



GOPS 2016
Shanghai

GOPS

全球运维大会

2016

重新定义运维

上海站

会议时间： 9月23日-9月24日

会议地点： 上海·雅悦新天地大酒店

主办单位：



开放运维联盟
OOPSA, Open OPS Alliance



高效运维社区
Great OPS Community

指导单位：



数据中心联盟
Data Center Alliance



中国人寿自主研发 自动化运维平台 成功要素

桂林



目录

-  **1** 自我介绍
- 2** 运维之痛
- 3** 蜕变1-标准化
- 4** 蜕变2-工具化
- 5** 蜕变3-自主化
- 6** 方向-自主开发的一体化DCOS



自我介绍

- 原本，是个幸福的码农
- 后来，一入运维深似海



目录

1 自我介绍

➔ 2 运维之痛

3 蜕变1-标准化

4 蜕变2-工具化

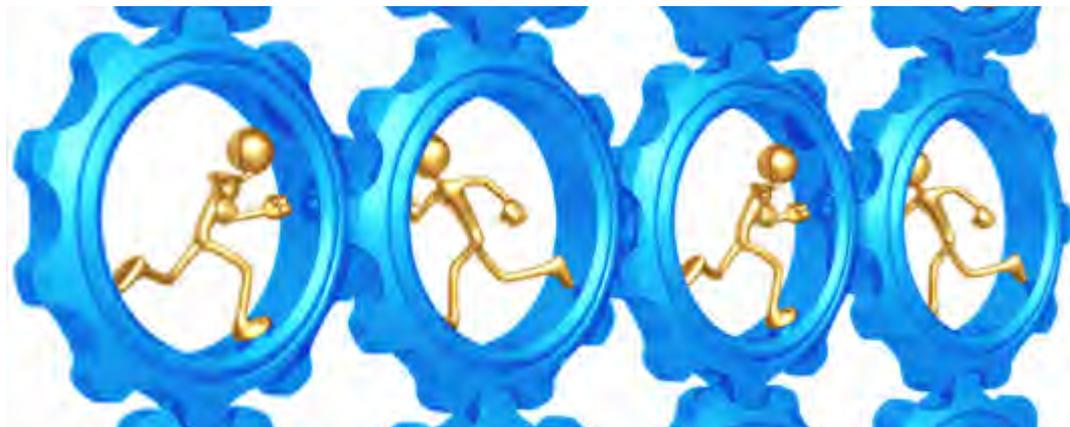
5 蜕变3-自主化

6 方向-自主开发的一体化DCOS



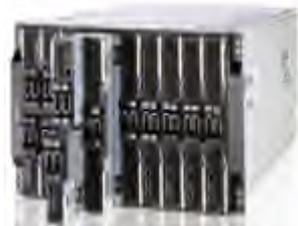
系统繁多

- 很多个产品线
- 庞大的应用群
- 大量的批作业



设备繁杂

- 各色型号的服务器
- 花样不同的存储
- 缺乏规范的网络



HP-ux11i v3



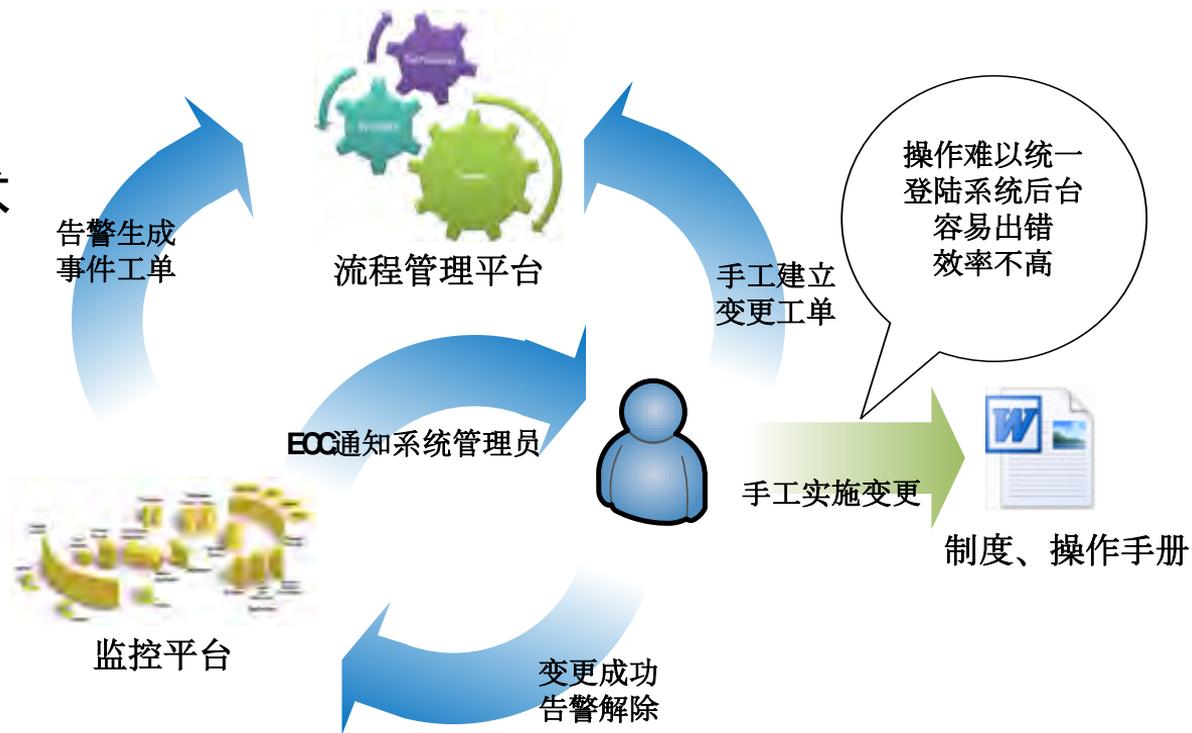
标准杂乱

