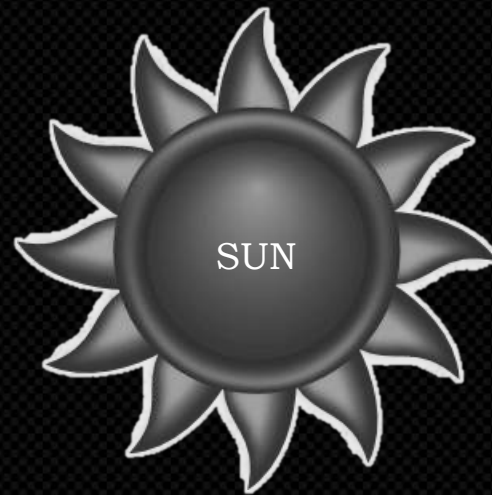


# 基于云的数据库性能管理和优化

郑保卫 | 恩核技术总监 | 2016.04.17

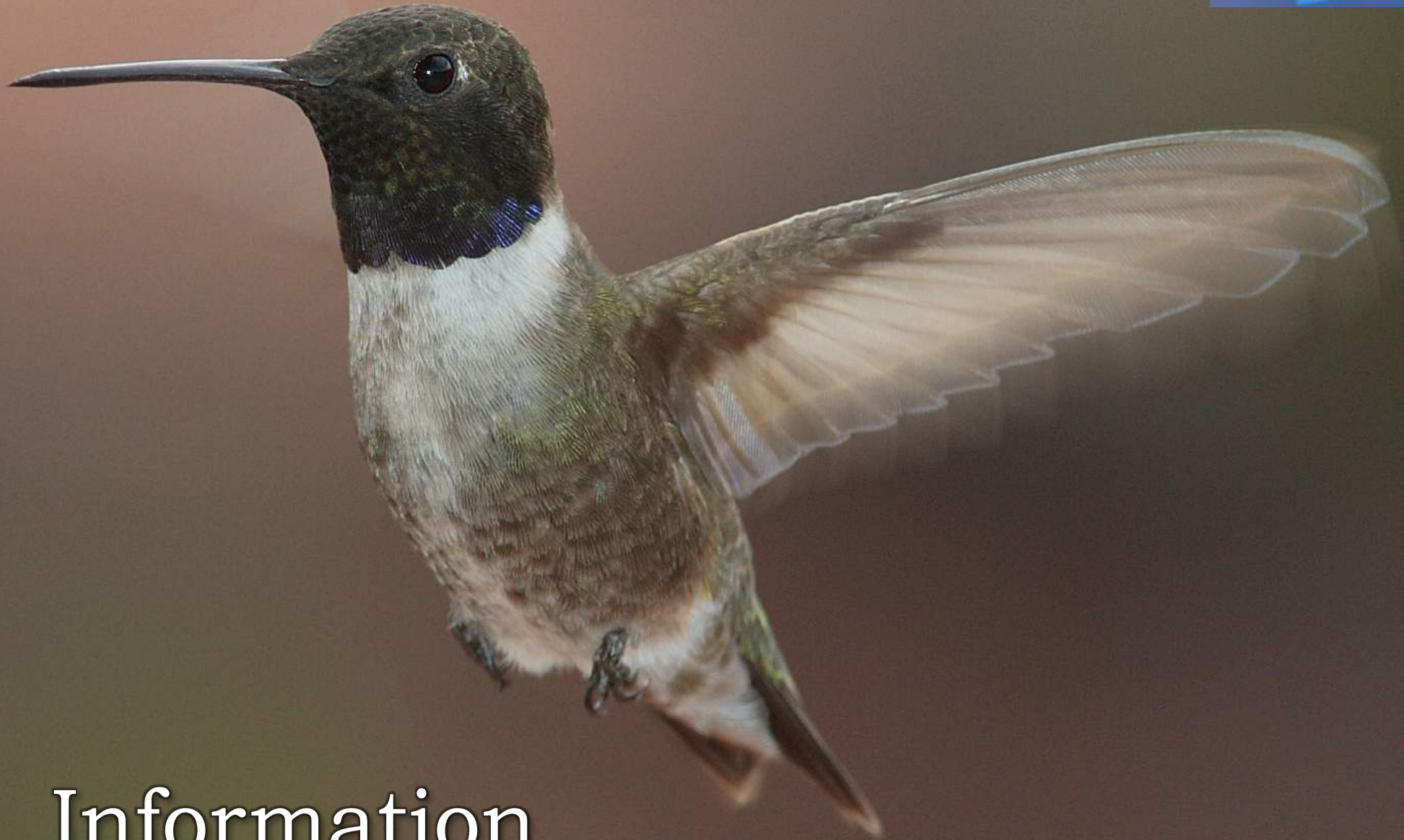


# DATA



Who, What, When, Where

NJSD  
NEW JERSEY STATE DEPARTMENT OF  
NATURAL RESOURCES



Information



# Knowledge

How?

