

OPENSTACK™ [CLOUD] SERVICES



UnitedStack 有云

© 2015 UnitedStack, Inc.
All Rights Reserved.



Geekbang>

极客邦科技

全球领先的技术人学习和交流平台

扫我，码上开启新世界



Geekbang>

InfoQ ueue | EGO EXTRA GEEKS' ORGANIZATION NETWORKS | StuQ ueue

InfoQ ueue

专注中高端技术
人员的社区媒体

EGO EXTRA GEEKS' ORGANIZATION NETWORKS

高端技术人员
学习型社交网络

StuQ ueue

实践驱动的IT职业
学习和服务平台



促进软件开发领域知识与创新的传播



实践第一 案例为主

时间：2015年12月18-19日 / 地点：北京·国际会议中心

欢迎您参加ArchSummit北京2015，技术因你而不同



ArchSummit北京二维码



[北京站]

2016年04月21日-23日



关注InfoQ官方信息
及时获取QCon演讲视频信息

OpenStack

开源实践

UnitedStack 邵国健
2015.10



OpenStack开源实践

- 为什么参与社区开发
- 开源项目与公司项目
- 开源文化如何影响公司



为什么参与社区开发



为什么参与社区开发

- 与全球优秀开发者工作
- 正规的开发规范和流程
- 培养自学能力



为什么参与社区开发

- 更深入理解OpenStack
- 掌握发展趋势



社区参与度

参与开发

提交代码

工程师比例

85%

70%



开源项目 与 公司项目



开源项目与公司项目

	开源项目 OpenStack	公司项目 UOS
需求来源	社区讨论	客户驱动
开发流程	严格	灵活
发布周期	6个月	2周
交付方式	稳定版本	持续运营



UOS项目

社区项目

自研项目

Repo

~30+

~40+

占比

~45%

~55%



UOS项目

社区项目

Identity (Keystone)
Compute (Nova)
Network (Neutron)
Block Storage (Cinder)
Image (Glance)
Database (Trove)
Telemetry (Ceilometer)
Testing (Tempest)

...

自研项目

Dashboard (Placebo)
Admin Dashboard (Tars)
Message (Kiki)
Billing (Gringotts)
Ticket (Ticket)
Configuration (Gondor)
Statistics (Analyzer)
Online Checker (Doctor)

...



