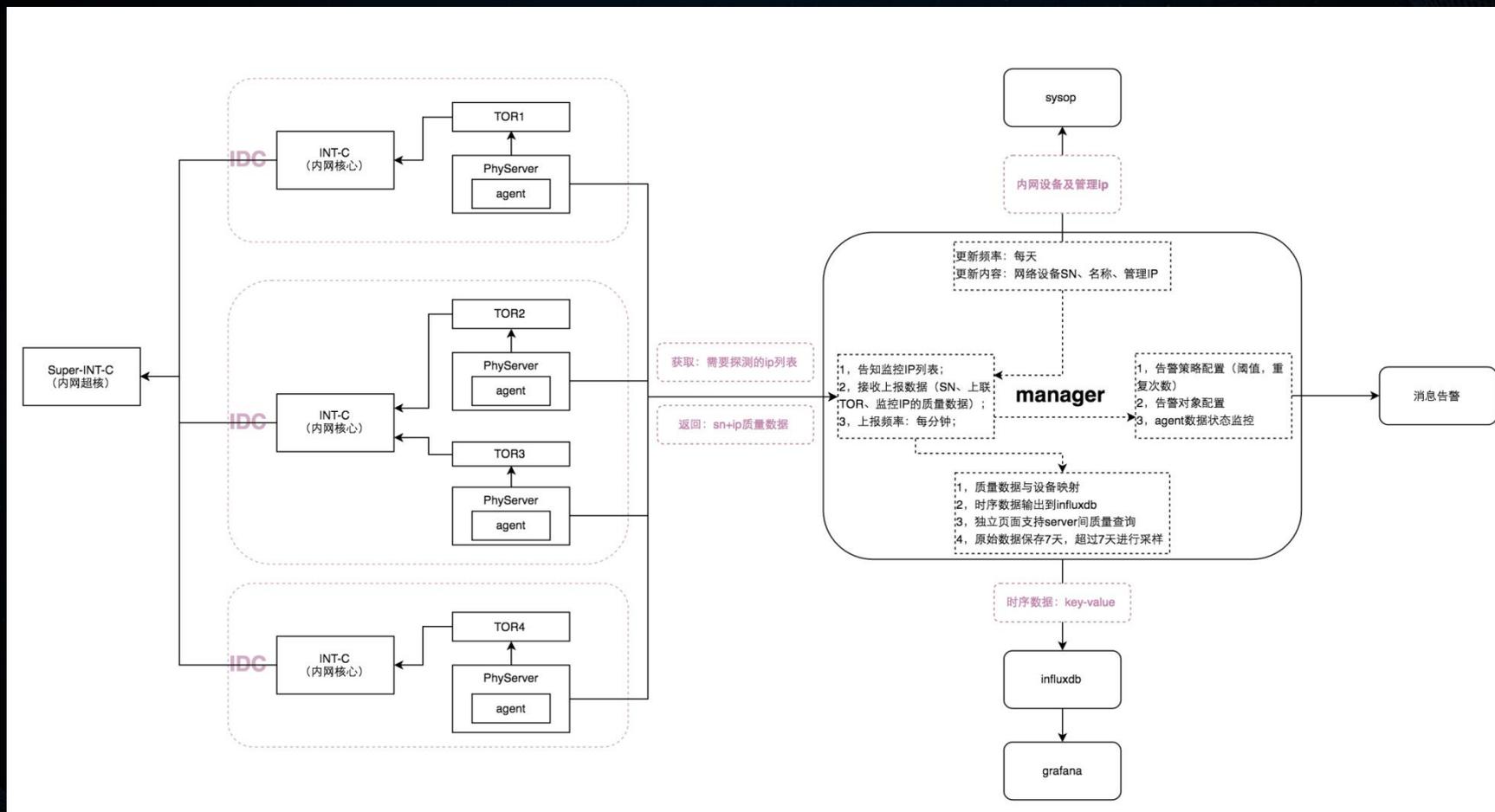


AnyCast DNS Structure

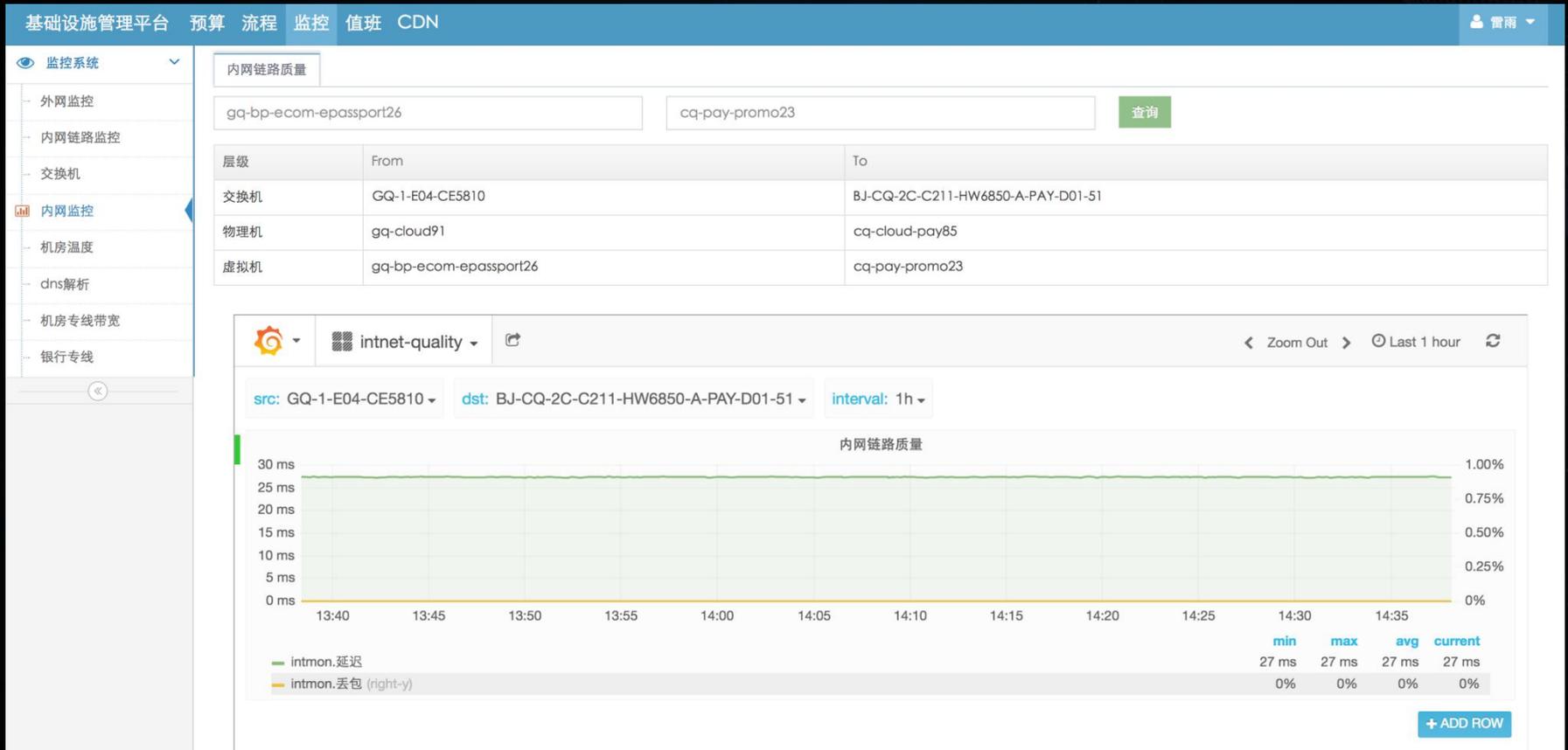


基础网络质量监控

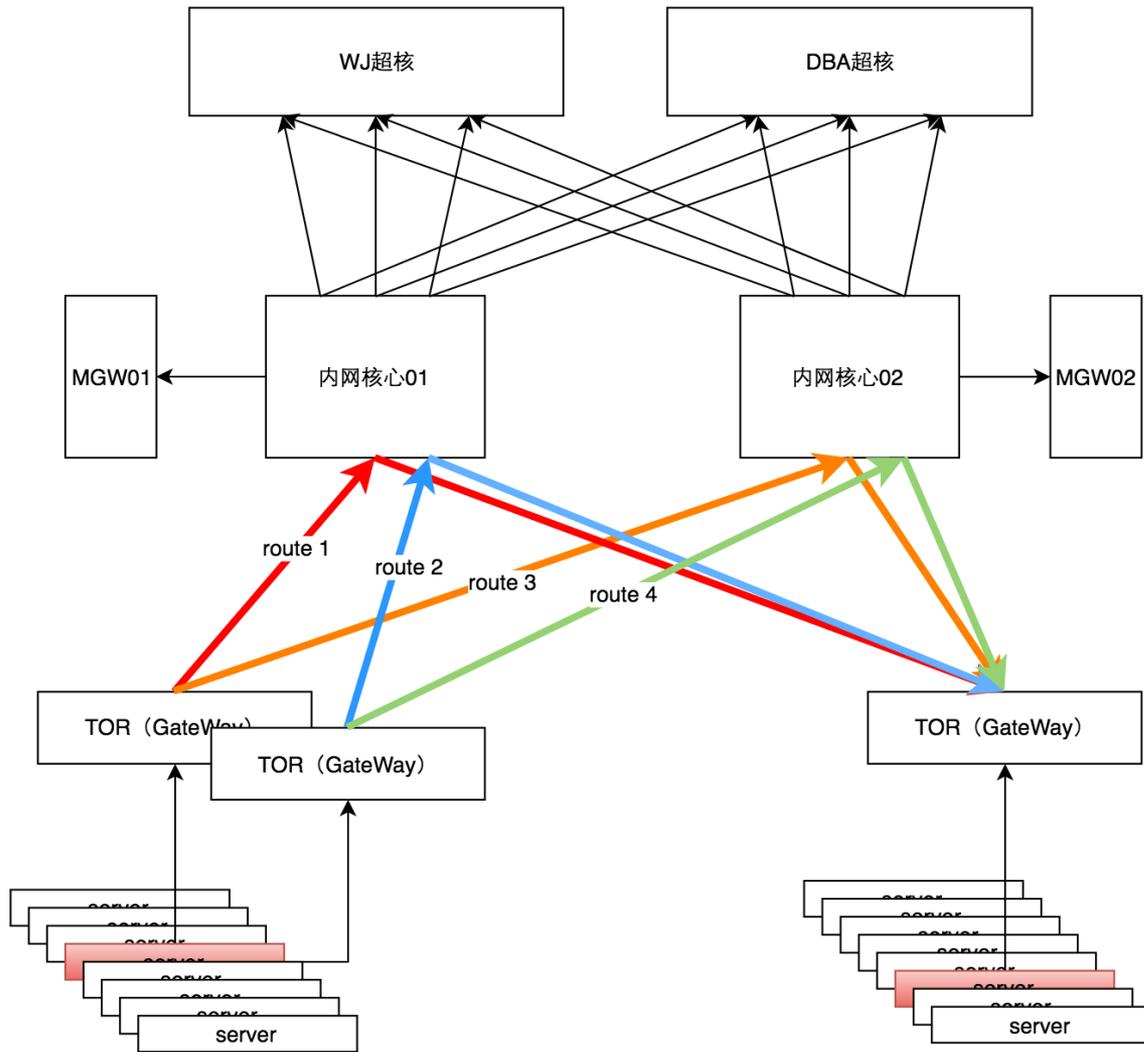
内网质量监控一期：全网ICMP质量



