



ZHDBA.COM
中华数据库行业协会

2017

中华数据库与运维大会

运维自动化工具的建设

吴兆松

1

中小企业的运维现状

2

开源工具构建运维自动化

3

构建自己的运维工具

业务发展
不稳定

组织架构
不完善

人员招聘
速度慢

技术债务
欠得多

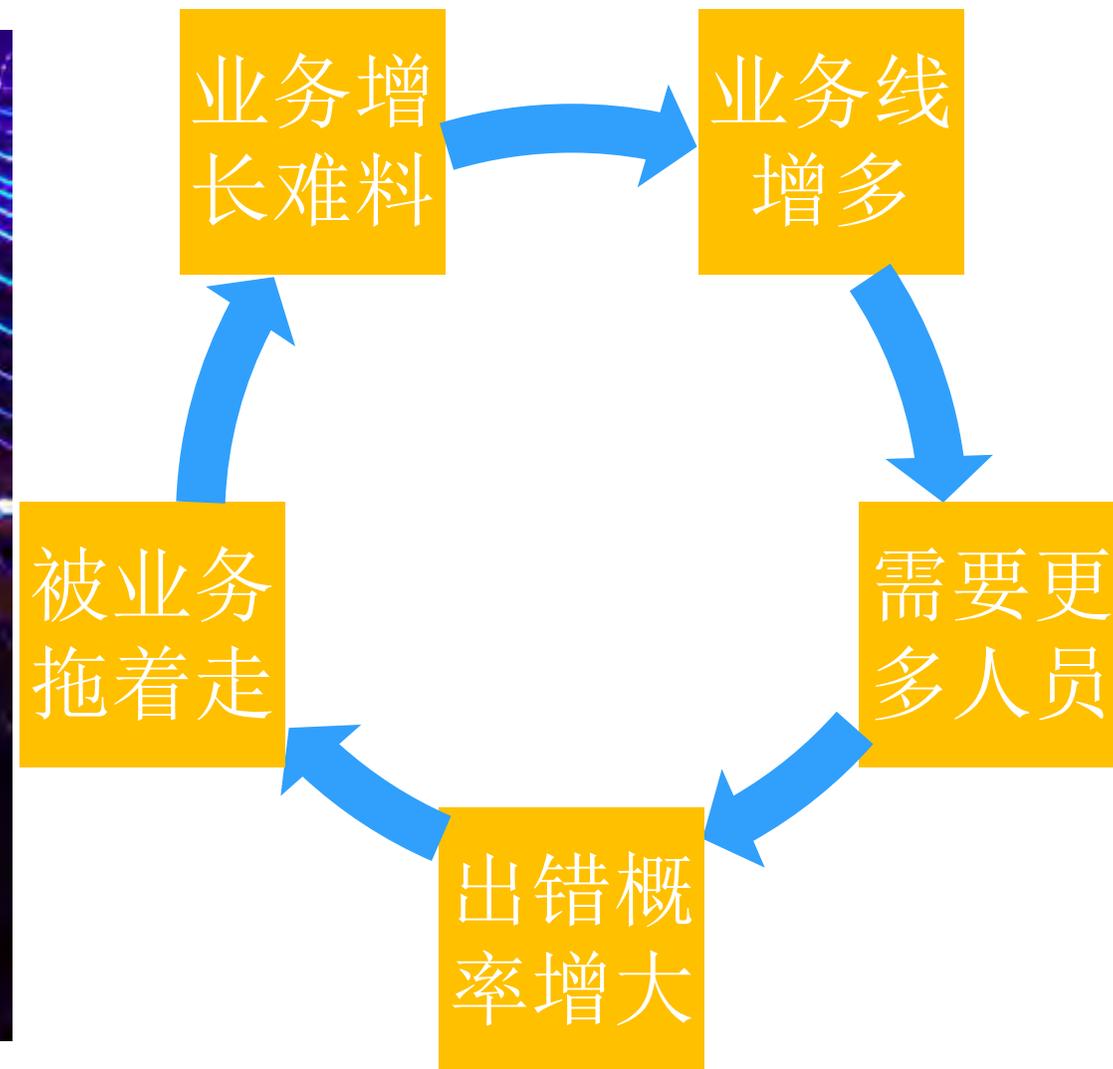
.....

