



2012云计算架构师峰会

Cloud Computing Architects Summit China 2012

揭示企业级IT架构转型 分享最新技术的应用落地





2012云计算架构师峰会

云计算运维的必要性与行业变革

高工产业研究院 (GGII) 院长、《高工物联网》杂志总编 张小飞

13510067137 jack.zhang@gaogong123.com

2012.10.26 北京

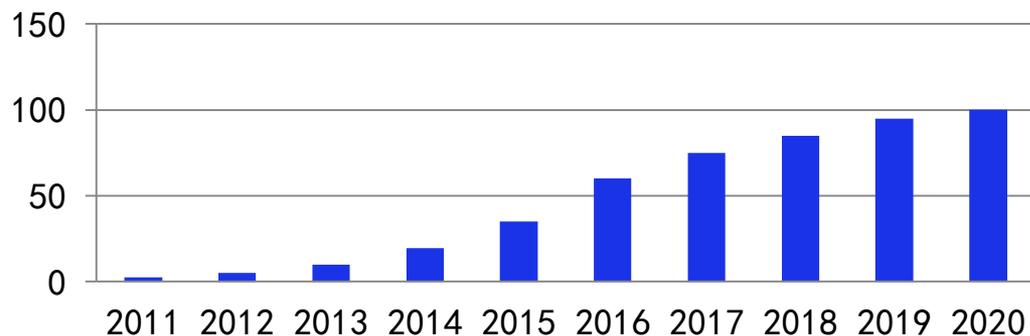
◆ 1. 运维思维是云计算的必然

◆ 2. 云计算运维的变革

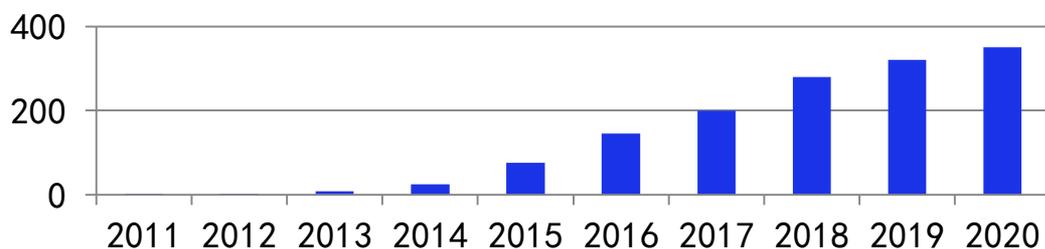
◆ 3. 关于高工产业研究院

云计算行业的反思-市场起步慢

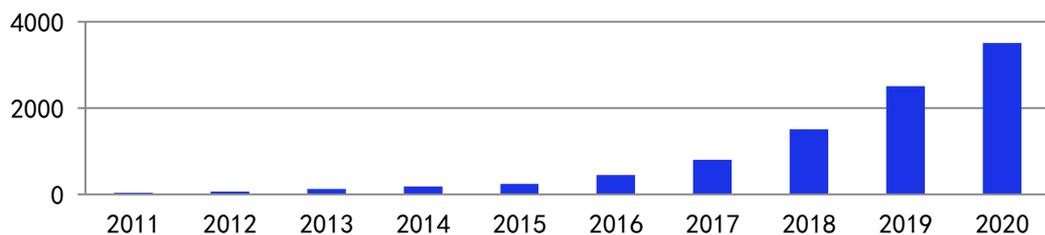
中国IaaS市场规模及预期（单位：亿）



中国PaaS市场规模及预期（单位：亿）



中国SaaS市场规模及预测



2012年对外开放市场

IaaS市场规模5.2亿元

PaaS市场规模2.5亿元

SaaS市场规模67亿元

数据来源：高工产业研究院
/高工物联网研究所

云计算行业的反思-用户在担心什么？

用户最担心什么？

用户的底线



数据的安全性



盛大：物理服务器磁盘发生损坏

数据的存储

数据的泄露

索尼PSN数据泄露事件

CSDN遭遇黑客攻击、600余万用户信息被泄露

支付宝数据泄露事件

.