- 操作系统版本混乱
- 数据库版本混乱
- 中间件版本杂乱



操作无序

- 手工操作，人海战术
- N多个操作手册
- 不停地变更



目录

1 自我介绍

2 运维之痛

→ 3 蜕变1-标准化

4 蜕变2-工具化

5 蜕变3-自主化

6 方向-自主开发的一体化DCOS



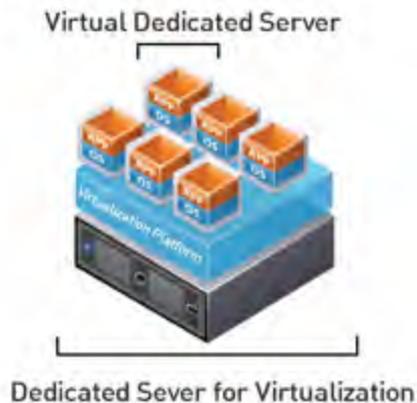
X86+U2L

- 从UINX到linux，应用改造
- 大规模从小机迁移到X86



引入虚拟化

- 虚拟化提高服务器使用效率
- 虚拟化降低管理难度



基础平台标准化

- 统一设备采购标准
- 统一操作系统标准
- 统一数据库标准
- 统一中间件标准



应用架构标准化

- 集群架构标准
- 备份冗余标准
- 复制抽取标准



运维流程标准化

- 设备到货/资源分配/上线/下线流程
- 计划变更/紧急变更流程
- UIOC/安全事件流程



操作规范标准化

- 知识库/文档库
- 统一操作手册
- 统一操作时间



目录

1 自我介绍

2 运维之痛

3 蜕变1-标准化

➔ 4 蜕变2-工具化

5 蜕变3-自主化

6 方向-自主开发的一体化DCOS



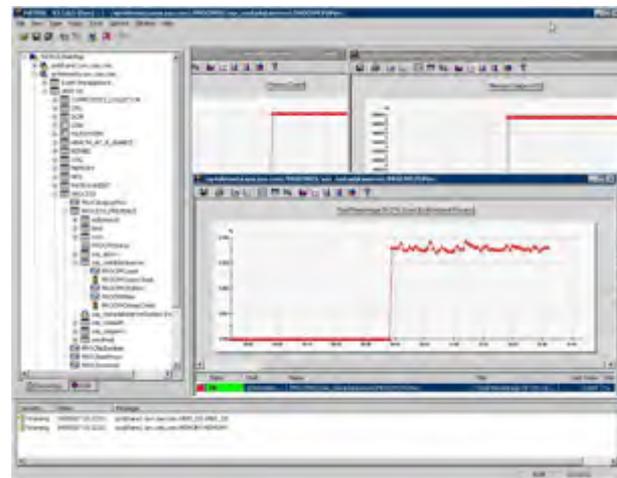
配置管理工具

- 配置项手工收集
- 手工更新
- 嵌入变更流程
- 效果不佳



监控工具

- 基础平台监控
- 应用监控？



自动化工具??