运维人员压力山大



给飞驰的汽车换轮子





敢问路在何方？



出路在哪里？

1

中小企业的运维现状

2

开源工具构建运维自动化

3

构建自己的运维工具





配置管理



CMDB



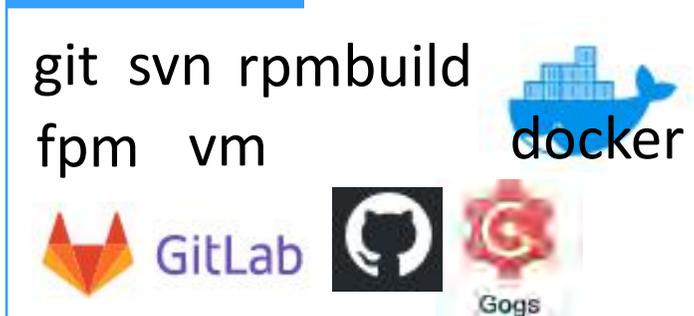
CI/CD



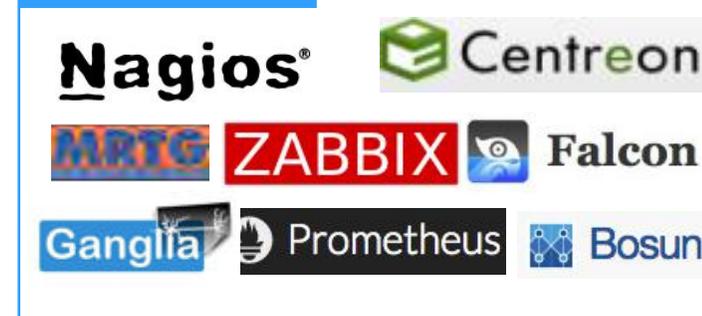
项目管理



版本打包



监控告警



PERIODIC TABLE OF DEVOPS TOOLS (V2)

EMBED DOWNLOAD ADD

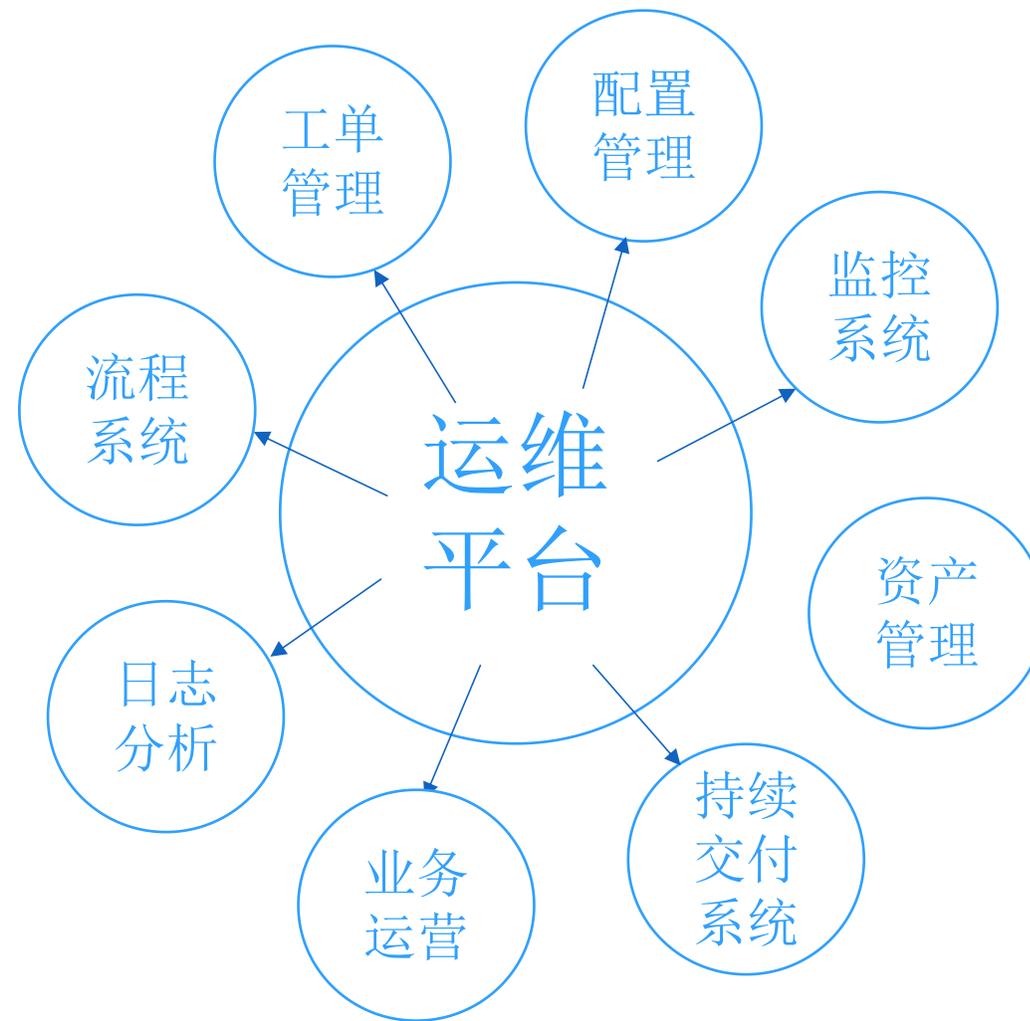
- Os Open Source
- Fr Free
- Fm Freemium
- Pd Paid
- En Enterprise
- SCM
- CI
- Deployment
- Cloud / IaaS / PaaS
- BI / Monitoring
- Database Mgmt
- Repo Mgmt
- Config / Provisioning
- Release Mgmt
- Logging
- Build
- Testing
- Containerization
- Collaboration
- Security