云计算行业的反思-用户在担心什么？

69%的观望者惧怕的是
数据安全问题。



云还是云
下不了雨

数据丢失

系统无法登陆

客户资料被盗

被服务商套牢
无法顺利迁移

商业机密被窃

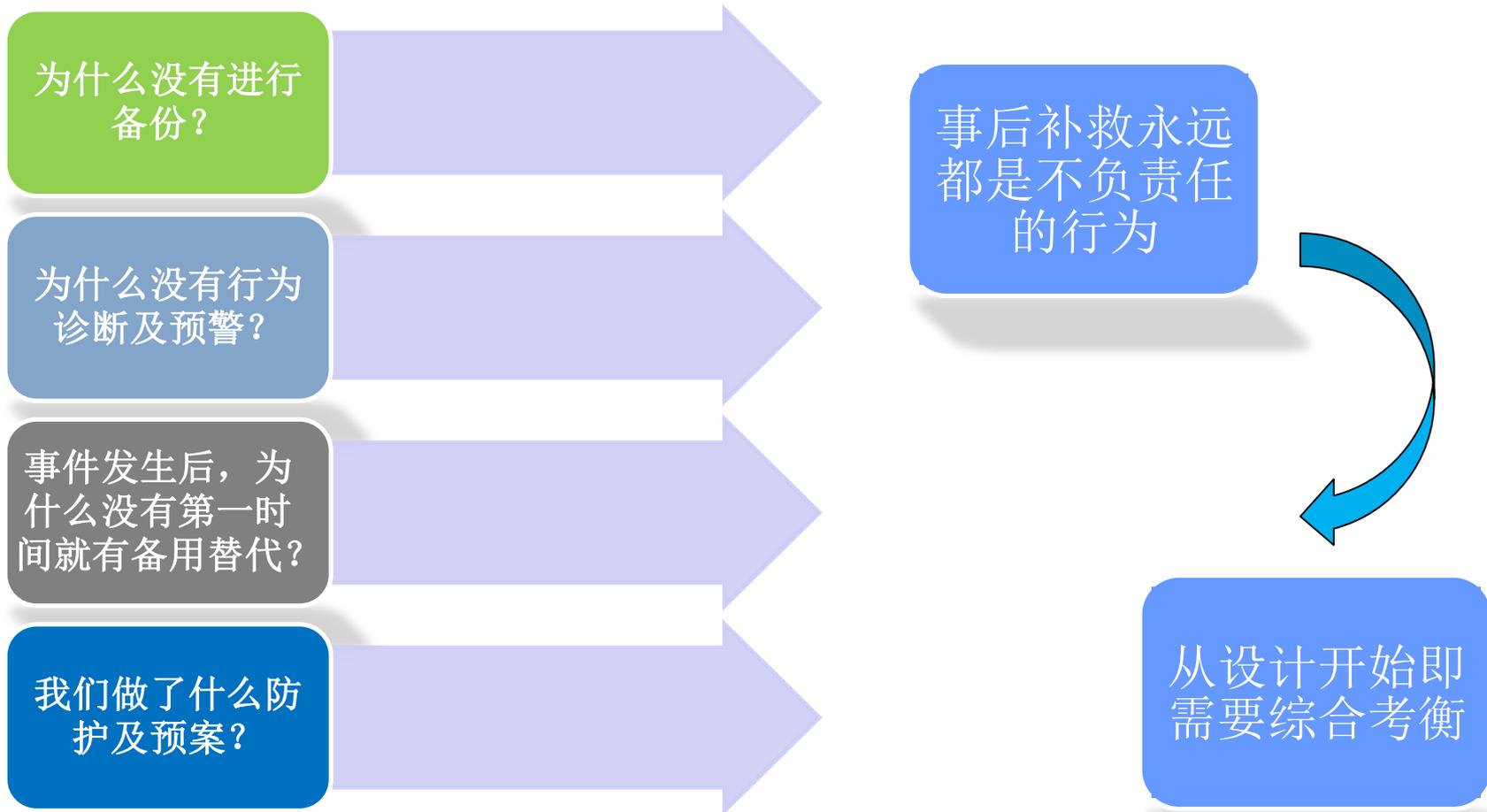
云计算行业的反思-事故频发

2011年全球网络安全损失3900亿美元

时间	事件	服务提供者
2009	断网故障	PayPal
2009	Sidekick服务中断	微软
2009	连续四次宕机事件	Rackspace
2010	误删数万名用户的数据	微软
2011	一个月内连续两次发生36、24小时的断网事故	Intuit
2011	数据中心出现关闭事故，服务、备份等全套服务中断	Salesforce
2011	宕机事件导致回答服务Quora、新闻服务Reddit和位置跟踪服务FourSquare的一些知名网站均受到了影响	Amazon
2011	EC2云计算平台停止运转	Amazon
2012	断电事故导致包括Instagram、Foursquare、Netflix、Pinterest等多个移动社交服务终端长时间中断服务	Amazon
2012	BPOS服务出现的电子邮件延迟和阻止用户登陆事件	微软

这些事件绝对不会从此就杜绝了，即使企业作了事后处理。

云计算行业的反思-能否提前预防？



云计算运维：Why?