社区项目

- 二次开发
- 保持兼容
- 跟进社区



Keystone

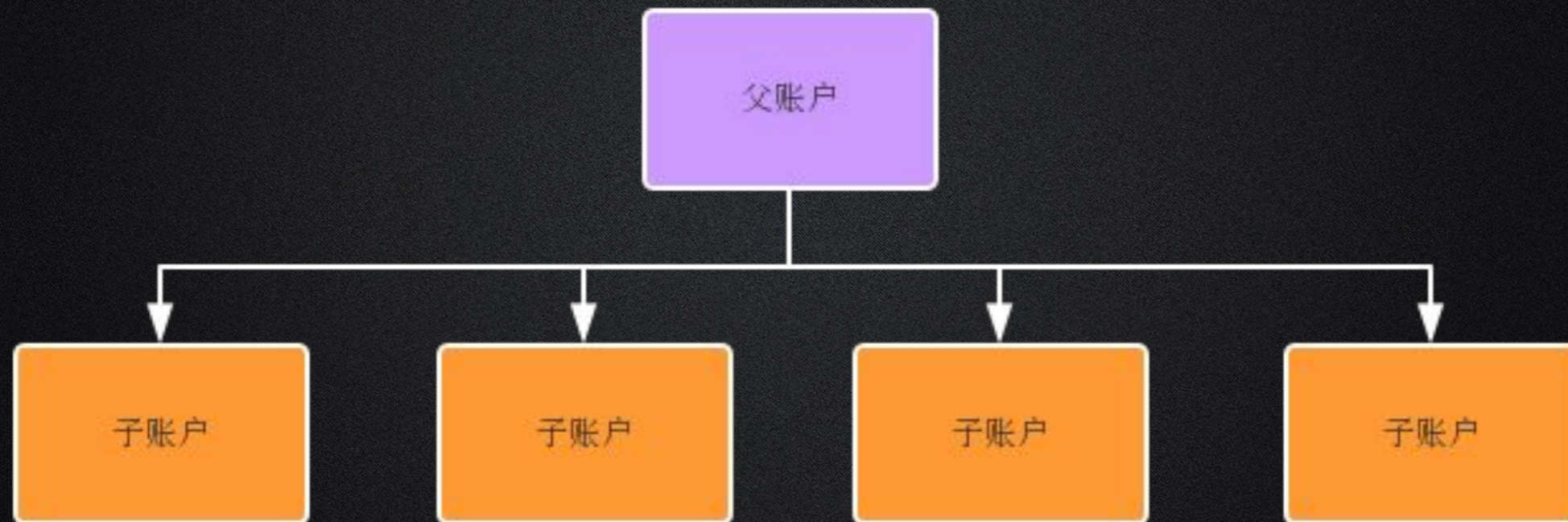


子账户

- 账户管理
- 项目管理

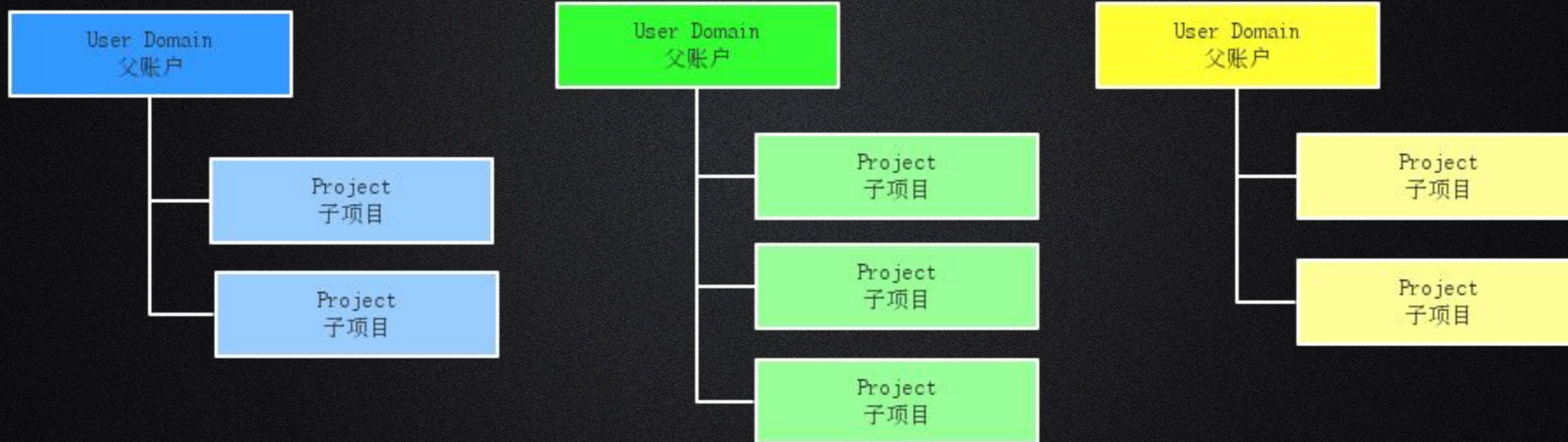


账户管理



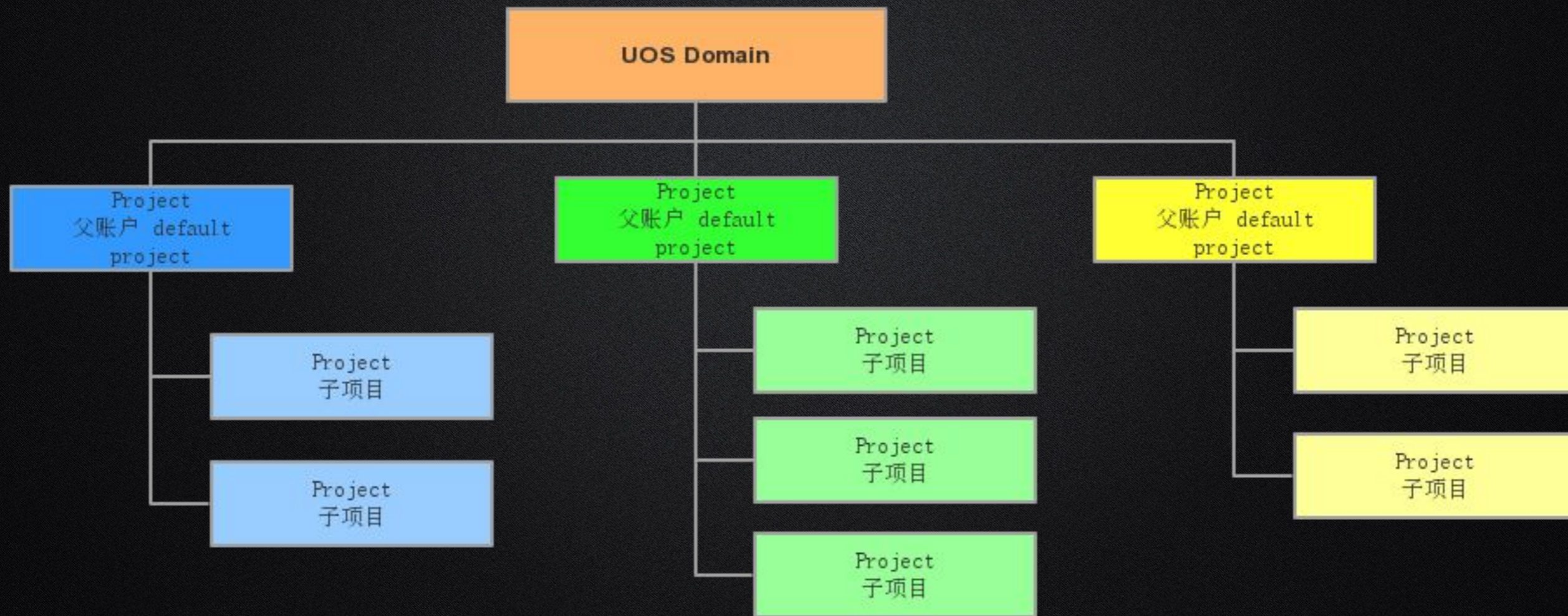
项目管理

Icehouse



项目管理

Kilo

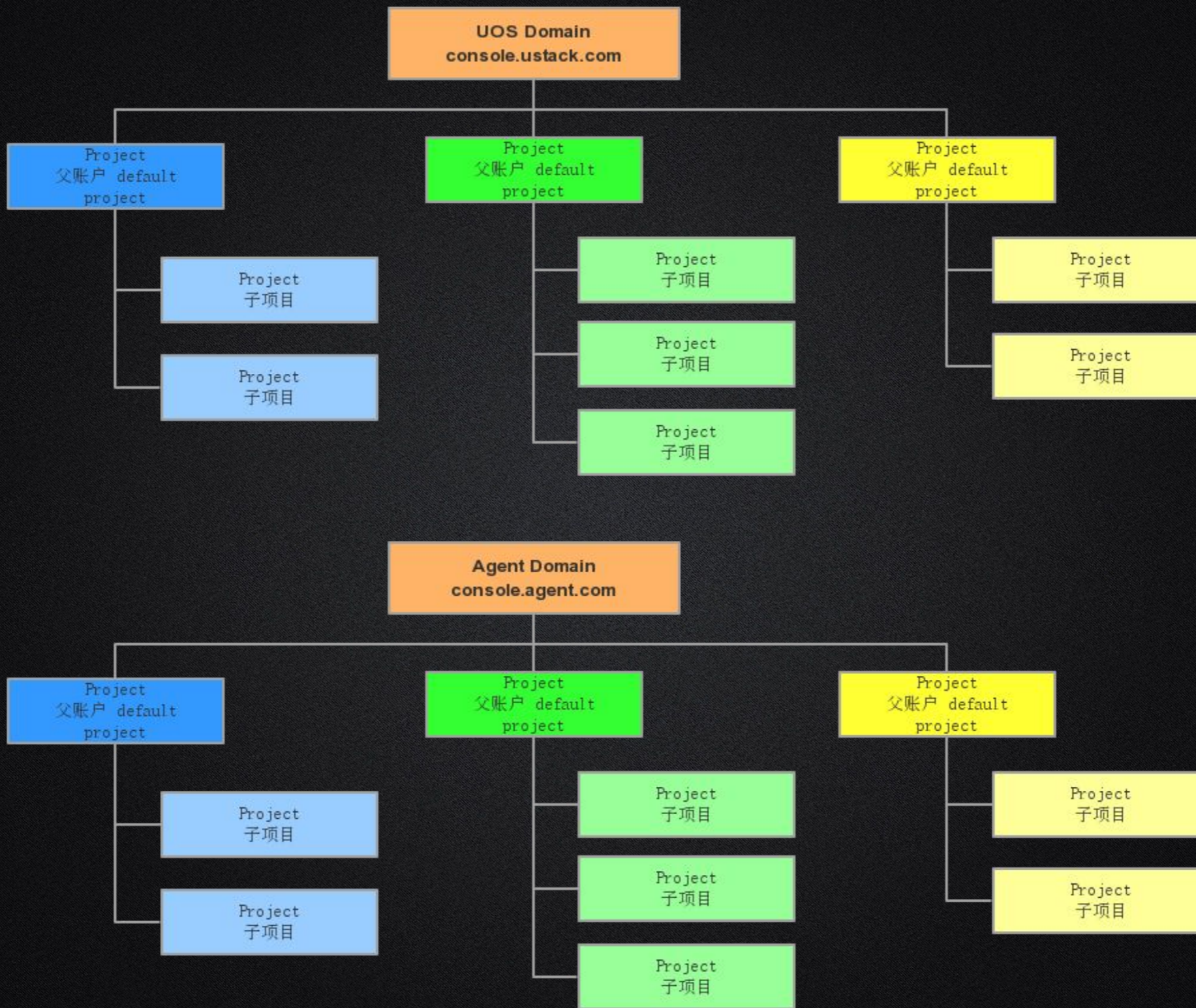


代理商

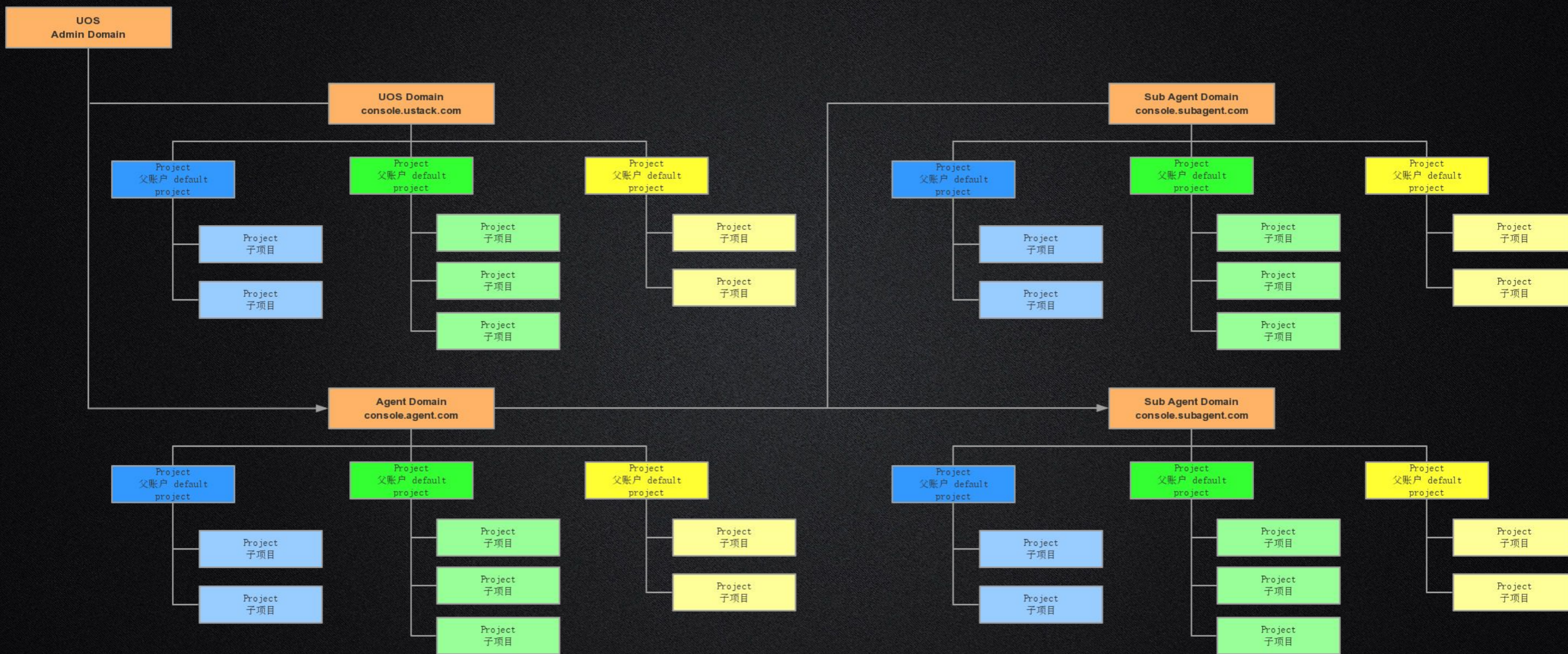
- 独立的域名、界面、配置



Kilo



Liberty, Mitaka



自研项目

