



从容器到魂器 云的交付件

Roby Chen, Co-Founder
DaoCloud – Where Docker Lives

OSTC
28, March, 2015

接下来的45分钟

议题：



Introduction

介绍

Trend

趋势

Docker

容器

Microservices

微服务

Practice

实践

Get in touch

交流

三次技术革命

第三次技术革命的第三阶段。

1760



蒸汽时代

瓦特，蒸汽机
摩斯，电报机



工业时代

特斯拉，交流电
爱迪生，通用电气



1870



1980



信息时代

里奇，C语言
盖茨，微软



瀑布式

系统应用



1998



2005



RUP/CMM

桌面应用



敏捷开发

互联网应用



2008



2014

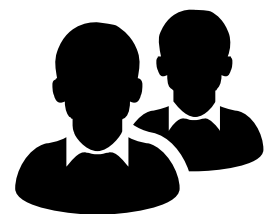


精益工程

云+端应用

时代催生变革

总在寻找新的理念和工具。



方法论

1. 瀑布式

2. 敏捷开发

3. 精益工程

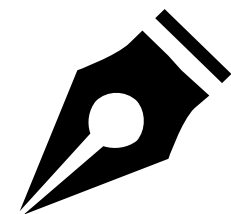


社区

1. 公司内部

2. 行业组织

3. 开源社区

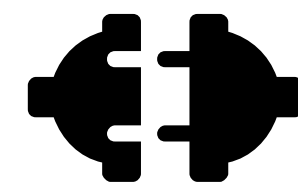


协作

1. 文档和吼

2. 版本控制

3. Git Flow

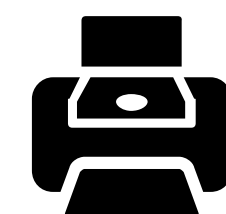


架构

1. 两层CS

2. 三层BS

3. 微服务

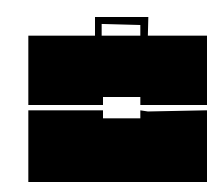


平台

1. 软硬一体

2. Linux

3. 云



发布