内网质量监控一期：全网ICMP质量



内网质量监控二期：全网路由质量



内网质量监控二期：查询&展示

基础设施管理平台 预算 流程 监控 值班 CDN 雷雨

监控系统

- 外网监控
- 内网链路监控
- 交换机
- 内网监控
- 机房温度
- dns解析
- 机房专线带宽
- 银行专线
- 内网全路由质量

内网全路由质量

查询

提示：暂时不支持跨机房链路查询，还在努力开发中 ^-^

源主机: yf-cloud366
目标主机: yf-mos-repos01
延时/5mins: 0.12
丢包率/5mins: 0.0
路径数量: 4
历史记录

1 10.4.29.20 | 10.4.29.1 | 10.5.1.9 | 10.4.3.18 | 10.4.68.47

2 10.4.29.20 | 10.4.29.1 | 10.4.1.181 | 10.4.2.18 | 10.4.68.47

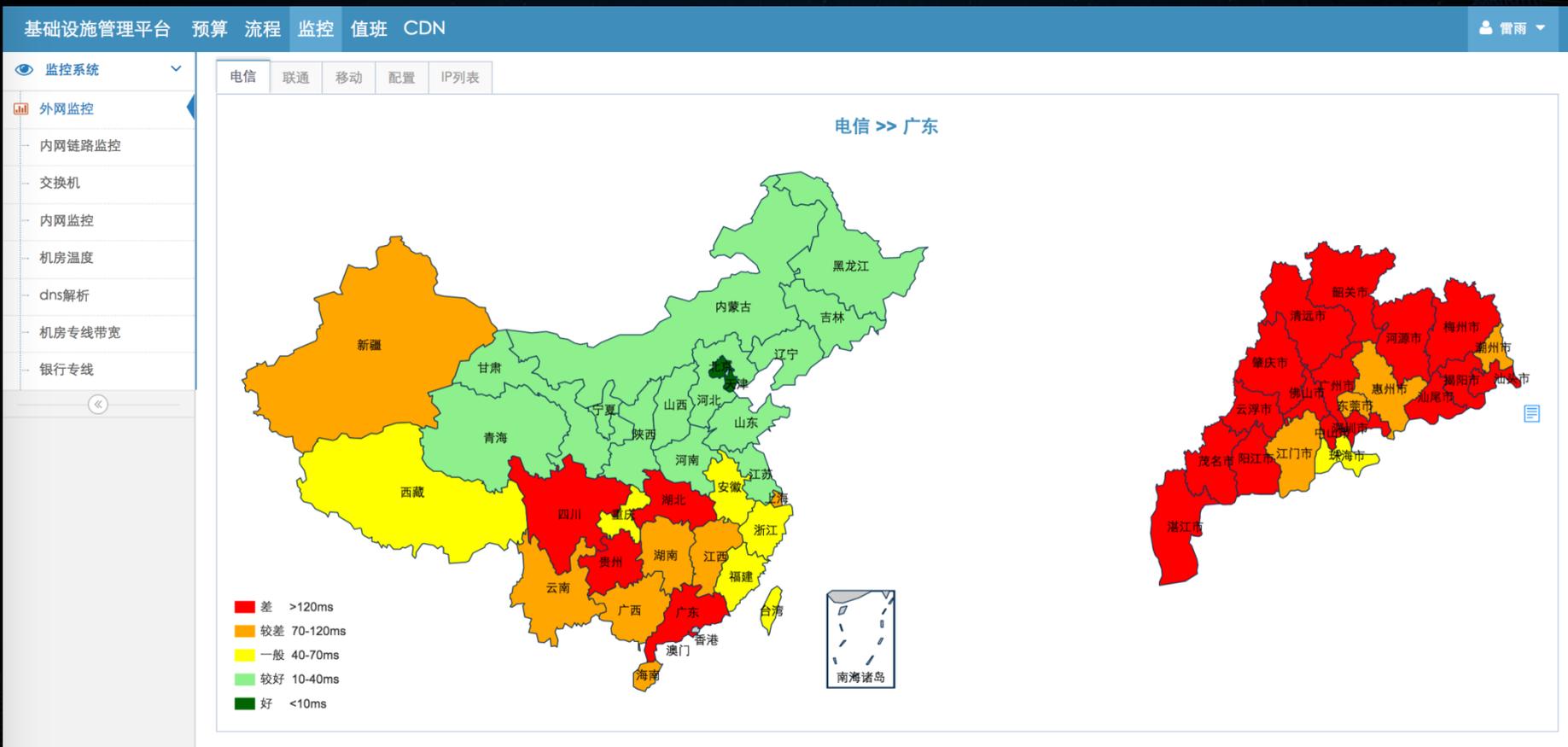
3 10.4.29.20 | 10.4.29.1 | 10.5.1.9 | 10.4.3.114 | 10.4.68.47