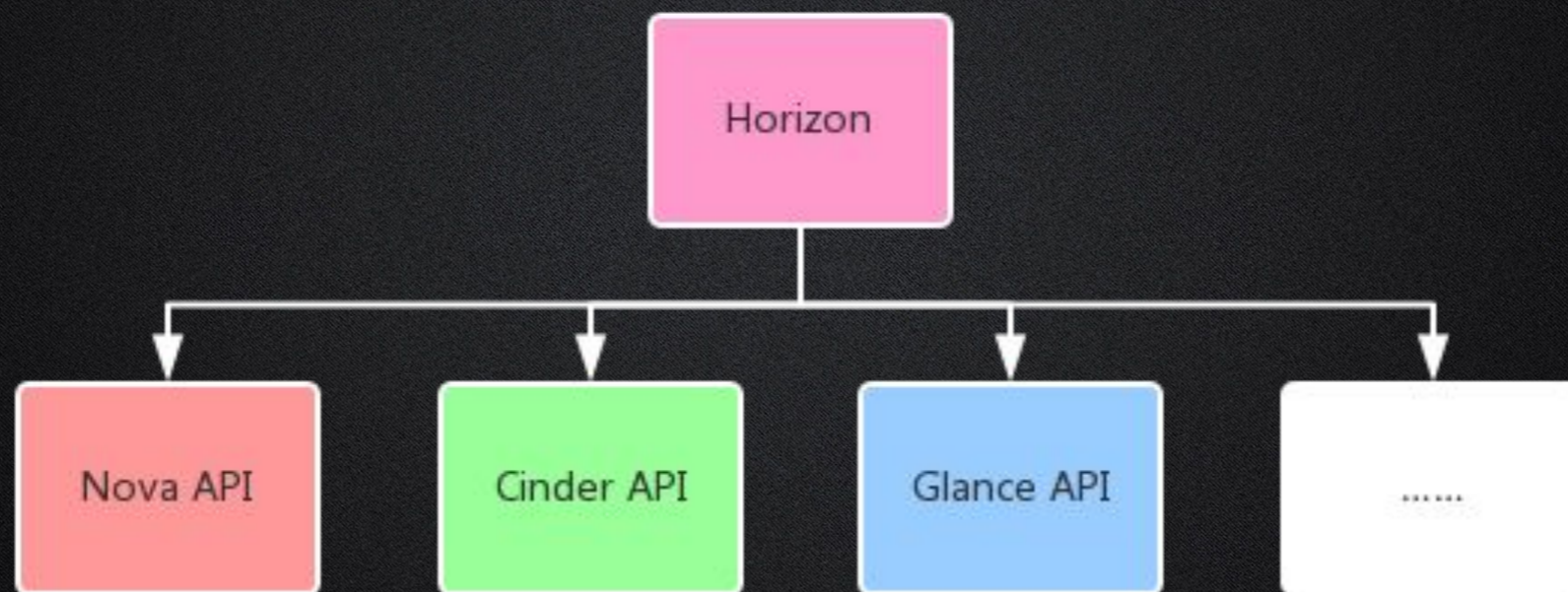
- 以社区规范开发
- 文档和测试
- 反馈社区

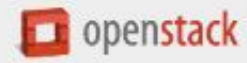


OpenStack Dashboard



Architecture





demo

admin

- 项目
- Compute
- 概况
- 实例
- 云硬盘
- 镜像
- 访问 & 安全
- 管理员
- Identity

概况

上限摘要



实例
Used 2 of 10



虚拟内核
Used 2 of 20



内存
Used 128 of 51200



Floating IPs
Used 0 of 10



安全组
Used 1 of 10



云硬盘
Used 1 of 10



卷存储
Used 1 of 1000

使用情况摘要

选择一段时间来查询其用量:

从: 到: 日期应是YYYY-mm-dd格式。

运行的云主机: 1 活跃的内存: 64MB 这一时期的VCPU-小时数: 182.60 这一时期的GB-小时数: 0.00 这一时期的内存-小时数 11686.46

用量

下载 CSV 摘要

实例详情 - OpenStack Dash
demo
admin

项目 ^

Compute ^

概况

实例

云硬盘

镜像

访问 & 安全

管理员 v

Identity v

实例详情: test

启动实例

概况
日志
控制台
操作日志

云主机概况

基本信息

名称	test
ID	cff52ad1-696d-48f5-a3bb-196043f81c5a
状态	关机
可用域	nova
已创建	2015年9月1日 14:23
从创建以来	1 月, 1 周
主机	dev