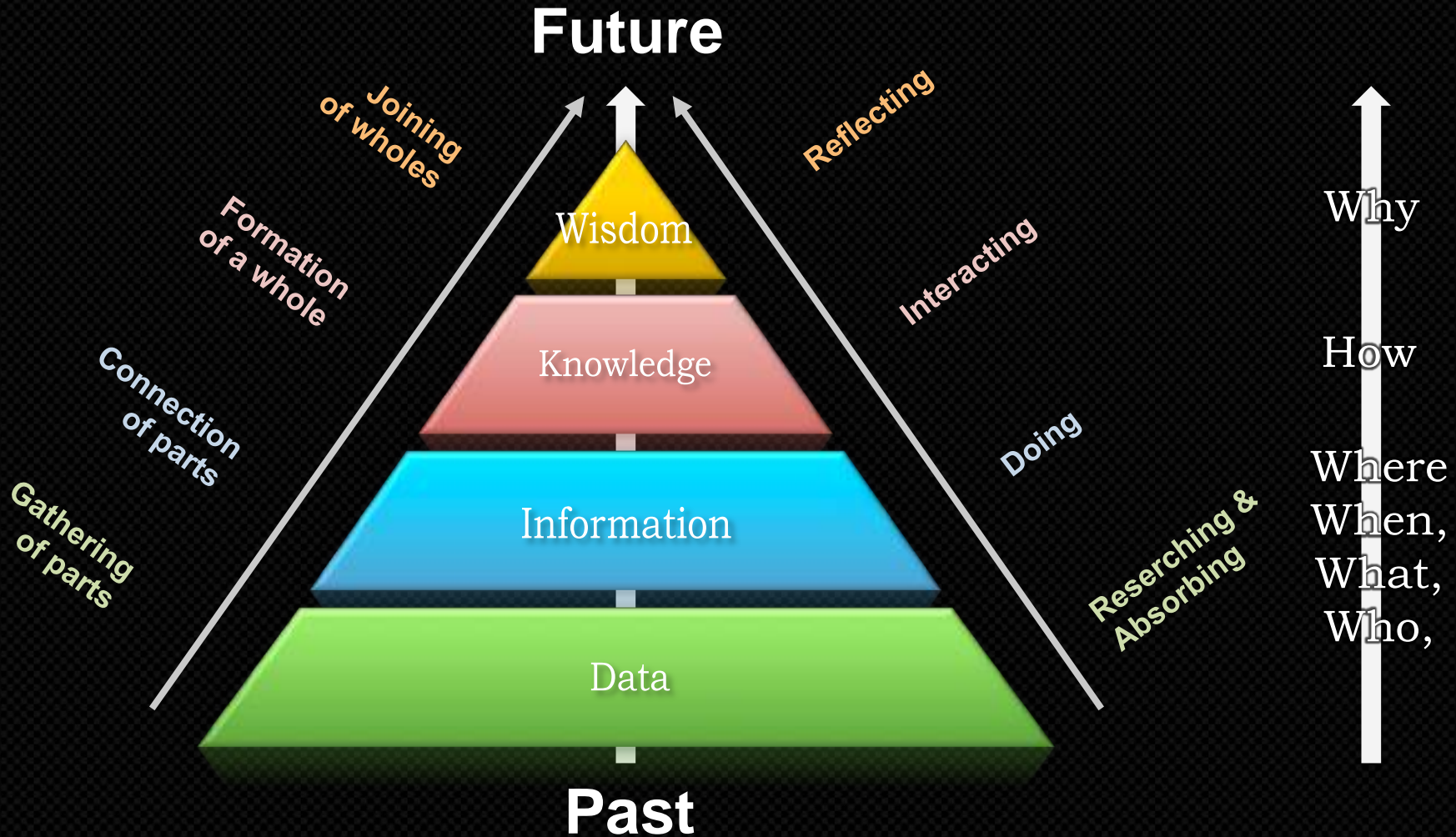
# Wisdom

Why





# DIKW Pyramid



01





# 目录

1 个人介绍

2 性能管理及优化服务现存问题

3 基于云的性能管理和优化服务的技术架构

4 性能优化方案

5 案例介绍





- 郑保卫，工学博士，恩核（北京）信息技术有限公司创始人兼技术总监

- 出版书籍《海量数据库解决方案1》

- 《海量数据库解决方案2》及《数据架构实战》正在准备中

- 于2013年12月被北京市朝阳区认定为“凤凰计划”海外高层次人才

- 参与过大量关于数据架构、数据建模、数据分析等方面项目长期致力于数据架构及数据治理技术方面的研究和实践。

- 自2011年至2015年持续被数据库技术大会邀请为演讲嘉宾，自2012年至2014年持续被ORACLE嘉年华邀请为演讲嘉宾

- 荣获2015年中国大数据领域领军人物奖，由国家信息公共服务平台及国家软件公共公共服务平台颁发

- 正在发起中国数据架构师联盟，现在已有会员110多人



Chapter 2

# 性能管理及优化服务现存问题





IT大环境日趋恶化、人力成本与日俱增、出差费用居高不下、工程师培养难度加大等各种原因，致使线下性能管理和优化服务变得越来越难，客户和IT厂商都处于两难境地。

1

- 人力成本与日俱增，自2013年~2016年3年期间，性能优化工程师的成本至少增长2倍以上。但客户提供的项目费用不但没有增加，反倒降低了将近1/5左右。  