- 软件过于庞大
- 报价超出预算
- POC效果勉强
- 定制开发量大
- 和现有工具整合困难



目录

1 自我介绍

2 运维之痛

3 蜕变1-标准化

4 蜕变2-工具化

→ 5 蜕变3-自主化

6 方向-自主开发的一体化DCOS



为什么要自主化？

- 国家政策要求自主掌控
- 规模瓶颈
- 成本限制
- 有人才基础
- 有技术储备



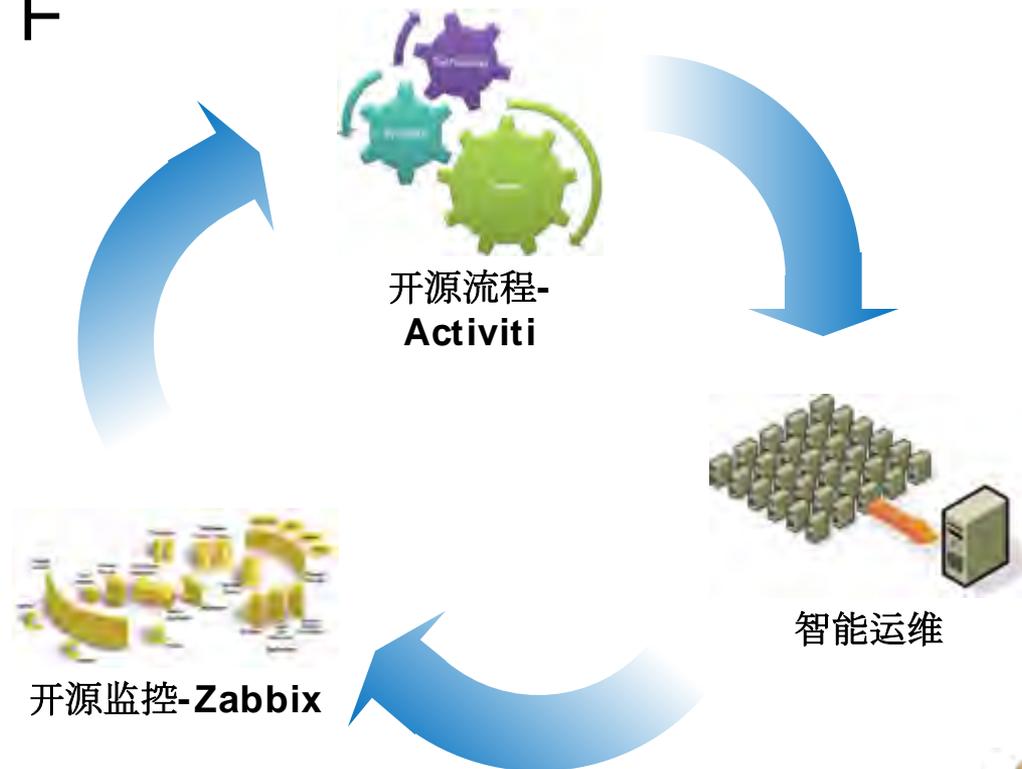
主要的开源框架

- 立足开源，自主开发
- 整合不同开源/非开源工具
- 融合公司现有生态



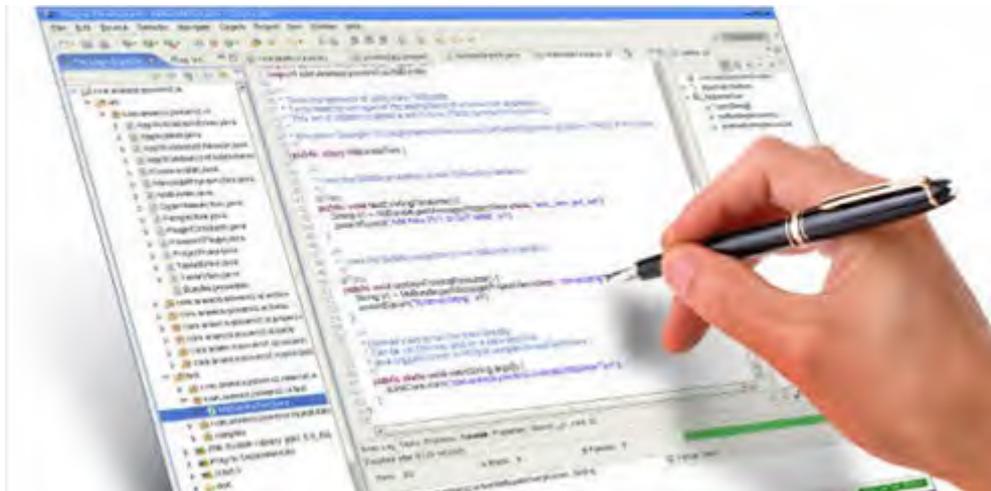
大量的自开发工作