规格

云主机类型	m1.nano
实例类型ID	42
内存	64MB
虚拟内核	1 虚拟内核
磁盘	0GB

IP地址

Private	10.0.0.2
---------	----------

安全组

default	未定义规则。
---------	--------



demo

admin

- 项目
- 管理员
- Identity
- 域
- 项目**
- 用户
- 组
- 角色

项目

筛选 + 创建项目 x 删除项目

<input type="checkbox"/>	名称	描述	项目ID	激活	动作
<input type="checkbox"/>	demo		37d1bf26d7224b719d093a26d92dab28	True	管理成员
<input type="checkbox"/>	alt_demo		3982f69e55d74f21b1799bd25db144f3	True	管理成员
<input type="checkbox"/>	admin		a6d8038f4d5a4f0aae8de9e4cb2af94a	True	管理成员
<input type="checkbox"/>	service		a86627a5d5be4c588bc19e44ed964943	True	管理成员
<input type="checkbox"/>	invisible_to_admin		fb97b662c58f487a8e5c50880999c1d1	True	管理成员

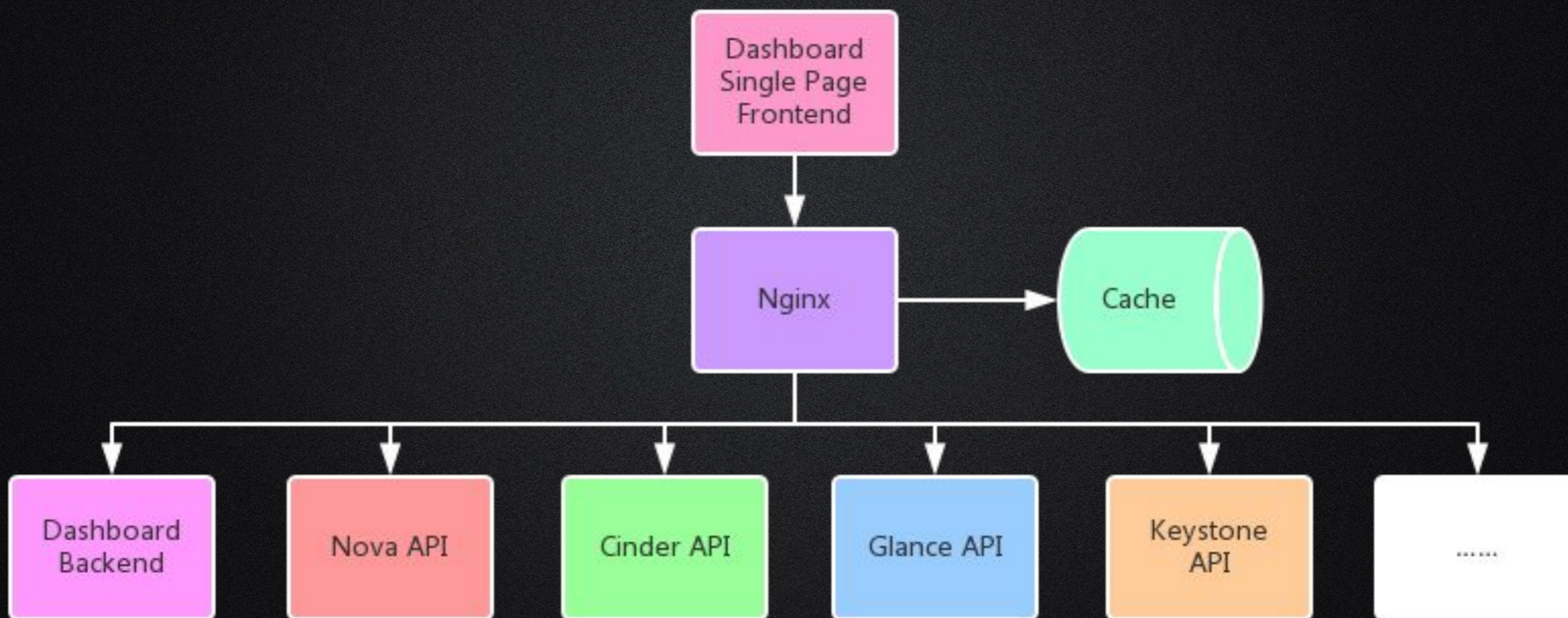
正在显示 5 项



UOS Dashboard



Architecture



- 云主机
- 概览
- 云主机
- 云硬盘
- 快照
- 镜像
- 公网IP
- 安全组
- 密钥对
- 文件共享
- 虚拟数据中心
- 网络拓扑
- 路由器
- 网络
- 负载均衡
- 虚拟网卡
- 用户协作

该项目的扣费账户 [shaoguojian] 已欠费，请充值或联系该项目支付者 [shaoguojian]。

账户余额: **-14946.9873 元** [查询](#) 当前账户消费预估: **79.7280 元/天** [现在充值](#)

当前项目每天消费: **47.712 元** [查询](#)

云主机 (5)	21.168 元	主机快照 (3)	0.48 元
硬盘快照 (0)	0 元	云硬盘 (2)	0.624 元
路由器 (2)	2.4 元	监听器 (0)	0 元
公网IP (3)	21.6 元	监控报警 (2)	1.44 元
文件共享 (0)	0 元		

项目信息

项目所有者: adamshao
 账单支付者: shaoguojian

我的角色: 项目管理员 [?](#)
 账单支付者 [?](#)

资源配额 [申请配额](#)

云主机(个)	5/20	公网IP(个)	3/3
容量型云硬盘(个)	1/5	性能型云硬盘(个)	1/10
容量型硬盘快照(个)	0/5	性能型硬盘快照(个)	0/10
安全组(个)	3/10	密钥(个)	5/100
路由器(个)	2/3	私有网络(个)	2/3
子网(个)	3/9	CPU(个)	7/20
容量型硬盘容量(GB)	10/5000	性能型硬盘容量(GB)	10/1000
内存(GB)	6.125/50	负载均衡器(个)	1/3
监听器(个)	0/6	资源池(个)	2/6