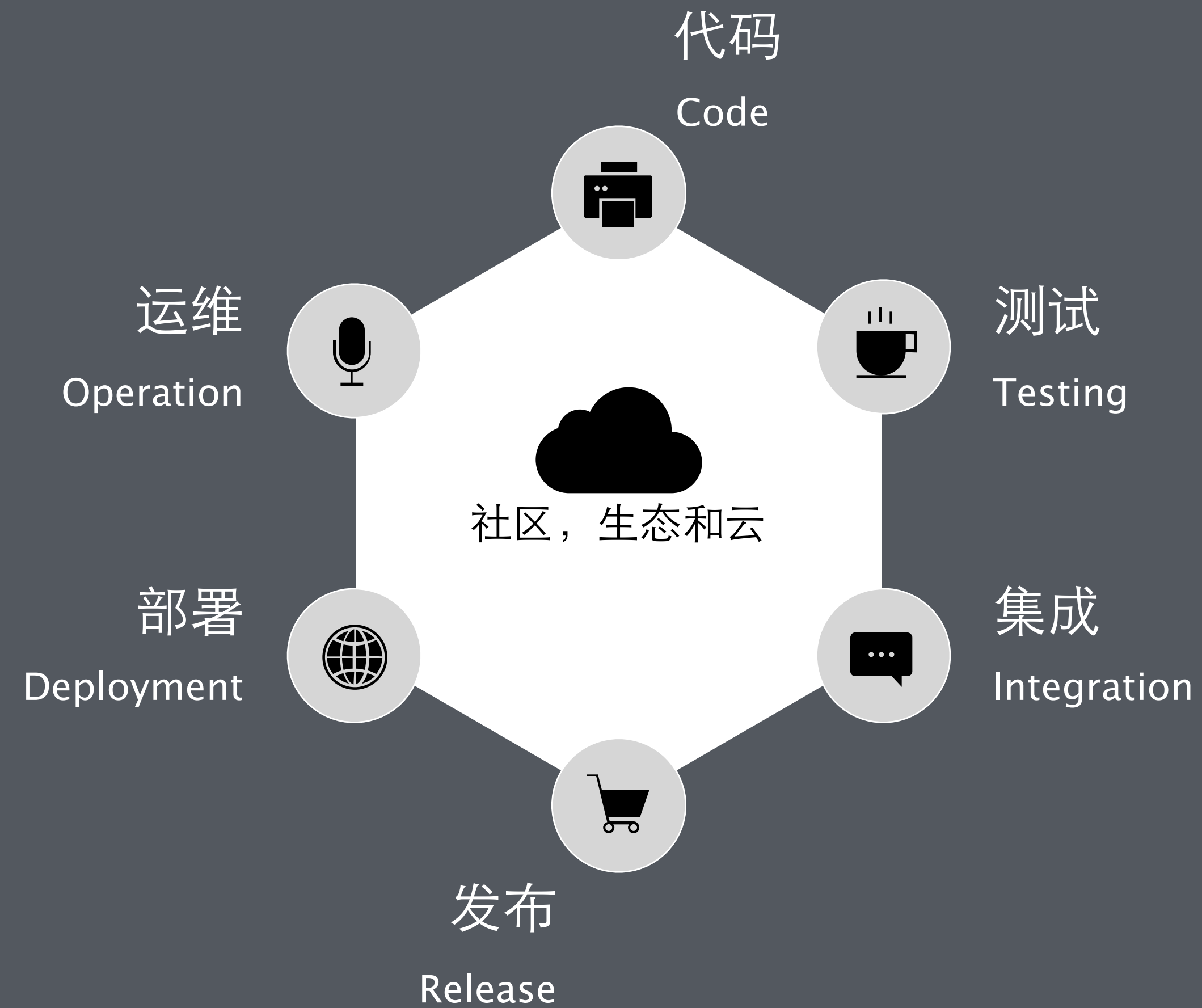
1. 安装盘

2. 发布源

3. 容器

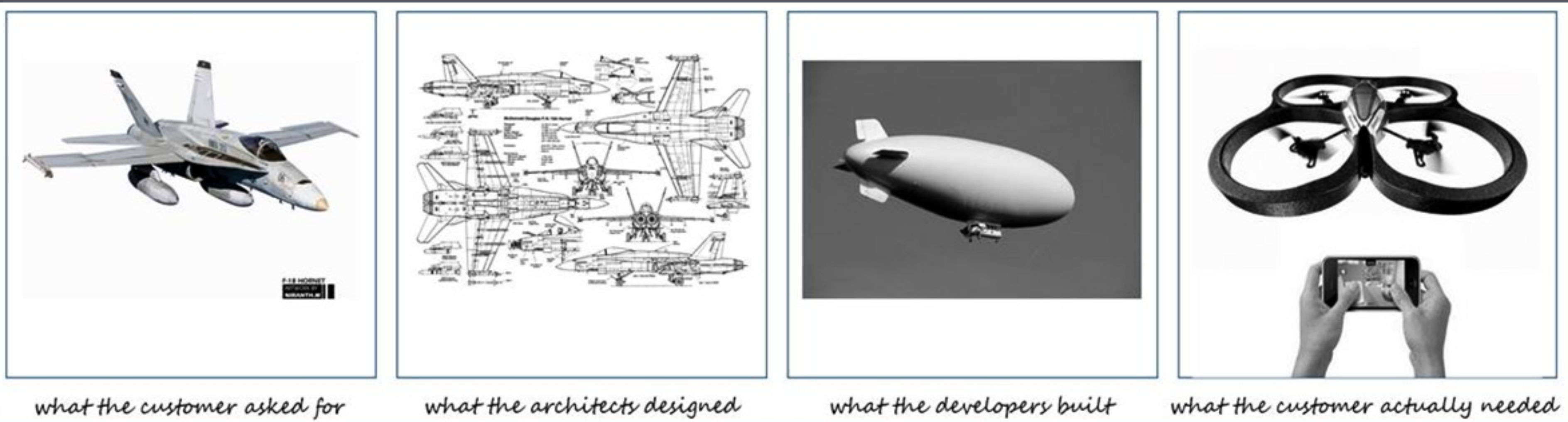
从敏捷到精益

互联网时代的开发生命线：



如何成就爆款应用

客户就是最好的产品经理。



CEO说

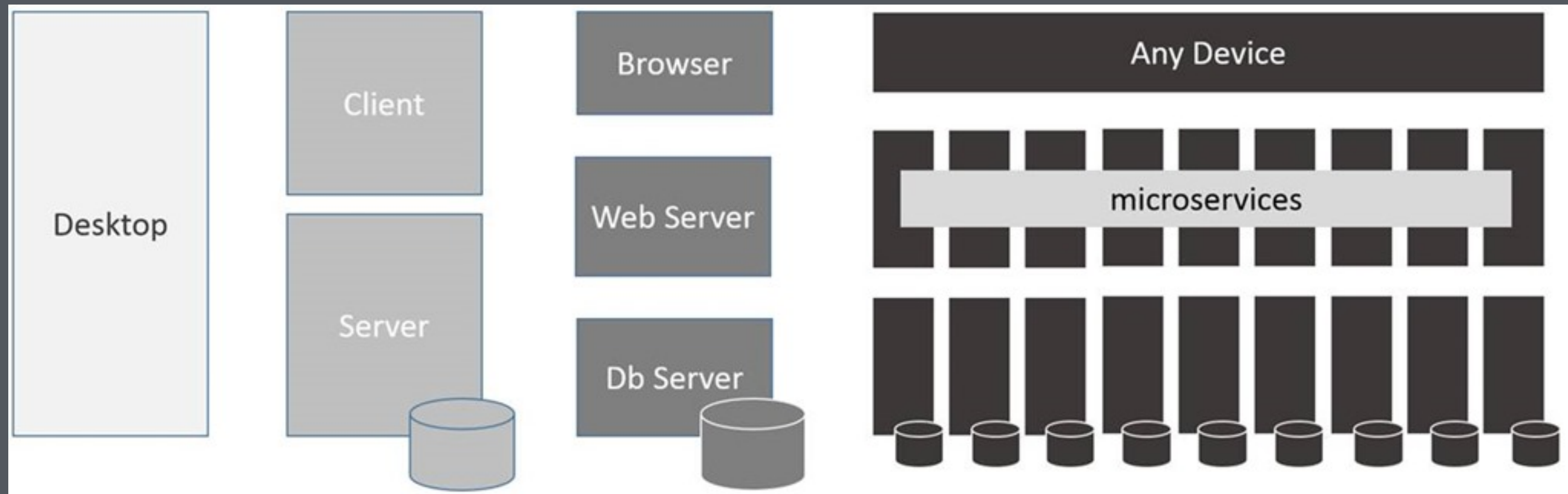
CTO说

工程师说

客户说

如何变得更敏捷

聚焦，突破，试错，迭代 = 精益



需要将业务分为应对变化的部分，和积累沉淀的部分，以不同的迭代粒度推进。

这让人想起了：魂器

我读书少，你可别骗我。

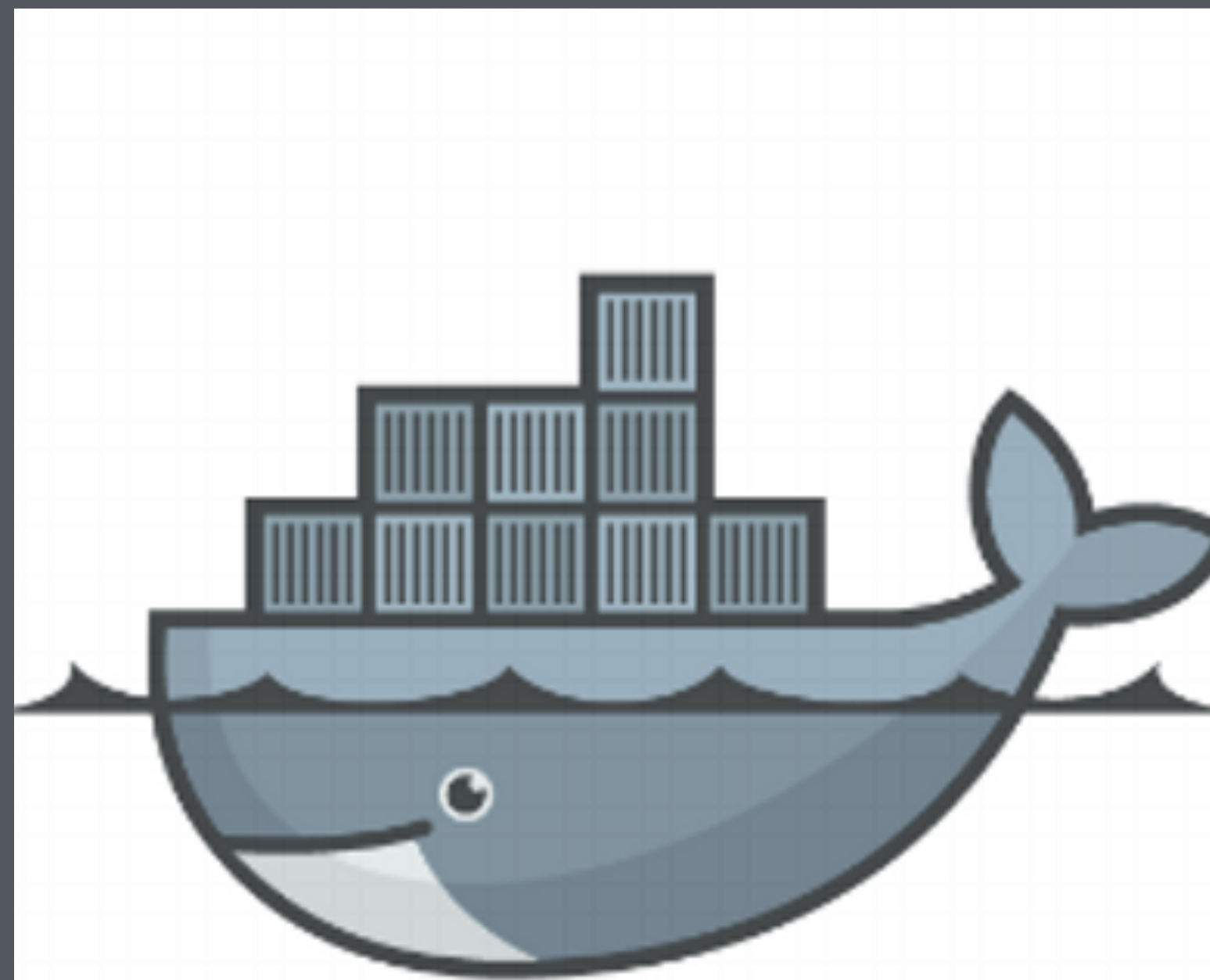


// 制作魂器的过程就是你把你的灵魂分裂开，将一部分藏在身体外的某个物体中。这样，即使你的身体遭袭击或者毁坏，你也死不了。因为还有一部分灵魂在世间未受损害。 //