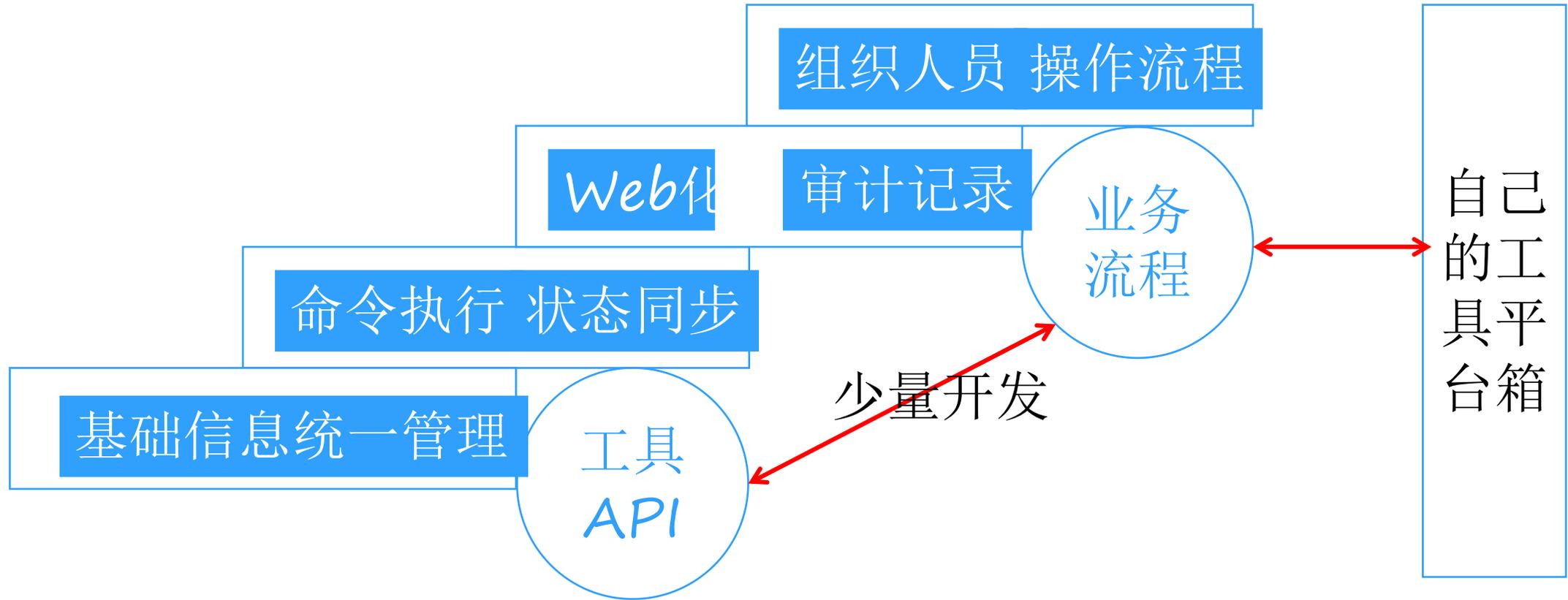
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 Fm Gh GitHub | 2 Fm Aws Amazon Web | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 Os Gt Git | 4 En Dm DBmaestro | 5 En Ch Chef | 6 En Pu Puppet | 7 Os An Ansible | 8 Os Sl Salt | 9 Os Dk Docker | 10 Pd Az Azure | 11 Fm Bb Bitbucket | 12 Os Lb Liquibase | 13 Os Ot Otto | 14 En Bl BladeLogic | 15 Os Va Vagrant | 16 Fr Tf Terraform | 17 Os Rk rkt | 18 En Gc Google Cloud | 19 Os Gl GitLab | 20 En Rg Redgate | 21 Os Mv Maven | 22 Os Gr Gradle | 23 Os At ANT | 24 Os Fn FitNesse | 25 Fr Se Selenium | 26 Os Ga Gatling | 27 Fr Dh Docker | 28 Os Jn Jenkins | 29 Pd Ba Bamboo | 30 Os Tr Travis CI | 31 Pd Gd Deployer Manager | 32 Os Sf SmartFrog | 33 Os Cn Consul | 34 Os Bc Bcf2 | 35 Os Mo Mesos | 36 En Rs Rackspace | | |
| 37 Os Sv Subversion | 38 En Dt Datical | 39 Os Gn Grunt | 40 Os Gp Gulp | 41 Os Br Broccoli | 42 Fr Cu Cucumber | 43 Os Cj Cucumber | 44 Fr Qu Qunit | 45 Os Npm npm | 46 Fm Cs Codeship | 47 Pd Vs Visual | 48 Fm Cr CircleCI | 49 Fr Cp Capistrano | 50 Fr Ju JuJu | 51 Os Rd Rundeck | 52 Os Cf CFEngine | 53 Fr Ds Swarm | 54 Os Op OpenStack | 55 Os Hg Mercurial | 56 En Dp Delphix | 57 Fr Sb sbt | 58 Os Mk Make | 59 Os Ck CMake | 60 Fr Jt JUnit | 61 Fr Jm JMeter | 62 Fr Tn TestNG | 63 Os Ay Artifactory | 64 Fm Tc TeamCity | 65 Fm Sh Shippable | 66 Os Cc CruiseCon | 67 En Ry RapidDepl | 68 Fm Cy CodeDepl | 69 En Oc Octopus Deploy | 70 En No CA Nolio | 71 Os Kb Kubemetes | 72 Fm Hr Heroku |
| 73 En Cw ISPW | 74 En Id Idera | 75 Os Msb MSBuild | 76 Os Rk Rake | 77 Fr Pk Packer | 78 Os Mc Mocha | 79 Fr Km Karma | 80 Os Jm Jasmine | 81 Os Nx Nexus | 82 Os Co Continuum | 83 Fm Ct Continua | 84 Pd So Solano CI | 85 En Xld XL Deploy | 86 En EB ElasticBox | 87 Fm Dp Deploybot | 88 En Ud UrbanCode Deploy | 89 Os Nm Nomad | 90 En Os OpenShift | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