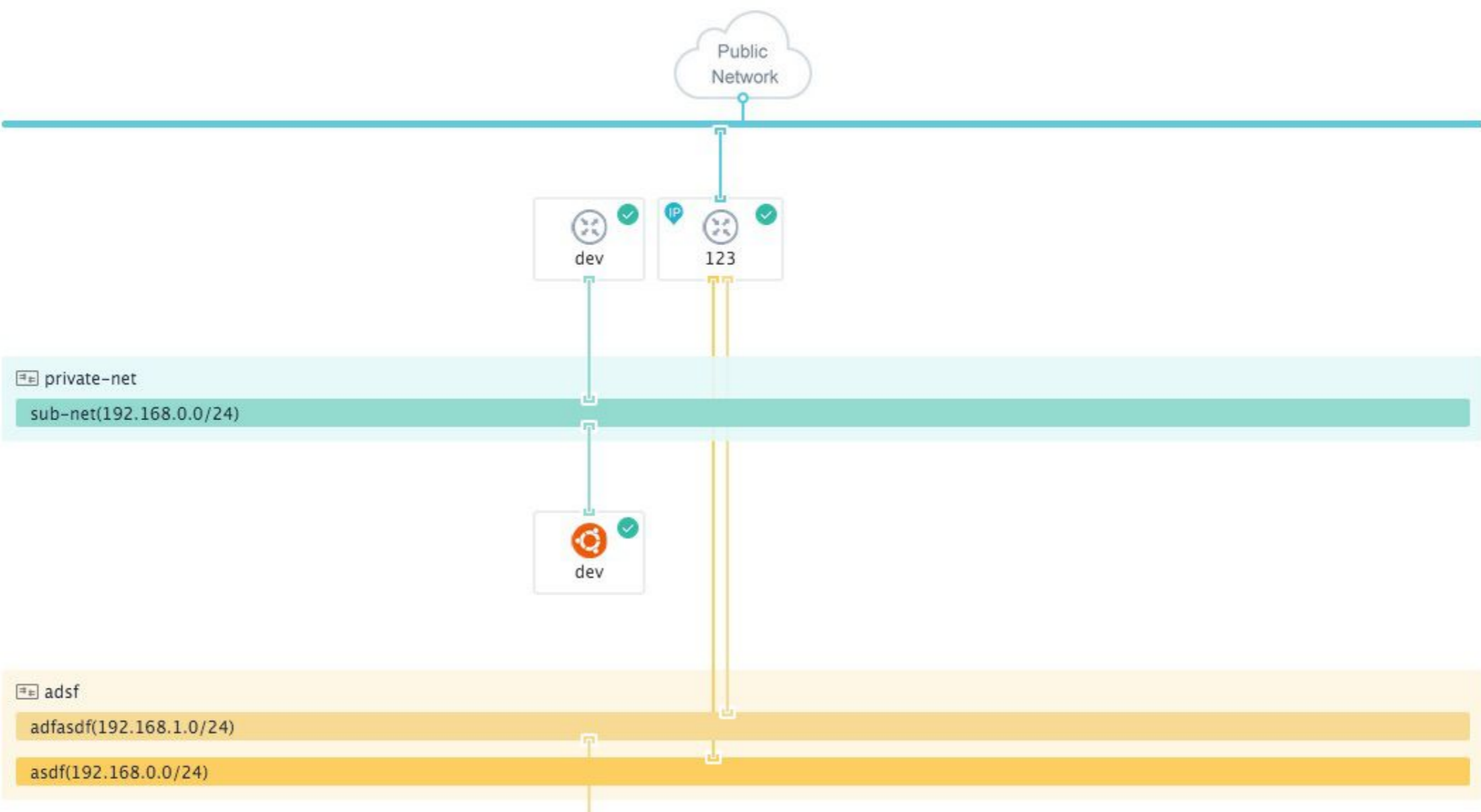
- 云主机
- 概览
- 云主机**
- 云硬盘
- 快照
- 镜像
- 公网IP
- 安全组
- 密钥对
- 文件共享
- 虚拟数据中心
- 网络拓扑
- 路由器
- 网络
- 负载均衡
- 虚拟网卡
- 用户协作

<input type="checkbox"/>	名称	内网IP	公网IP	镜像	配置	状态	创建时间
<input type="checkbox"/>	sangzi	10.250.4.122		CentOS 5.8 64bit	micro-1	运行中	10 天前
<input type="checkbox"/>	dev	192.168.0.7		Ubuntu 14.04 ...	compute-2	运行中	4 个月前
<input type="checkbox"/>	test	10.250.1.122		Ubuntu 14.04 ...	compute-2	关机中	7 个月前
<input type="checkbox"/>	2008	192.168.1.5, 10.25...		Windows Serv...	micro-1	已关机	7 个月前
<input type="checkbox"/>	2003	10.250.4.162		Windows Serv...	micro-1	已关机	7 个月前

- UnitedStack
- shaoguojian_project
- 北京1区
- 控制台
- 消费
- 子账户
- 运营平台
- shaoguojian
- 安全组
- 密钥对
- 文件共享
- 虚拟数据中心
- 网络拓扑**
- 路由器
- 网络
- 负载均衡
- 虚拟网卡
- 用户协作
- 用户协作
- 监控报警
- 监控报警
- 通知列表
- 操作日志
- 服务支持
- 工单支持

创建路由器 创建私有网络 创建云主机 创建负载均衡 刷新

基础网络 私有网络



UnitedStack

我的项目

控制台 消费 子账户 运营平台 shaoguojian

账户消费

消费概览

消费记录

账户充值

账户充值

充值记录

发票管理

我支付的项目 所有项目



shaoguojian
 shaoguojian@unitedstack.com
 帐户余额: **-14947.0873** 元
 累计支付总额: **25068.1173** 元
 当前每小时消费金额: **3.322** 元
 当前余额大约能支持: -