4 10.4.29.20 | 10.4.29.1 | 10.4.1.181 | 10.4.2.114 | 10.4.68.47

链路质量

	min	max	avg	current
new_inner_monitor.延时	0.07 ms	1.53 ms	0.16 ms	0.10 ms
new_inner_monitor.丢包率 (right-y)	0%	0%	0%	0%

全国公网质量监控：直观展示



03-21 00:09

 sys平台通告

外网监控告警

机房:YF

运营商:电信

时间:2017-03-21 00:09

省份:江西,广东,湖北,四川,海南,浙江,湖南,广西壮族自治区

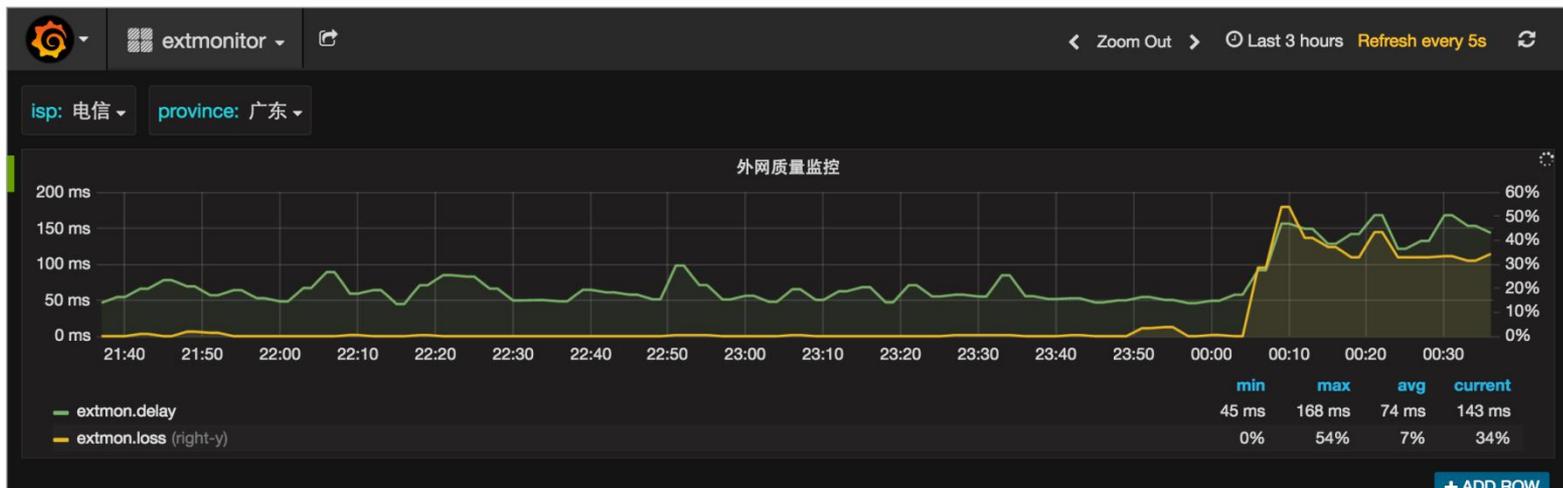
内容:丢包率过高

基础设施管理平台 预算 流程 监控 值班 CDN

雷雨

- 监控系统
- 外网监控
- 内网链路监控
- 交换机
- 内网监控
- 机房温度
- dns解析
- 机房专线带宽
- 银行专线

外网质量监控



多维资源数据运营

服务器操作流程自动化

Sysflow 个人工作台 发起流程 流程记录 管理 统计 Search... 109 雷雨

发起流程 > 检测系统 > BMC状态检测 > 检测sysmcdm状态 > 更改sysmcdm状态 > 安装系统 > 主机PING检测 > 回调接口

发起流程

dba 2017-05-18 12:02:52 - 2017-05-18 12:02:52

2017-05-18/12:02:52 物理机系统部署

流程回调方法: POST
 流程回调地址: http://10.32.32.14/api/machineManage/v1/createCallback
 安装后主机名: gh-waimai-mysql-dwpoi01
 申请机器SN: 2102310YJA10H4001904
 模板: 北京Centos6
 用途: DBA

检测系统

2017-05-18/12:02:52 开始检测系统
 2017-05-18/12:02:53 检测系统完成

主机列表 - 2102310YJA10H4001904 - 没有系统

BMC状态检测

2017-05-18/12:02:53 开始检测BM状态
 2017-05-18/12:02:54 检测BM状态全部通过

主机列表 running - 2102310YJA10H4001904

Sysflow 个人工作台 发起流程 流程记录 管理 统计 Search... 109 雷雨

流程模板 开始时间 结束时间 查询

最近30天创建流程分布