XebiaLabs

Follow @xebialabs

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 91 En Xlr XL | 92 En Ur UrbanCode Release | 93 En Bm BMC Release | 94 En Ca CA Release | 95 En Au Atomic | 96 En Pl Plutora Release | 97 En Sr Serena Release | 98 Pd Tfs Team Foundation | 99 Fm Tl Trello | 100 Pd Jr Jira | 101 Fm Rf HipChat | 102 Fm Sl Slack | 103 Fm Fd Flowdock | 104 Pd Pv Pivotal Tracker | 105 En Sn ServiceNow | 106 Os Ki Kibana | 107 Fm Nr New Relic | 108 En Dt Dynatrace | 109 Os Ni Nagios | 110 Os Zb Zabbix | 111 En Dd Datadog | 112 Os El Elasticsearch | 113 Fm Ad AppDynam | 114 En Sp Splunk | 115 Fm Le Logentries | 116 Fm Sl Sumo | 117 Os Ls Logstash | 118 Os Sn Snort | 119 Os Tw Tripwire | 120 En Ff Fortify |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|





例子

opsadmin 主页 资产管理 服务配置 Saltstack Zabbix Devops

salt命令执行 **在线主机** 输入主机名 **+** test.ping **执行**

grains获取 **实时命令** 输入主机名 **+** 输入系统命令 **执行**

salt配置管理 **获取salt证书列表**

salt分组管理

ssh远程管理

Accepted Keys:
node1
node2
Unaccepted Keys:
Rejected Keys:

© itnihao 2013

SALTOPS

- 首页
- 查看站点
- 文档
- 资产管理
 - 机房等级
 - ISP类型
 - 机房
 - 机柜
 - 机架
 - 主机
- 发布管理
 - 业务模块
 - 业务
 - 历史作业

powered by DJANGO-JET

基础信息

| | |
|----------|-------------------------|
| 主机名称 | kiras-MacBook-Pro.local |
| 系统信息 | Darwin, 15.5.0 |
| CPU架构 | 64bit |
| CPU信息 | (1386°) |
| Python版本 | 3.5.2 |
| 主机数量 | 2 |
| 业务数量 | 1 |
| Minion状态 | 运行中 2,未运行 0 |

资源使用率

| | |
|--------|------|
| CPU使用率 | ~10% |
| 内存使用率 | ~75% |

操作系统分布

| | | |
|------|--------|------|
| 操作系统 | Ubuntu | 100% |
|------|--------|------|