项目	项目所有者	我的支付金额	项目消费(元)	项目创建者	创建时间
123	shaoguojian	218.4000	218.4000 查询	shaoguojian	2015-03-06 11:43:44
shaoguojian_project	adamshao	20277.8911	20277.8911 查询	shaoguojian	2014-09-01 14:10:02
liuxizong	shaoguojian	2418.5257	2418.5257 查询	shaoguojian	2014-12-02 11:20:16
812311	shaoguojian	0.0000	0.0000 查询	shaoguojian	2014-11-28 04:51:24
asdf	shaoguojian	0.0000	0.0000 查询	shaoguojian	2015-04-14 19:26:41
测试中文项目	shaoguojian	2153.3005	2153.4286 查询	shaoguojian	2014-11-28 04:30:27

子账户

项目管理

账户管理

搜索

<input type="checkbox"/>	名称
<input type="checkbox"/>	asdf
<input type="checkbox"/>	123
<input type="checkbox"/>	liuxizong
<input type="checkbox"/>	812311
<input type="checkbox"/>	测试中文项目
<input checked="" type="checkbox"/>	shaoguojian_project

× 详细信息

基本信息

项目名称 shaoguojian_project
 ID 2d3e2084c73f4a188f5052200c270039
 描述 customer default project
 项目所有者 adamshao
 账单支付者 shaoguojian
 创建时间 2014-09-01 14:10:02

用户列表

项目名称	邮箱	角色	状态
shaoguojian	shaoguojian@unitedstack.com	账单支付者 ?	已接受
christina	christina@unitedstack.com	项目管理员 ?	已接受
adamshao	test16@adamshao.net	项目所有者 ?	已接受

- 认证管理
- 用户管理
- 项目管理**
- 权限管理
- 销售管理
- 用户审核
- 财务管理
- 充值管理
- 消费管理
- 发票管理
- 充值卡管理
- 资源管理
- 计算资源
- 存储资源
- 网络资源
- 系统管理
- 产品定价

⊕ 加入项目 ⊗ 删除项目 ⊕ 删除资源 ↻

项目ID

<input type="checkbox"/>	名称 ↓	状态	项目所有者	账单支付者	创建时间
<input type="checkbox"/>	zzwlovelyn	✔ 启用	zzwlovelyn	zzwlovelyn	2015-03-02 21:24:27
<input type="checkbox"/>	zhenzhuhua_project	✔ 启用	zhenzhuhua	zhenzhuhua	2014-07-01 19:50:04
<input type="checkbox"/>	zc1079828695_project	✔ 启用	zc1079828695	zc1079828695	2015-01-26 16:18:32
<input type="checkbox"/>	yongming_project	✔ 启用	yongming	yongming	2015-04-17 10:08:59
<input type="checkbox"/>	xuxueloulan_project	✔ 启用	xuxueloulan	xuxueloulan	2015-06-20 11:51:22
<input type="checkbox"/>	wangdandanqq_project	✔ 启用	wangdandanqq	wangdandanqq	2015-04-14 17:10:35
<input type="checkbox"/>	wangbiao4613_project	✔ 启用	wangbiao4613	wangbiao4613	2015-04-20 19:58:51
<input type="checkbox"/>	sgpyvip_project	✔ 启用	sgpyvip	sgpyvip	2015-04-02 16:10:36
<input type="checkbox"/>	niuhongda_project	✔ 启用	niuhongda	niuhongda	2014-11-19 16:03:39
<input type="checkbox"/>	jsk_project	✔ 启用	jsk	jsk	2014-09-22 17:41:47
<input type="checkbox"/>	ipdang003_project	✔ 启用	ipdang003	ipdang003	2015-04-07 15:04:07