服务商构建云计算的体系，实质上就是在搭房子。



你的地基打牢固了吗？

- 云计算的底层架构基于什么？是否整个体系有比较稳固的运行能力？

整栋大楼的结构设计合理吗？

- 硬件跟软件能否完美契合？有没有短板？

楼层能否无限增长？

- 平台整体接入能力的极限在哪里？是否进入了警戒线？

是否像双子楼那么不经撞击？

- 当内部出现不稳定因素，能够及时发现和排除吗？

云计算运维：Why?



安全出口够大吗？

- 容纳的数据及用户量越大，你的通道通过能力要求就越强。

有很好的消防措施吗？

- 出现外部的攻击，能完美抵御吗？

物业够专业吗？

- 是否有完善（更苛刻的要求应该是完美）的管理机制来保证服务畅通？

管理够严谨吗？

- 是否能够不因为内部管理因素导致出现误删数据或者是出卖数据的事情？

云计算不需要比萨斜塔

这是没完没了的要求，而且永远不够！

要以运维的思维与方式来构建云计算



2. 云计算运维的变革



平台架构的选型与优化

技术体系

业务
特性

硬件

软件

行业
差异

虚拟
化

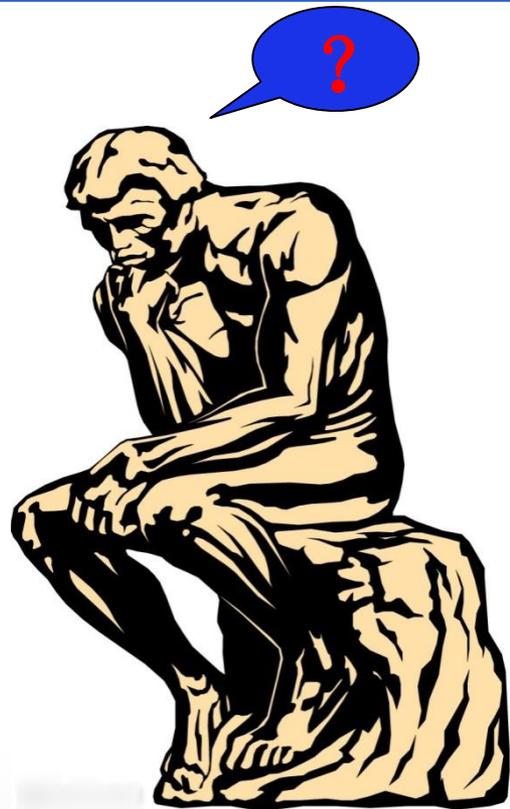
资源
池化

存储与
计算

动态
结构

自动
化

监控与
预案



简单的故障
追查、服务
保障

整体架构的
梳理与设计

选型、评估

基础研发

新的挑战-其它

软硬件匹配

- 是否有短板或瓶颈？
- 不同的开发语言与接口协议

平台极限

- 动态值是否在安全界限之内？
- 运行速率及接入数据量的极限

冲突