1

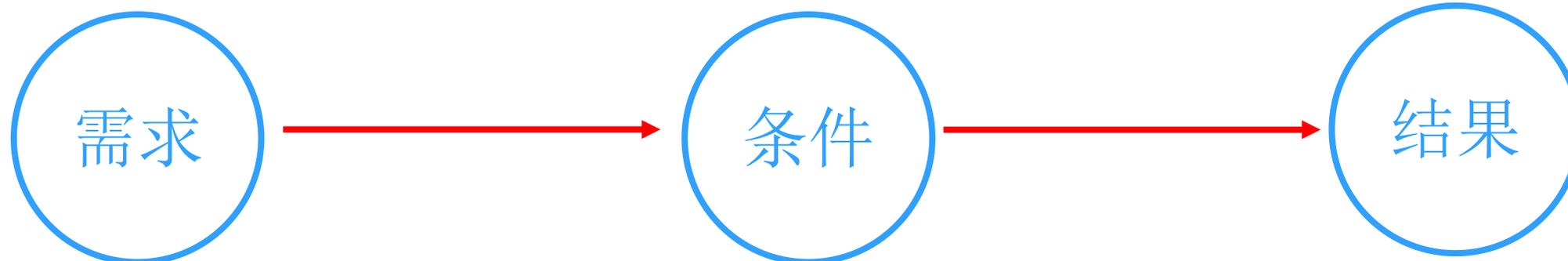
中小企业的运维现状

2

开源工具构建运维自动化

3

构建自己的运维工具



自己有能力做更好

业务场景需求复杂

开源的工具太庞杂

有团队支持

有业务场景

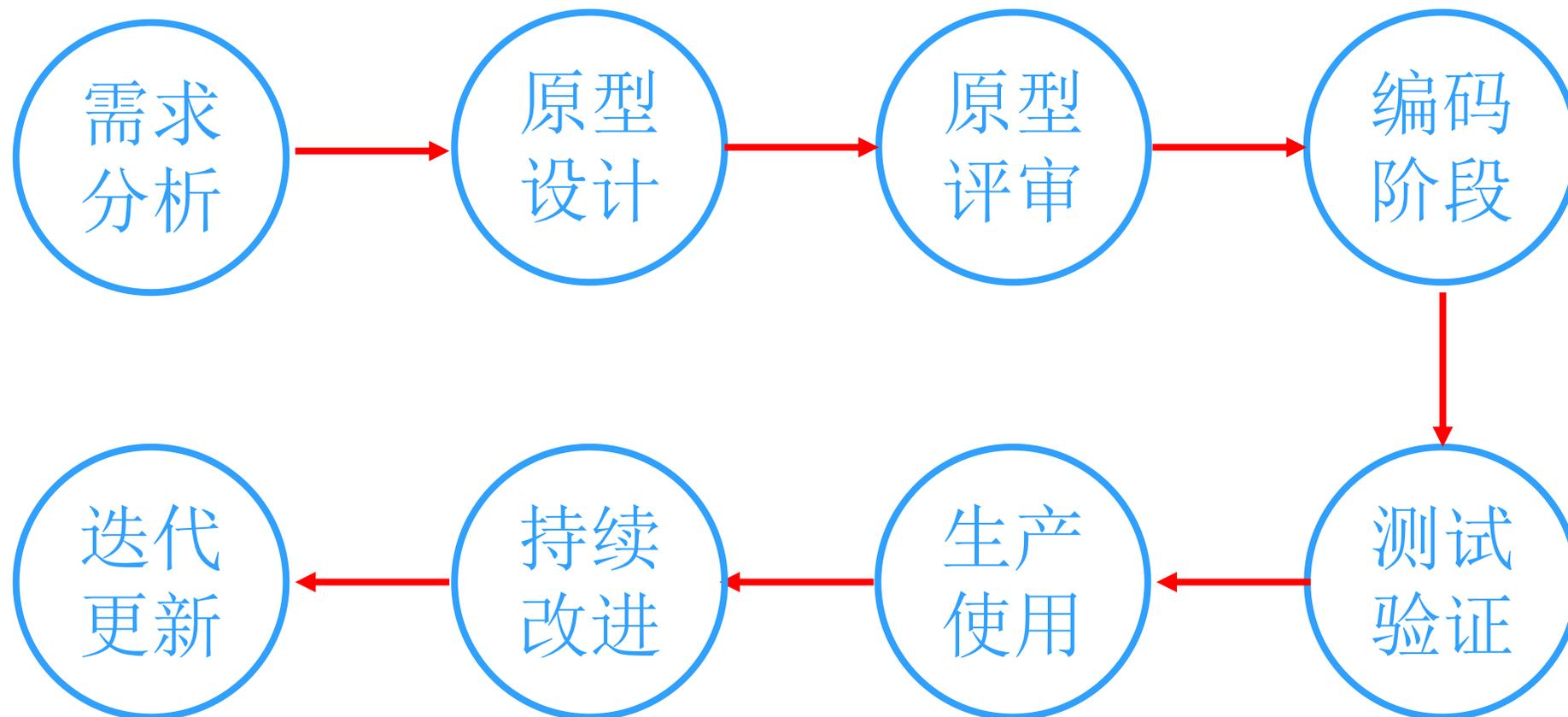