- 近20万行代码
- 数十个功能模块
- 一体化整合
- 全面的自主化改造



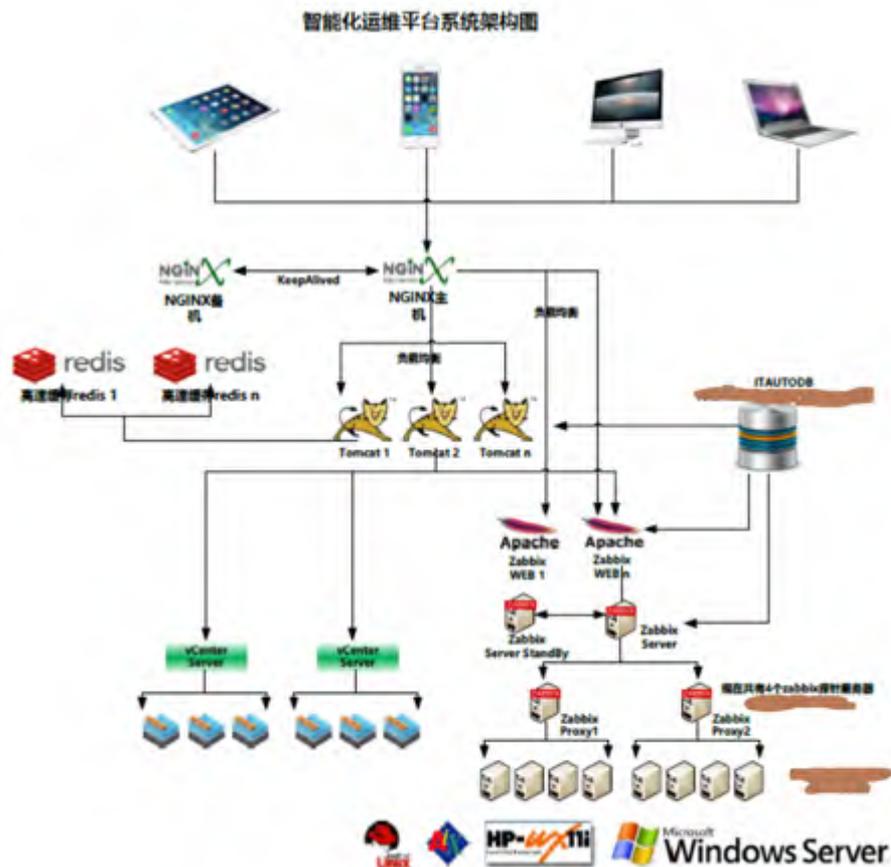
更快速的开发

- 使用PrimeFaces和Jquery组件
- 使用JSF和Spring
- 快速响应需求



更强大的功能

- 架构稳固
- 功能强大
- 应需而变



更强大的功能

欢迎你, 18200228(测试测试) 个人信息管理 修改密码 退出

产品与服务

- 云服务器
- 服务器推荐
- 服务器配置选购
- 资源分配代码创建服务器
- 查看进度
- 产品管理
- 个人交易记录
- 使用与帮助
- 产品概述
- 产品功能
- 应用场景
- 帮助与文档