魂器的定义
哈利·波特

再回来看看容器

有一种似曾相识的赶脚。

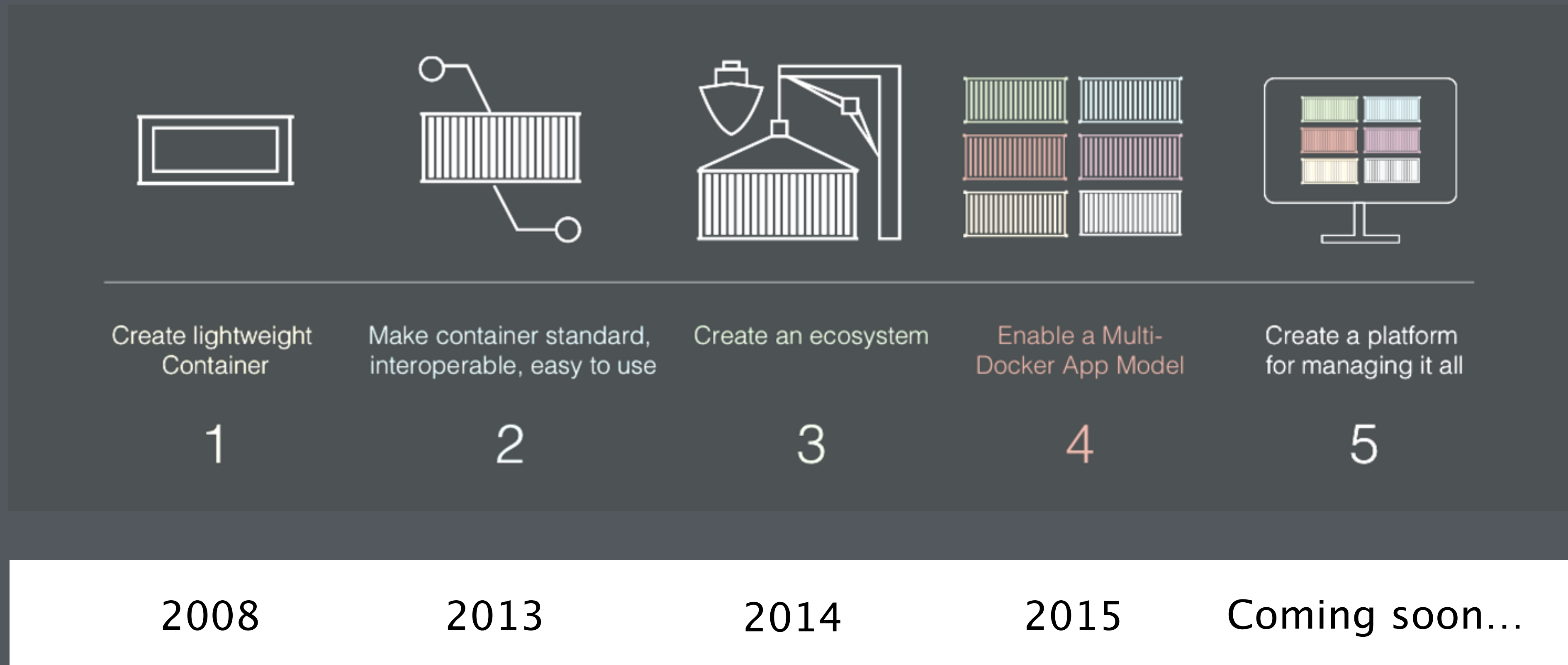


// 制作容器的过程就是你把你的业务分裂开，将一部分藏在变化外的某个部署环境中。这样，即使你的局部遭变化或者重构，业务死不了。因为还有一部分核心在镜像中不受损害。 //

