



# 2016中国开源年会

## China Open Source Conference 2016



# Inner Source

如何在企业内部采用开源软件模式



# About Me

现就职于UMCloud，任OpenStack技术顾问  
开放云精选（社区）创始人

[博客作者](#)

技术作家，《云落谁家？OpenStack架构指南》  
Linuxer、Pythonic

开源文化布道师，混迹于北京线下开源社区交流  
InfoQ中国开源专栏主编



# 议程

- 起因
- 什么是Inner Source ?
- 谁在使用？效果如何？
- 为什么要采用Inner Source ?
- 谁比较适合采用Inner Source ?
- 如何采用Inner Source ?



# 默认开源的年代



# Open-source is vibrant



1

OPEN SOURCE IS PRE-EMINENT;  
IT IS TODAY'S ARCHITECTURE

THE FOUNDATION  
for nearly all applications,  
operating systems, cloud  
computing, databases, big  
data and more

@FUTUREOFSS  
#FUTUREOSS

SECTION 7  
2016 INSIGHTS

2

OPEN SOURCE IS THE ENGINE  
OF INNOVATION

Faster, more agile development

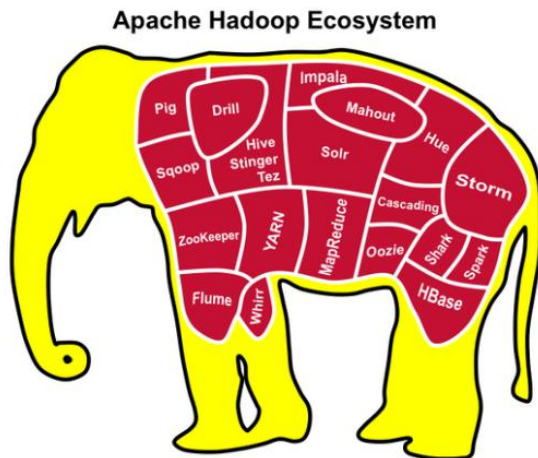
Accelerated time to market

Vastly superior interoperability

@FUTUREOFSS  
#FUTUREOSS

SECTION 7  
2016 INSIGHTS

# 开源用事实证明是成功的



沃尔玛、耐克、GE都在拥抱开源！

微软拥抱Linux，包括我们这次的会议。





# 什么是Inner Source ?



# 定义



- 可以理解为在公司这个大教堂内部使用集市的方式的开发模式
- 企业内部采用开源的实践来开发他们自己的软件
- 区别于：使用开源社区的软件做定制或二次开发，或者参与到开源社区的开发。（这是另外一个尚待挖掘的课题）

# 借用概念



Visual Notes on Eric S. Raymond's "The Cathedral and the Bazaar," by Giulia Forsythe





# 打个比方（开源与Inner Source）





# 谁在使用？效果如何？



# PayPal



- 原因：清算团队得花2/3的时间去修改各个区域团队提交上来的代码
- Apache软件基金会的实践获得了灵感！
- 效果：清算团队再也没有花时间去重写别人的代码了，而仅仅花了10%的时间去做审核代码的工作，工作效率提高了4倍。

# 沃尔玛



- Jeremy King 2011年从eBay跳槽到沃尔玛，开始推行Inner Source
- 研发团队一千多人，每个月作三万多次代码部署，分为100多个小组，每个小组有10-20人，开发、构建、测试和部署等全部由小组自行负责，以DevOps模式工作。
- Inner Source在小组之间可以共享、开发和贡献代码就非常重要！
- 企业版GitHub
- 吸引了很多优秀的人才！

# 其它



- Google
- IBM

- Philips Healthcare
- Alcatel-Lucent
- Philips Research



# 为什么要采用Inner Source ?





# 软件产品和组件的代码重用



# 改进代码质量

Given enough eyeballs, all bugs are shallow. - - Linus 法则



# 开放式的创新



# 加速开发速度，减少沟通成本





# 避免人才的单一化



# 谁比较适合采用Inner Source ?



# 哪些企业

- 跨地域的团队（这点在国内现在蛮高的，如逃离北上广）
- 部门多，涉及到的重用的组件、模块
- 大型团队，
- 自顶向下瓶颈过于明显
- 重复、浪费严重
- 沟通困难



# 如何采用Inner Source ?





- 种子产品（基础设施）
- 模块化设计
- 文化转变：扁平、透明
- GitHub
- Apache（邮件列表、IRC、分层的职责 / 晋升设计）



# Thanks for your Listening !