开源文化影响公司



开源文化如何影响公司

- 新人培养
- 开放透明
- 组织架构



新人培养

- 利用社区培养新人
- 第一个月全职参与社区开发



新人培养

- 技术能力
- 协作方式

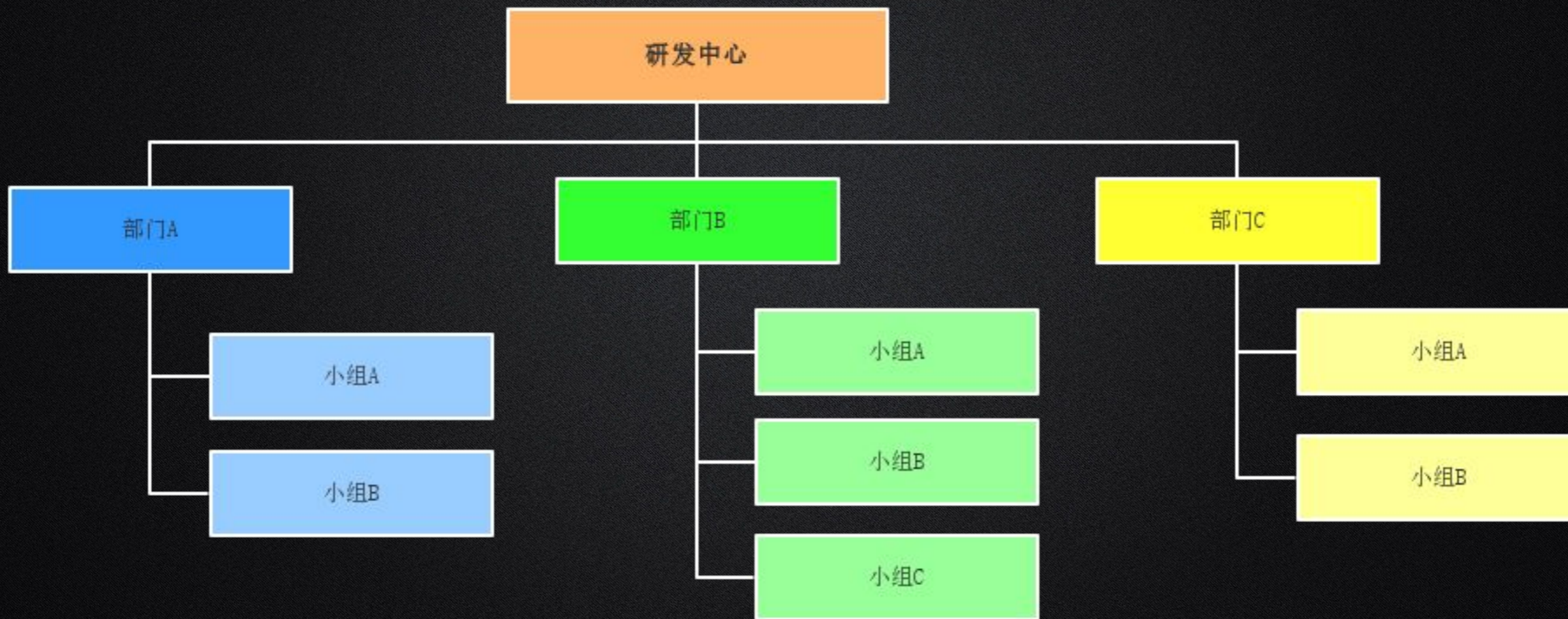


开放透明

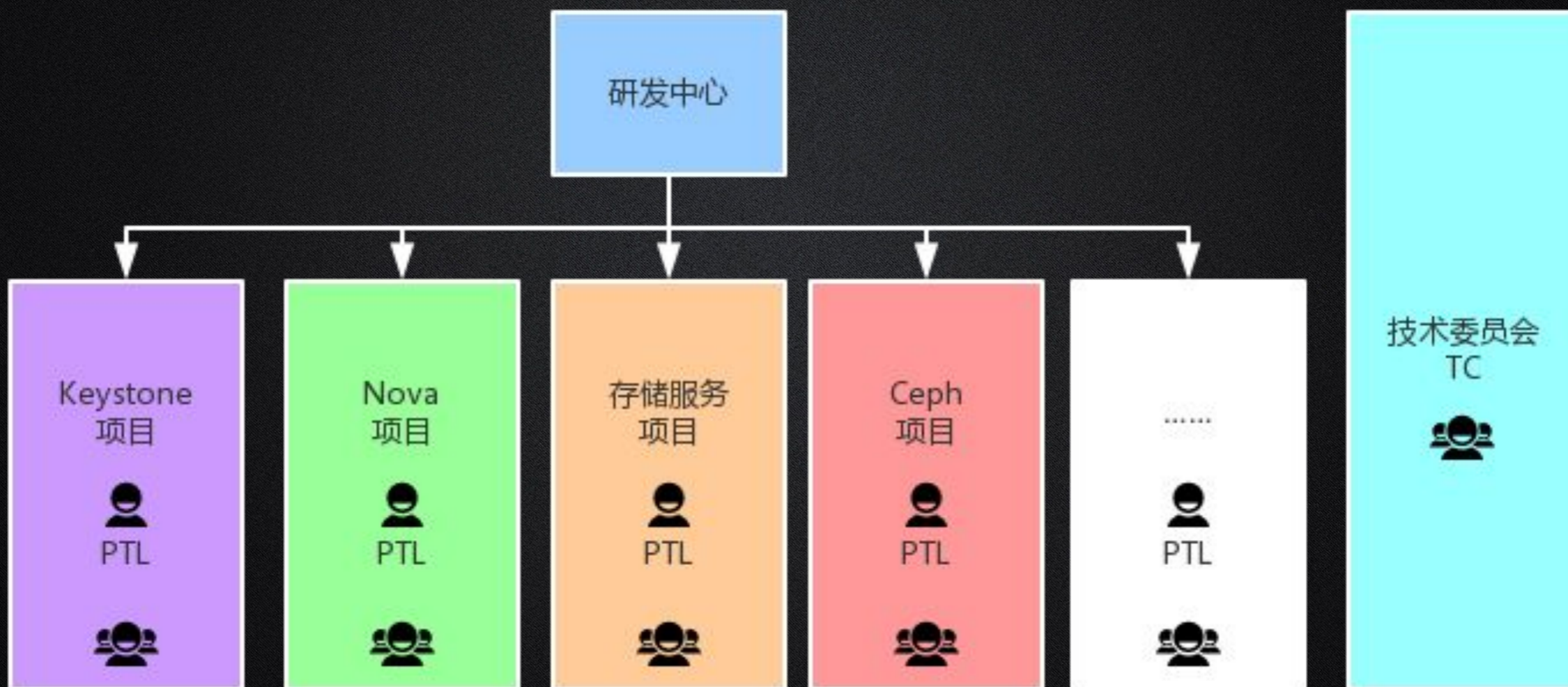
- 技术文档完全开放
- 会议纪要完全公开
- 无障碍阅读



组织架构



组织架构



Project Team Lead

- 项目负责人
- 产品、研发
- 以社区方式运营项目



Technical Committee

- 代表研发最高水准
- 方向、决策
- 问题止于TC



工程师

- 归属一个Project Team
- 自由加入Project Team



研发闭环

- 产品、开发、部署、运维



总结



社区收获

- 技术
- 管理



谢谢
Thanks



Q & A