容器和微服务对未来IT架构的深远影响

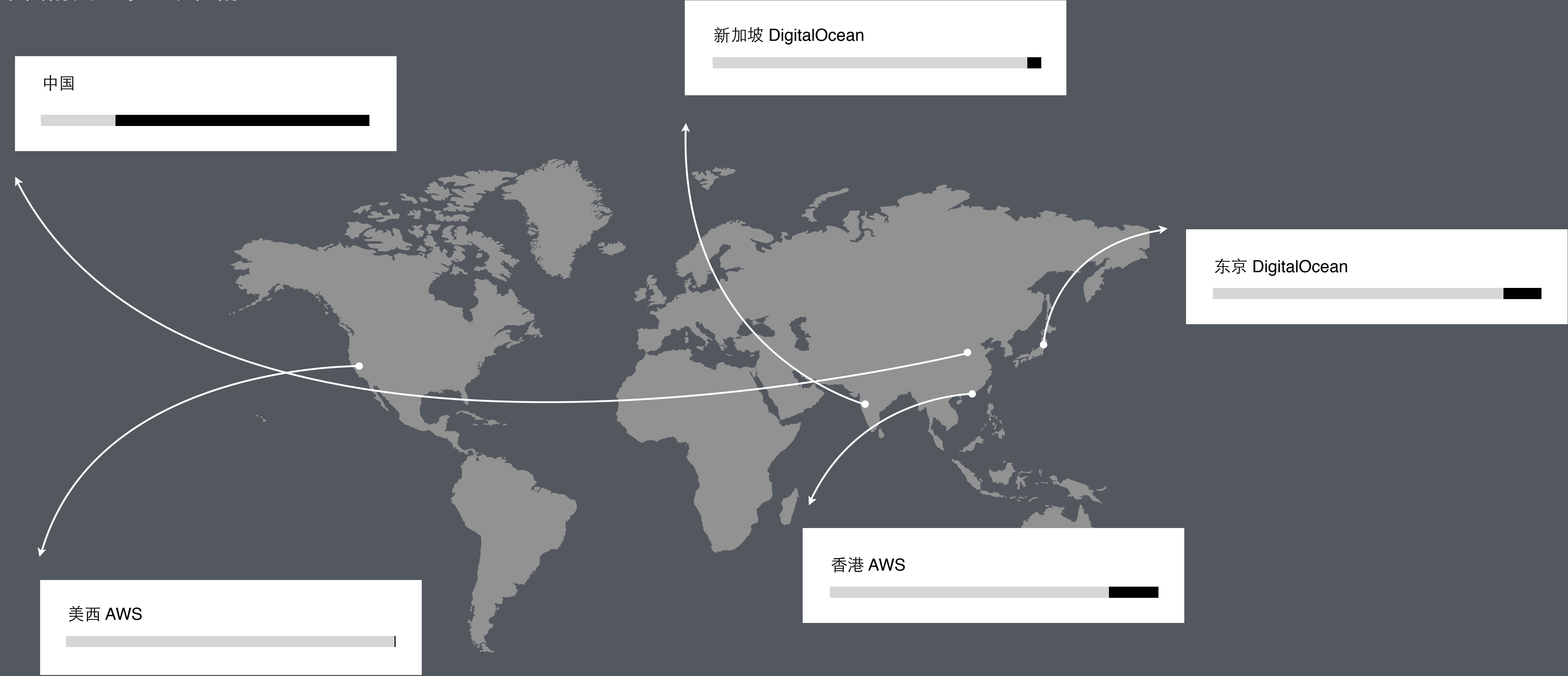
Docker，容器技术

人类历史上迄今发展速度最快的开源单品，俗称【爆款】。



然而，现实总是很骨感

下面的图大家应该懂的



Docker Mirror服务

Docker加速器原理：

```
153 def content_redirect_url(self, path):
154     import qiniu.rs
155     key = path
156     if self._config.qiniu_key_prefix:
157         key = "%s%s" % (self._config.qiniu_key_prefix, path)
158
159     ret, err = qiniu.rs.Client().stat(self._config.qiniu_bucket, key)
160
161     if err is not None:
162         raise IOError('qiniu error: %s ' % err)
163
164     from flask import g
165     g.qiniu_file_state = ret
166
167     # print g.qiniu_file_state['fsize']
168
169     base_url = qiniu.rs.make_base_url(self._config.qiniu_domain, key)
170     policy = qiniu.rs.GetPolicy()
171     private_url = policy.make_request(base_url)
172     return private_url
```

Docker Daemon连接官方Index
获取Metadata。

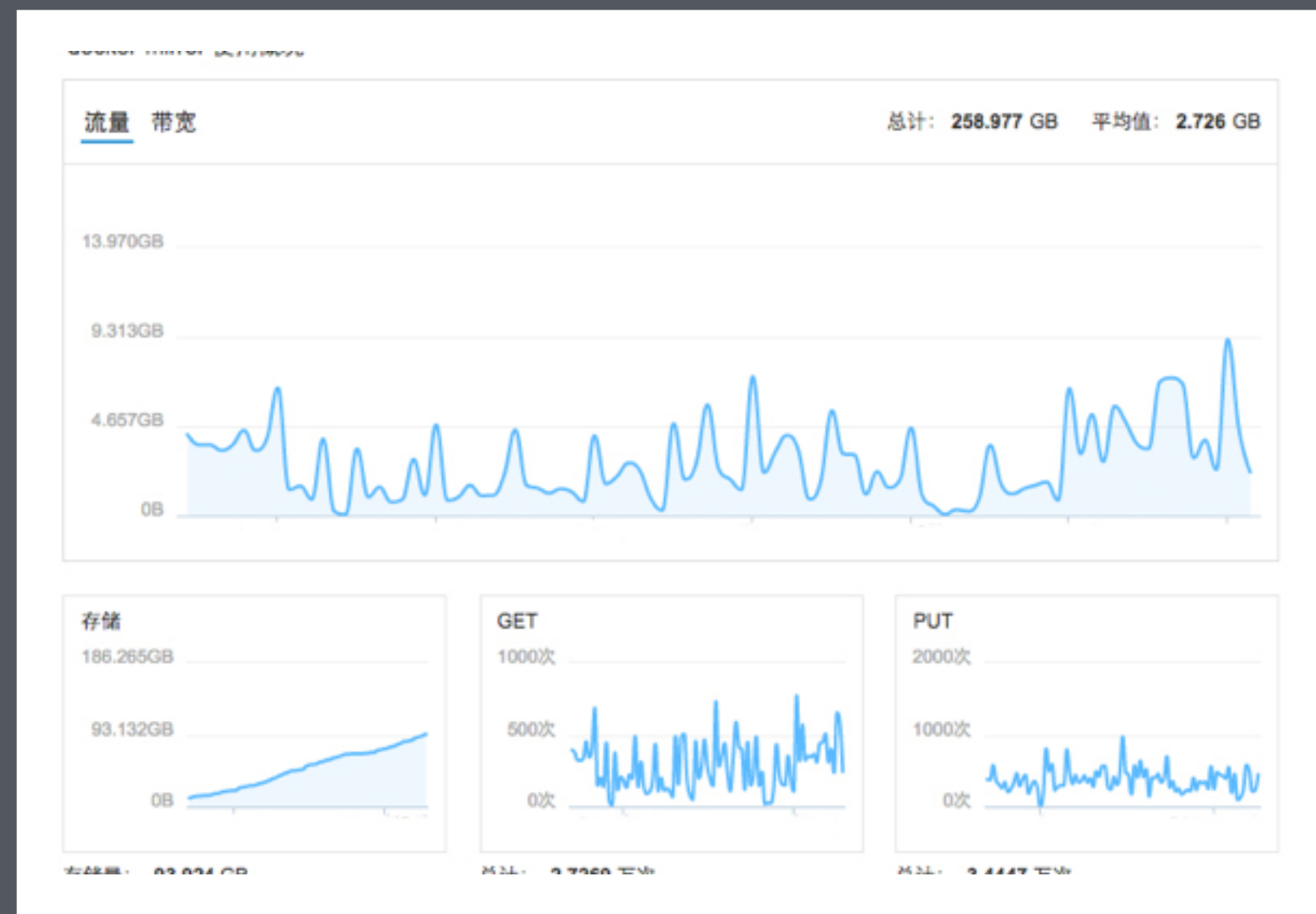
根据Metadata的信息， Docker
Daemon与Mirror服务器建立连
接。