有资源能力

自给自足

定制灵活

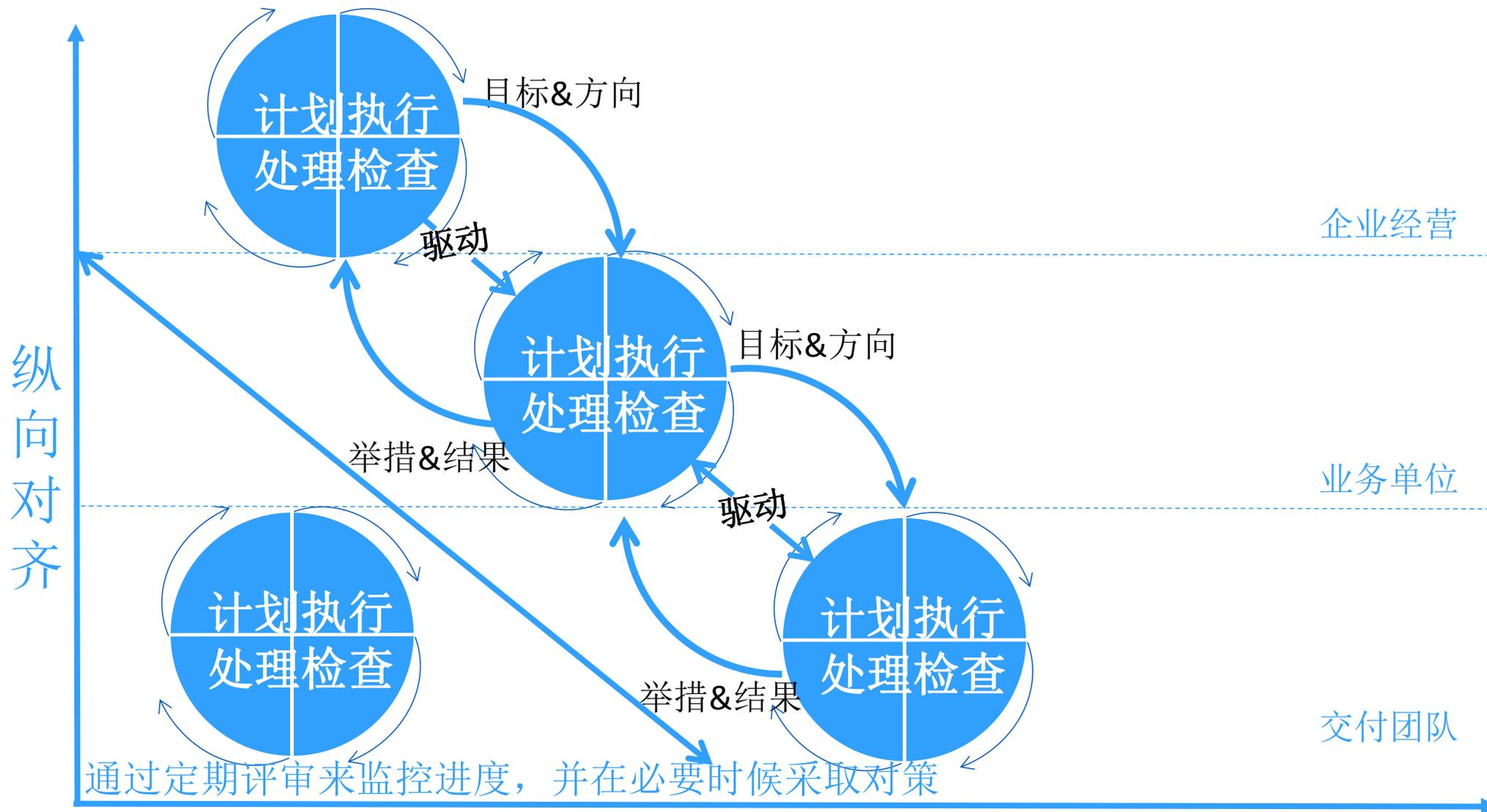
持续更新

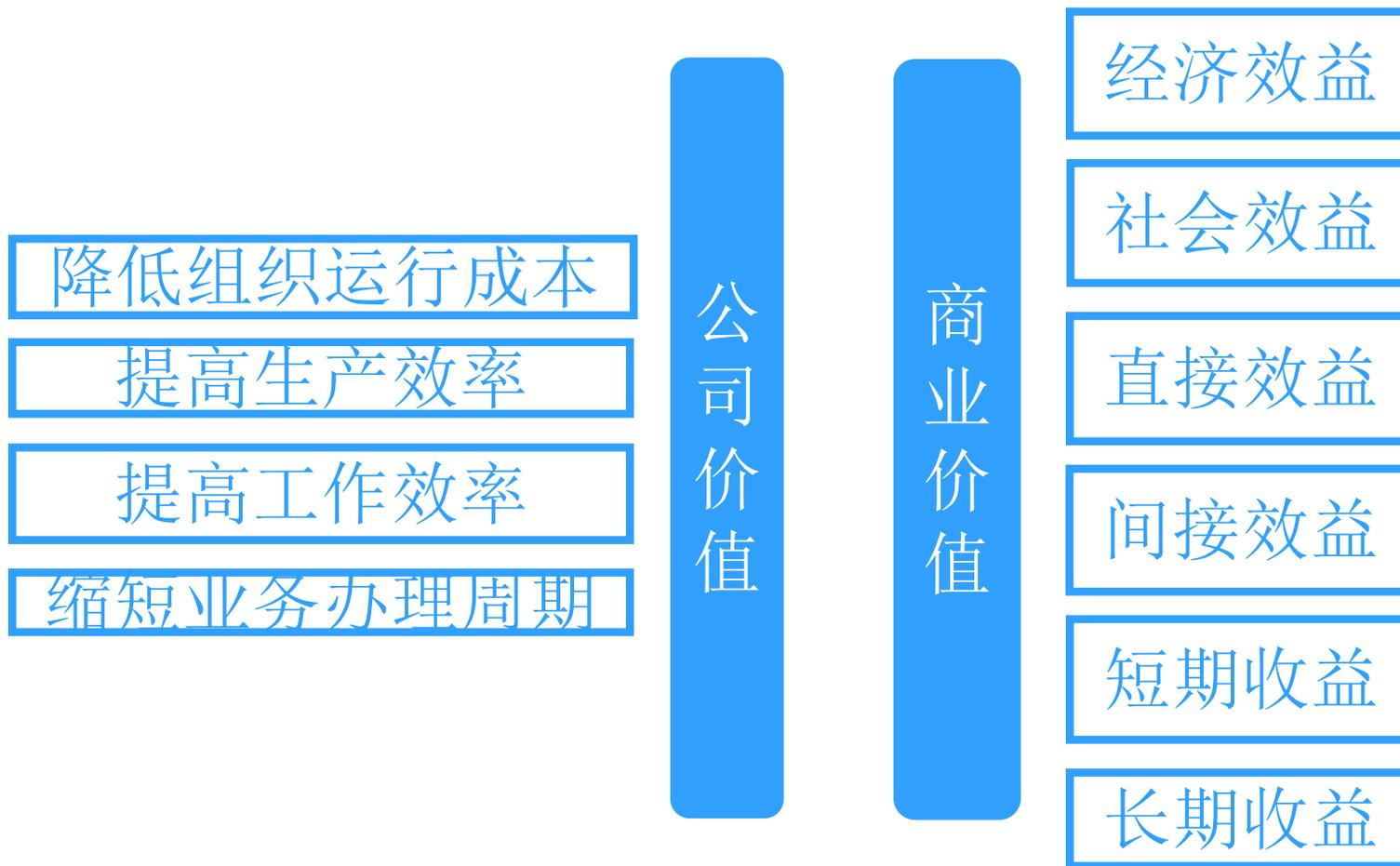
本质上是一个软件开发工程



MVP (Minimum Viable Product)