体验型	铜牌服务器	银牌服务器	金牌服务器
适用于个人体验, 前期架构设计阶段的验证, 服务器开发访问量小, 经济配置省钱适用, 申请简单快捷	适合流量适中的应用, 或用于建立开发环境和测试环境中的应用服务器和数据存储服务	计算能力满足90%应用需求, 适合企业运营活动, 并行计算应用, 普通数据处理服务等	适合对计算性能要求较高的应用场景, 如企业运营活动, 批量处理, 分布式分析, 业务类app等
1核 1GB 50GB	1核 2GB 50GB	2核 4GB 50GB	4核 8GB 50GB
10元/月起	20元/月起	50元/月起	110元/月起
现在申请	现在申请	现在申请	现在申请

相关说明

- 推荐选择的各机型的服务器所在区为**随机分配(十核机型、通用虚拟机、超入门机型、工业级虚拟机)**, 购买后用户可在控制台随时升降配, 进行资源设置。
- 服务器购买通过资源币进行结算, 单价为1核CPU、1GB内存、1M流量每个月10资源币。金牌服务器、银牌服务器、铜牌服务器配置购买享2个月7折。
- 选择自定义配置的服务器请参见配置选购-->

- 资源币计价
- 虚拟付费使用
- 设置生命周期
- 杜绝浪费



更强大的功能

- 工具库
- 操作日志
- 知识贡献度

脚本管理

52行, 1/2页

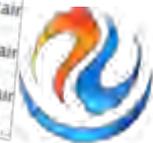
脚本id	选择	脚本名称	编辑	脚本描述	创建人
431		checkport.sh	查看	#检查linux系统中自动分配端口范围 #运行: root用户 #使用范围:	1310132
430		chlinuxport.sh	查看	#检查linux系统中自动分配端口的范围 #运行: 使用root nbob	1310132
422		check_oracle	查看	#作用: 用于检查linux服务器上自动分配端口的范围 #运行: 使用root 用户运行 #作者: 刘军 2015-1-29	1820013
421		unlockuser.sh	查看	检查oracle10g数据库服务器的文件系统、表空间、asm使用情况(默认设置好了ORACLE_SID环境变量, 如果没有设置, 可修改脚本将其作为参数传入)	1310132
420		check_win_weblogic	查看	#使用范围: NBOB #用途: 检查NBOB系统数据库用户 #作者: 刘军 # 200131(修改) 修改宏例 退出	1820013
415		checklinuxext4	查看	检查windows服务器是否有部署...	
414		checkkernelsubver	查看	检查linux是否有ext4文件系统	
413		NW_Update_AIX	查看	检查linux内核小版本	
412		NW_Update_HP_UX	查看	更新Networker AIX客户端程序	
411		NW_Update_Win	查看	更新Networker HP-UX客户端程序	

脚本执行日志查看

2016-01-08 21:32.5 2016-01-08 21:46.5 查看

51行, 1/22页

id	执行主机	用户	参数	脚本名称	结果(前500字)	条件
2209c	10.20.26.97	null	null	CMSDB21PWKH Win	win_checkZabbix: ftp ?????? ????	N contain
2208f	10.20.26.100	null	null	CMSDB21PWKH Win	win_checkZabbix: ftp ?????? ????	N contain
2208e	10.20.53.91	null	null	DSP DB13PWKZJCU Win	win_checkZabbix: zabbix_get [2	N contain
2208d	10.20.53.87	null	null	DSP DB13PWKZJCU Win	win_checkZabbix: zabbix_get [2	N contain
2208c	10.24.50.210	null	null	WS-EN-RECOVER:Win	win_checkZabbix: zabbix_get [2	N contain