最近30天流程创建数与失败数

各流程执行数据

流程标题	总数量	成功数	失败数	正在运行	成功率	平均耗时
服务器上线	350	314	24	12	92.9%	2小时57分14.00秒
服务器下线	217	202	3	12	98.54%	5小时27分53.77秒
到货压测	28	16	8	4	66.67%	72小时01分42.00秒
服务器到货	28	16	8	4	66.67%	72小时01分42.00秒

服务器电力功耗统计分析

资源数据日报-机柜电力-2017-05-17

机柜电力-北京

房间号	机柜总数	有效机柜数	脏数据机柜数	无效机柜数	未开通机柜数	空机柜数(无服务器)	异常机柜数	有效机柜率	有效机柜平均电力利用率	利用率差值(日)
CC-01C			0			10	0	46.7%	40.9%	-1.5%
CC-01D			0			18	0	72.7%	47.0%	0.0%
CC-总计			0			28	0	62.2%	45.2%	-0.3%
D-02			0			1	0	73.3%	66.2%	-0.2%
D-04			0			2	0	48.8%	66.9%	-0.4%
D-09			0			1	0	66.5%	70.5%	+0.3%
D-			0			4	0	65.3%	69.1%	+0.1%
G-			0			8	0	0.0%	-	-
G-			0			14	0	44.2%	61.3%	+1.0%
GH-			0			12	0	0.0%	-	-
GH-			0			17	0	16.7%	86.0%	+1.8%
G-			0			0	0	-	-	-
G-			0			0	0	-	-	-
C-			0			51	0	32.5%	65.0%	+1.0%
R-01			0			0	0	62.6%	94.5%	+0.3%
R-02			0			0	0	76.0%	84.6%	0.0%
R-01			0			8	0	86.0%	77.2%	+0.2%
R-02			0			0	0	84.2%	77.7%	+0.2%
R-			0			8	0	79.1%	81.4%	+0.1%
YF-			0			4	0	52.8%	75.0%	+2.6%
YF-05			0			4	0	47.8%	70.9%	-0.2%
YF-06			0			5	0	40.0%	52.4%	0.0%
YF-07			0			13	0	48.0%	69.5%	+0.8%
总计			0			104	0	64.1%	73.5%	+0.3%

数据中心基础资源环境开放

现场可视化



环境检测





THANKS

技术突破边界 服务传递价值