1. 把想法变为产品，精简的原型
2. 投入最小的金钱和精力开发出体现核心价值的产品
3. 不要在细枝末节上耗费过多精力

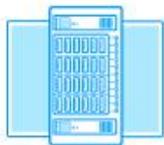




数据中心资源



数据中心



机房



机柜

业务资源



业务模块

虚拟化资源

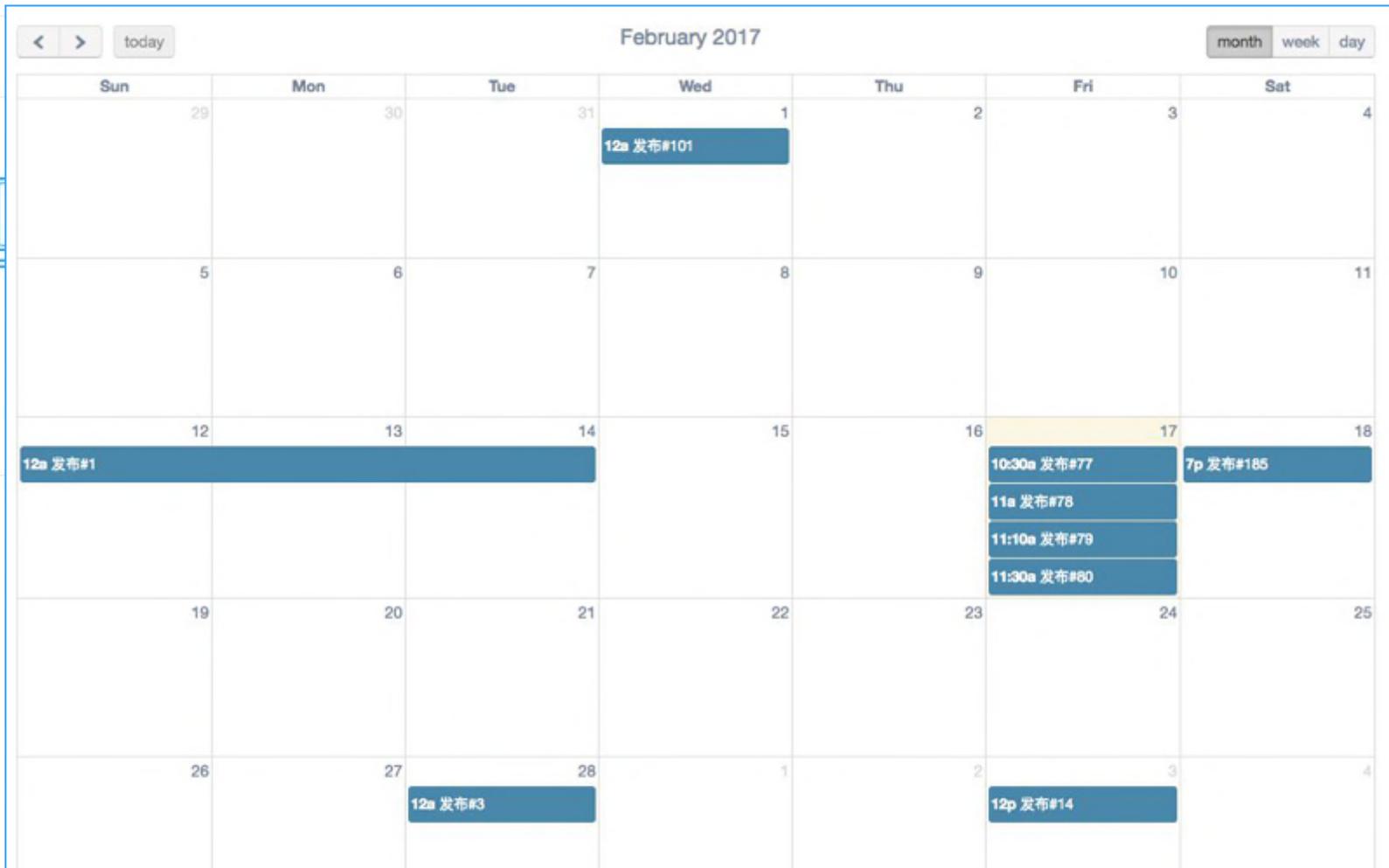


Vcenter

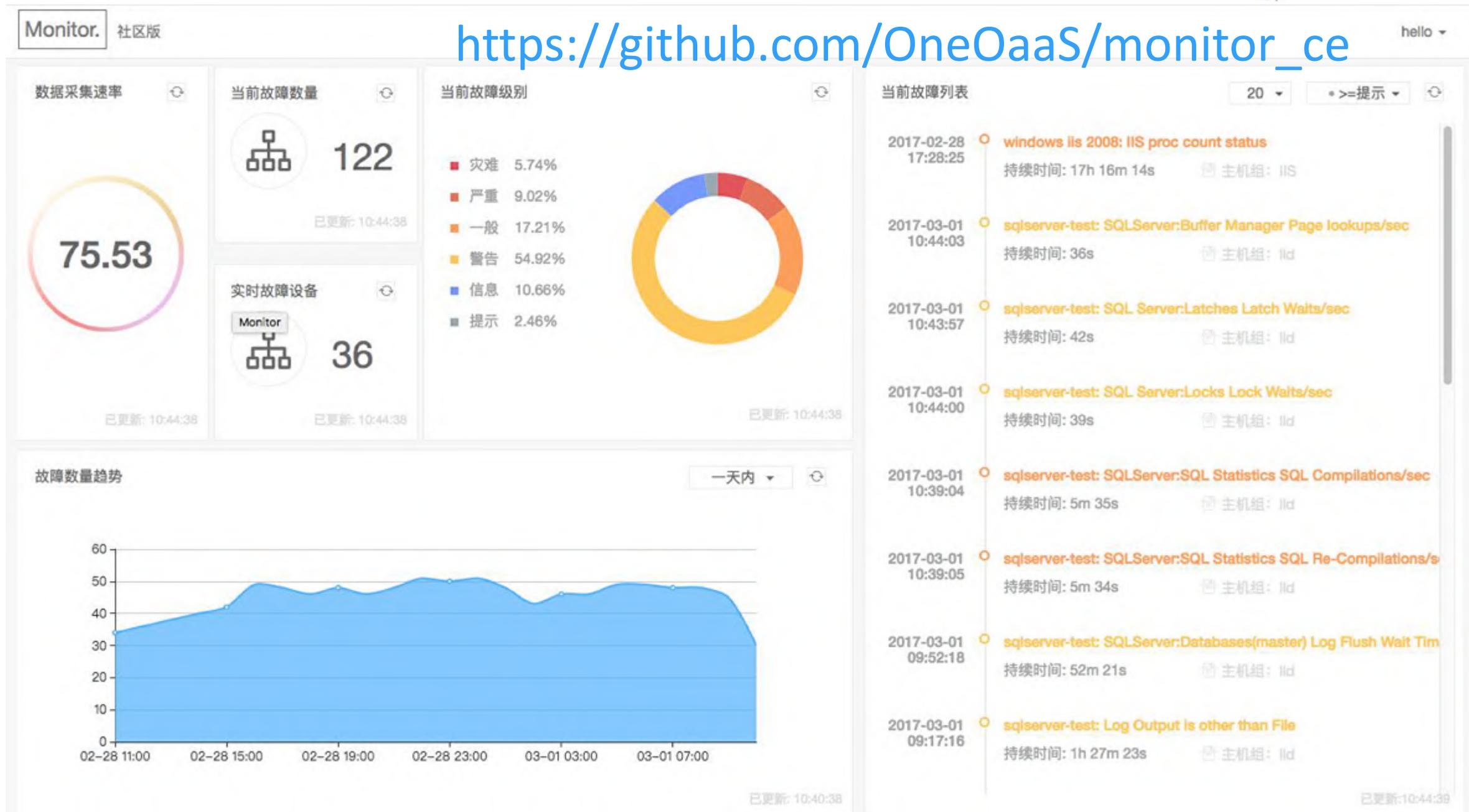
云资源



阿里云



https://github.com/OneOaaS/monitor_ce



OneOaaS为用户提供**运维平台的解决方案**。包括**CMDB，监控系统，代码部署等云时代的运维解决方案**。

公司由一批资深运维专家组成,他们对云计算和自动化运维有着独特的见解,对技术有着狂热的追求,对各行业业务有着透彻的理解,能够为用户提供切实有效的解决方案,并善于为客户解决运维难题。

其提倡用理论指导运维的方式,帮助客户建立运维意识,制定运维规范,使用成熟高效的运维工具去迎接大规模运维问题。公司自研的运维工具,能够有效解决运维中的**资产管理问题,配置管理问题,开发测试难题,代码管理问题,监控告警问题**。**真正的做到运筹帷幄之中,决胜千里之外。**

公司官方网站: <http://www.oneoaas.com>





ZHDBA.COM
中华数据库行业协会

2017

中华数据库与运维大会

THANK YOU !