Image如果在Mirror命中则直接返
回， 不命中则从Docker官方
Registry拉取。

采用Stream的方式， 传输与缓存
同时进行。

回馈社区

给大家发枪也是一种方式。



虽然运营Mirror有不小的成本，但我们希望能对社区做出持续的贡献。

DaoCloud宣布Docker Hub Mirror服务永久免费
Posted on March 19, 2015 by fiona feng



也欢迎在座有识之士，帮我们继续完善Mirror组件。

即将在Github上公开，欢迎PR。

☰

DAO CLOUD

DAO CLOUD

chenr6

Docker加速器

The world is flat. -Thomas Friedman

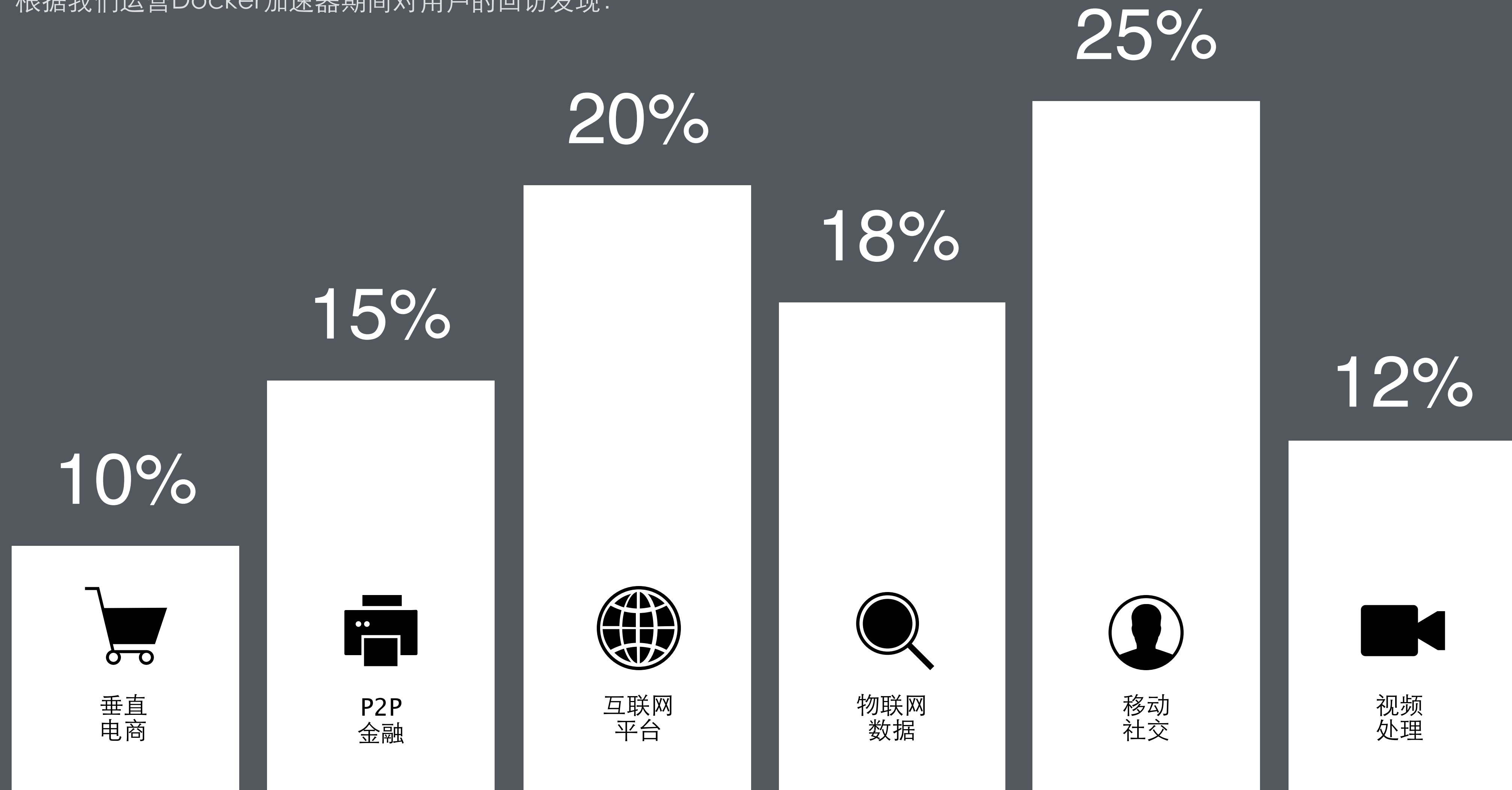
世界是平的

http://62fa1db5.m.daocloud.io

复制

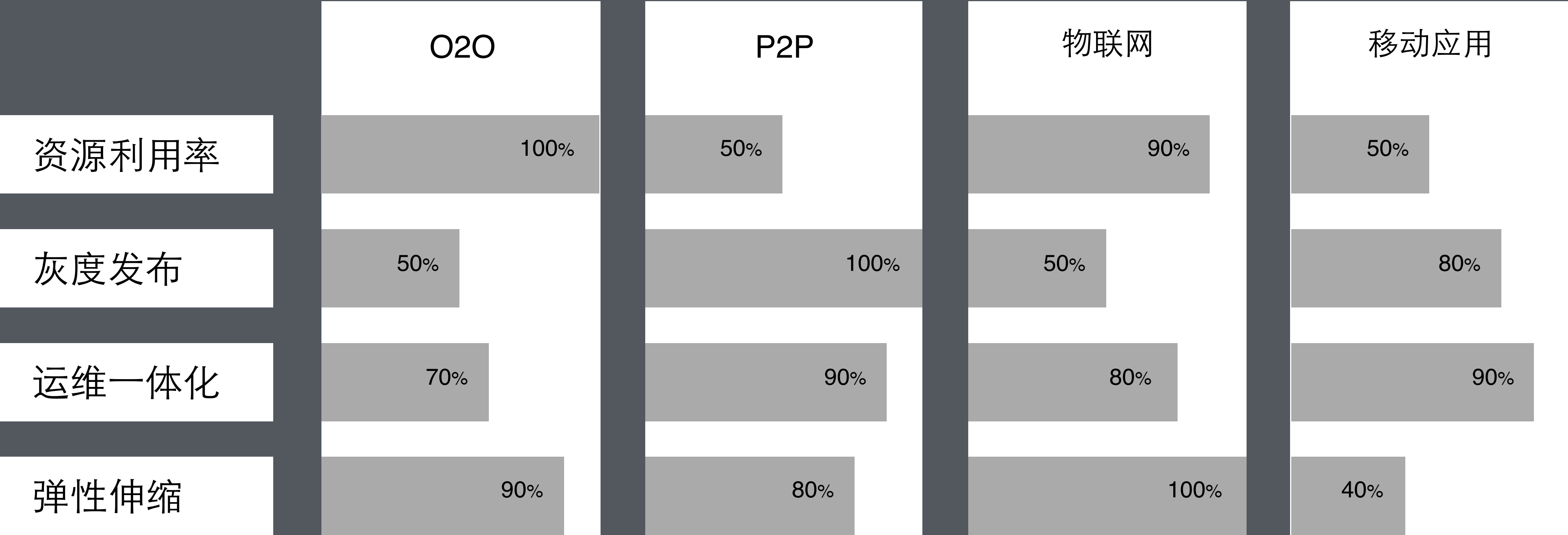
那谁在用Docker?

根据我们运营Docker加速器期间对用户的回访发现：



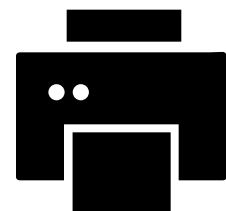
我为什么要用Docker?

采纳容器+微服务架构的实践动因：

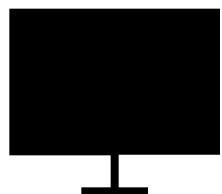


微服务容器集群

系统架构:



容器加速
镜像



云主机
监控



业务备份
与快照



50%

微服务
集群



90%

弹性
架构



80%

动态
绑定



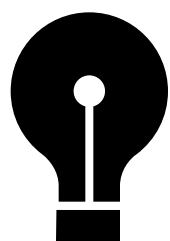
95%

自动
构建



50%

灰度
发布



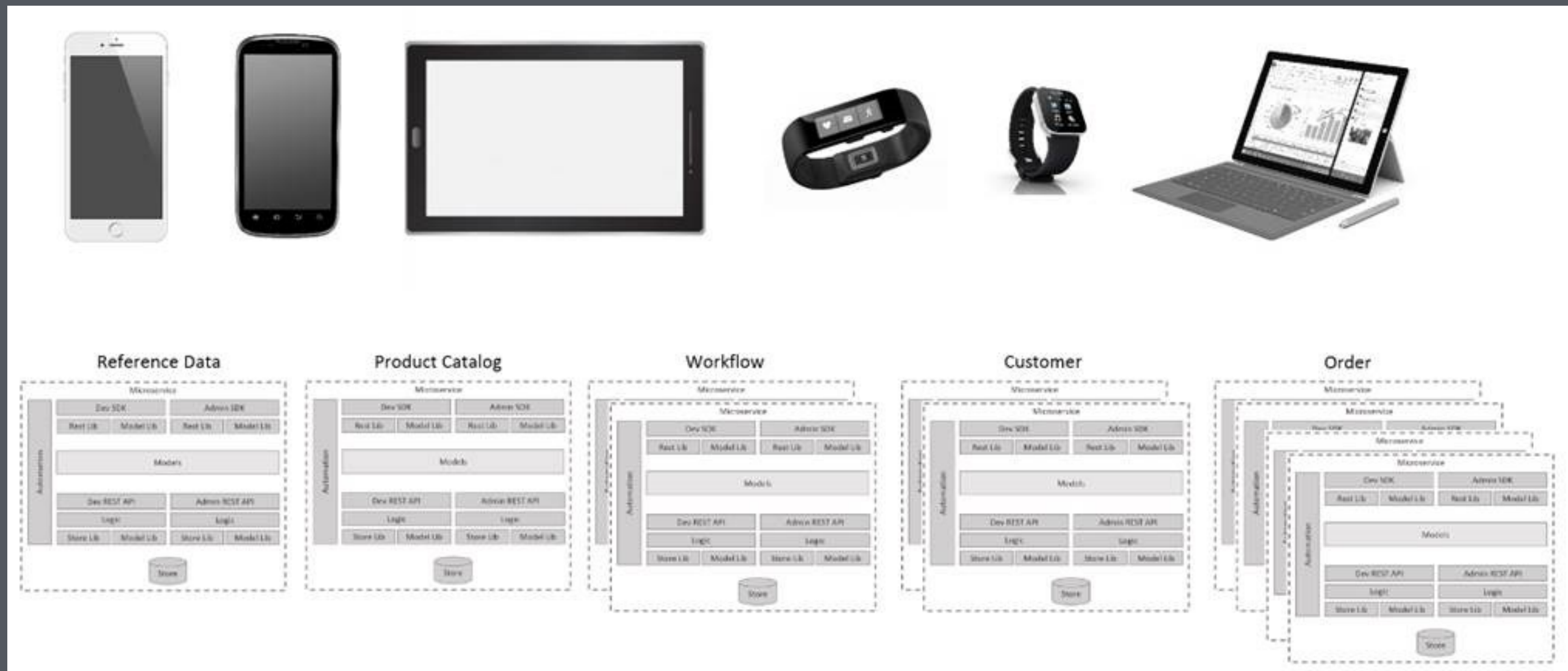
数据分析
与智能



互联网应用
商店

微服务容器集群

业务架构:



cambecc/earth

Dashboard · DaoCloud

GitHub, Inc. [US]

https://github.com/cambecc/earth

应用

Google

什么值得买

Disqus

HR

VPN

Docker

SaaS

Github

Dribble

Product

其他书签

GitHub

This repository

Search

Explore

Gist

Blog

Help

chenr6

+

cambecc / earth

Watch

108

Star

1,020

Fork

157

a project to visualize global weather conditions

http://earth.nullschool.net

172 commits

1 branch

0 releases

2 contributors

branch: master

earth / +

Merge pull request #22 from lcb931023/master

cambecc

authored on 15 Apr 2014

latest commit 65966a8340

public	remove GA and FB hooks	a year ago
.gitattributes	about.html styling and content	a year ago
.gitignore	add significant lakes to the map	a year ago
Gruntfile.js	move server-specific logic to a separate repository	a year ago
LICENSE.md	fix jshint warnings	a year ago
README.md	mention the different command of nodejs for Ubuntu, Mint elementary OS	a year ago
characters.txt	add new layers: air density, wind power density, relative humidity	a year ago
dev-server.js	move server-specific logic to a separate repository	a year ago
expand.js	move server-specific logic to a separate repository	a year ago

Code

Issues8

Pull requests0

Wiki

Pulse

Graphs

HTTPS clone URL

https://github.c

You can clone with HTTPS, SSH, or Subversion.

Clone in Desktop

Download ZIP

DAO CLOUD

chenr6



我的项目



应用商店



服务市场



加速器



设置





谢谢

内测用户（互联网应用）

合作伙伴（ISV开发商）

技术社区（开源组织）

【合作招募中】



DAOCLOUD



道客网络

中国第一家专注于容器技术的云计算公司，由EMC与VMware前高管创立，核心研发团队来自Oracle，Microsoft，阿里，盛大等一线高科技公司。

成立于2014年，于2015年获得光速安振风险投资，总部位于上海。在北京及旧金山设有分支机构。