更强大的功能



检查/修复幽灵漏洞补丁



检查/修复BASH漏洞补丁



打补丁并重启windows主机



Weblogic Java反序列化漏洞打补丁



批量部署虚机



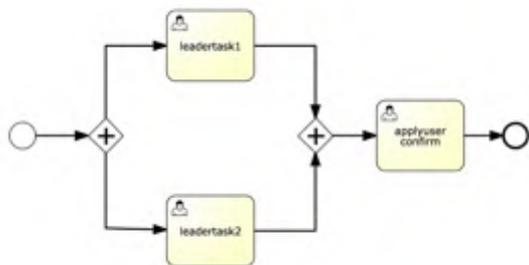
批量安装软件



机房过热紧急关库关机

更贴心的细节

- 流程管理移动版
- 变更审批流程



行业的肯定



目录

1 自我介绍

2 运维之痛

3 蜕变1-标准化

4 蜕变2-工具化

5 蜕变3-自主化

 6 方向-自主开发的一体化DCOS



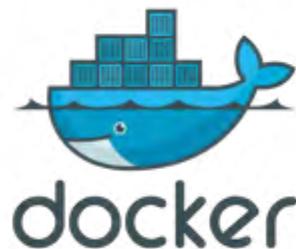
移动运维/智能运维

- APP执行运维指令
- 智能发现/智能修复



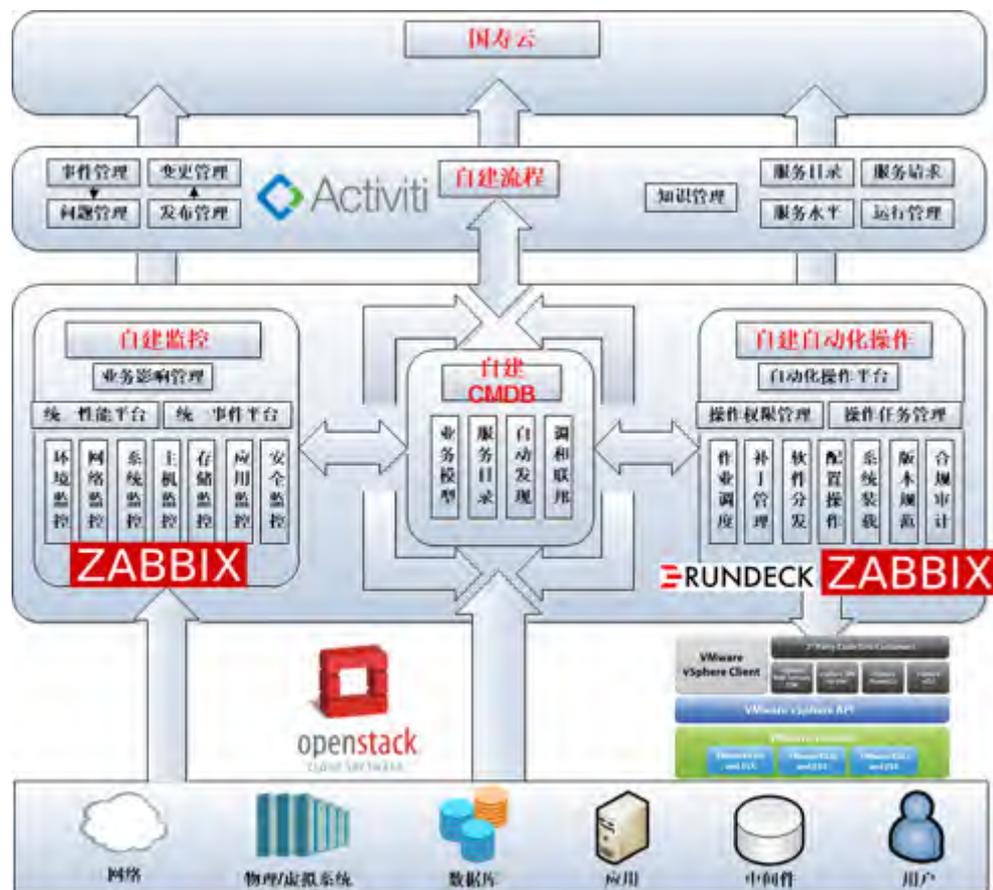
面向容器技术

- 整合对容器的管理
- 建立与未来PaaS的交互



整合各个平台

- 用开源代替封闭
- 用自建代替购买
- 用整合代替孤立
- 云数据中心DCOS





Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品