- 不同软件同步运行的冲突
- 可以扩展存储与计算，其它呢？

外部攻击

- 网络攻击：病毒
- 物理攻击：断网、断电、自然灾害

成本

- 管理N个项目VS管理一个超大平台
- 团队需求是否还一样？投入？

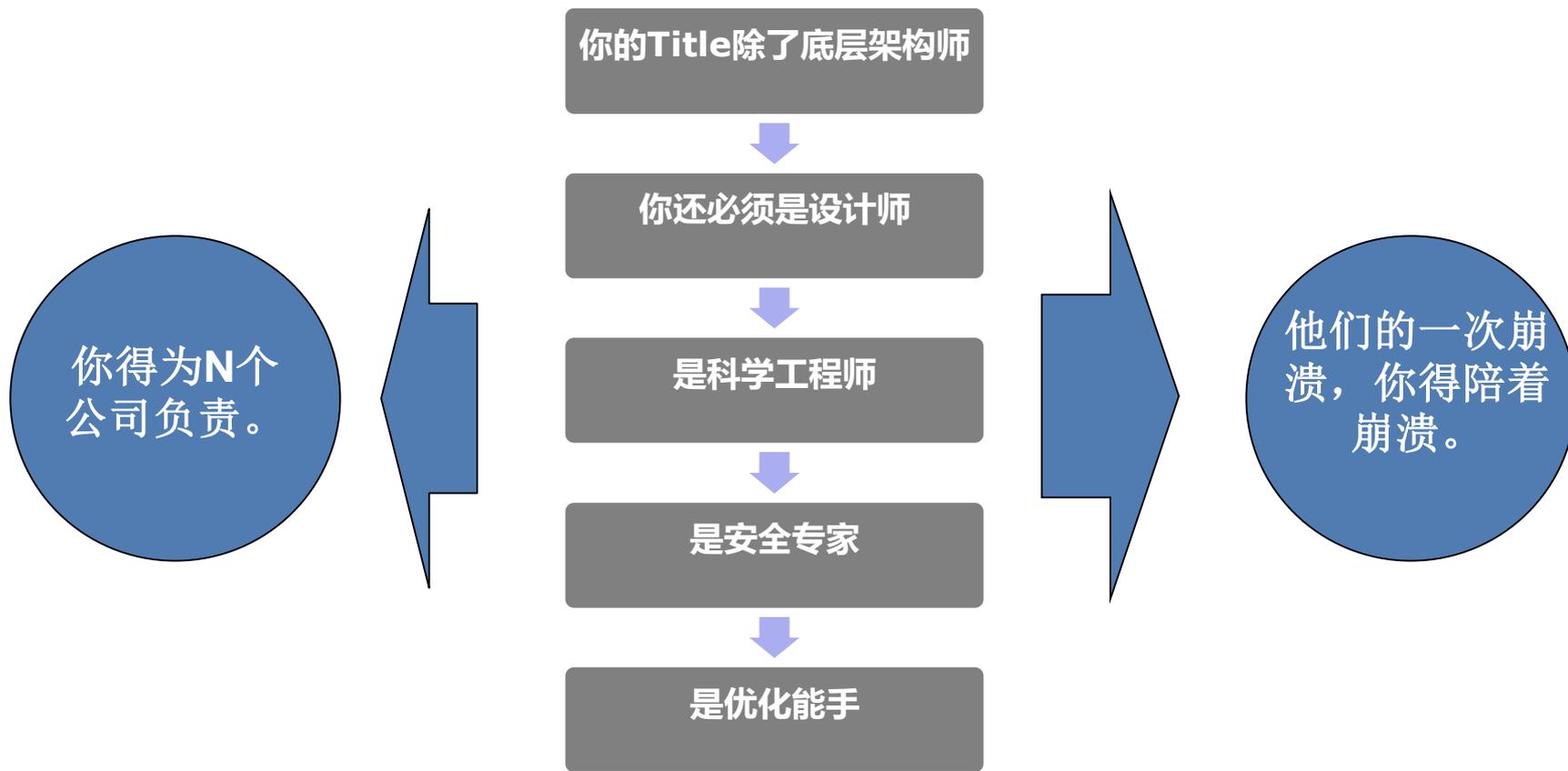
接入的数量不再是几十人

真能容纳数千乃至百万用户同时登陆？

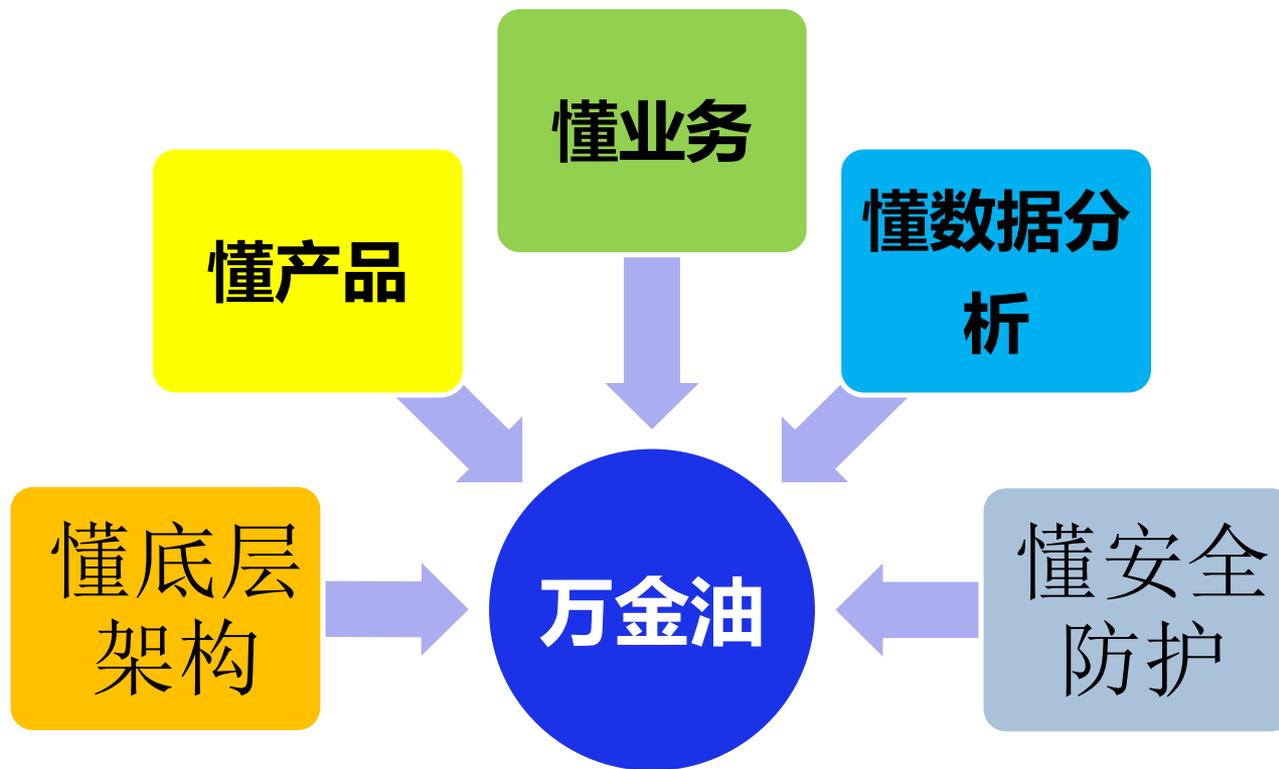
N个完全不同的软件怎么在同一个平台中运行？

一个系统的瘫痪，十数万用户受到影响。

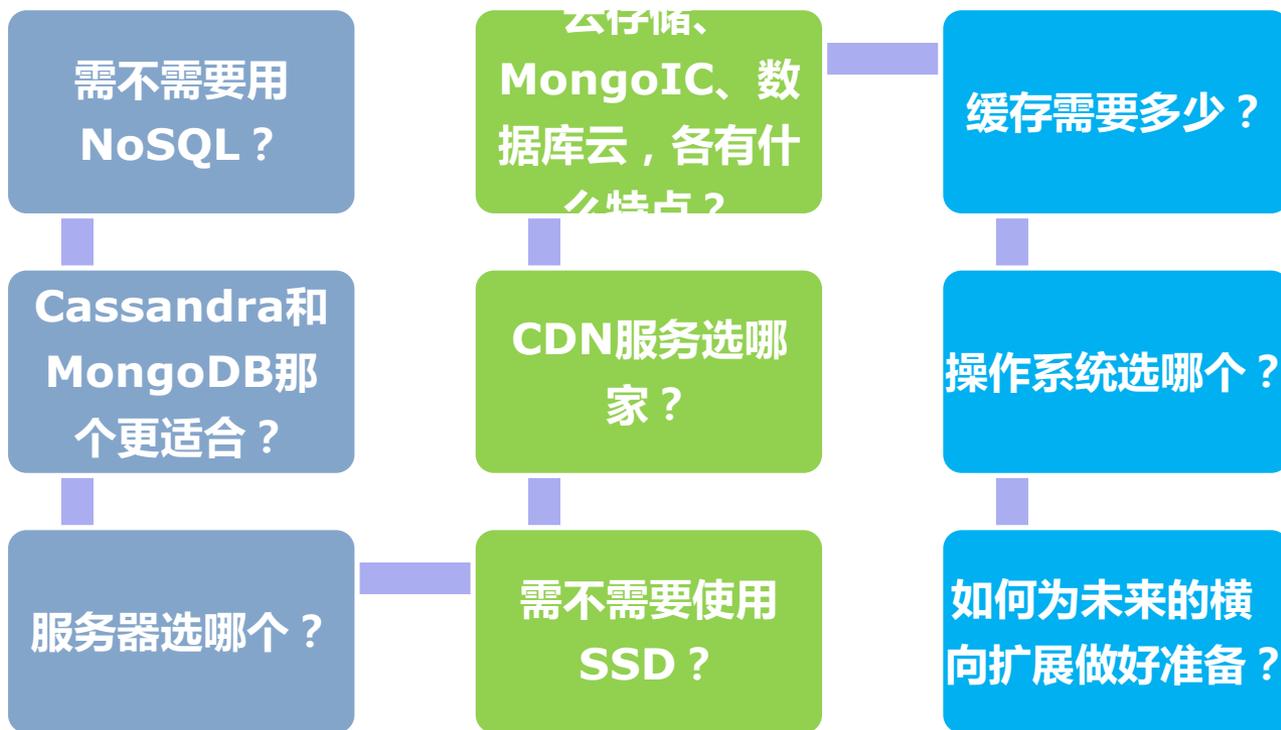
新的挑战-全面性



你或你的团队什么都得会，什么都得精，总之，没有你们不会的。

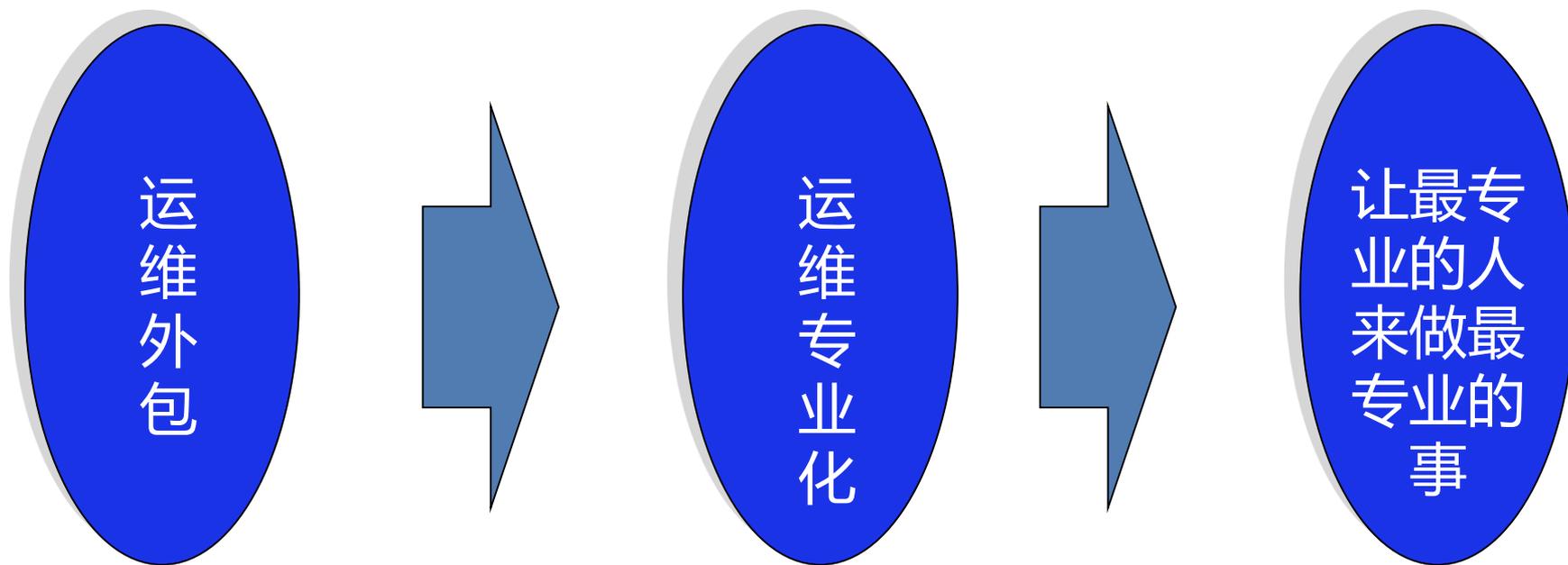


新的挑战-真的没完没了



.....

如果你都会, 恭喜你合格了! 也仅仅是合格。



关于高工产业研究院

企业理念----与众不同

作为新兴产业研究的先锋力量，高工始终以为企业提供及时、专业的行业资讯为己任，为企业的蓬勃发展提供智力支持为目标。不同于传统行业媒体的单项报道，高工总览全局、审时度势，为行业发展提供最全面、最科学的研究辅助信息。为此，高工旗下五大平台，相辅相成，成为研究新兴产业发展的重要基础力量。



Thank You !

高工产业研究院院长、《高工物联网》杂志总编 张小飞

13510067137

jack.zhang@gaogong123.com