(经统计和参考同行业相关数据：中级性能优化工程师人均成本为6.3万)

2

- IT环境恶化，2014年后半年至现在，互联网+，OTO，移动应用等炙热的市场需求，大量消耗了IT工程师，致使无人安心从事传统IT技术，人员稳定性无法保障。

3

- 性能管理和优化工作通常需要工程师通过出差的形式完成，现在很多工程师不愿意长期出差，致使项目实施和服务难度加大，再加上出差费用，项目成本加大。

4

- 工程师培养周期长，根据经验一个可以独立实施项目的工程师培养周期为1年以上，目前项目型的现状，致使人员复用性非常低。

## 改善方案

服务云化

服务工具化

服务流程化

提升人员复用性

针对目前性能管理及优化服务现存的众多问题，必须采取相应且有效的措施予以解决。目前采用的方案为充分利用云服务、发挥工具的作用、采用基于中心化的服务模式等，经过实践具有不错效果。

## 改善目标

1

人力成本与日俱增，  
利润无法保障

- 研发功能齐全，自动化程度高的软件工具，以减少人力投入

2

工程师不稳定，人员流动快

- 以较少的人员，较高的薪酬，持续性的技术培训来保障人员的稳定性

3

项目出差频率高，周期长

- 基于云技术和工具化的方式，实现性能管理和优化目标，减少出差概率

4

工程师培养周期长，人员复用性差，效果过渡依赖人的能力

- 通过软件工具和详细化的流程化工作，减少对人员能力的依赖

## 改善方案

1

云技术

+

2

专业工具

+

3

中心化服务

- 采用云服务
- 使用远程连接技术
- 性能信息远程传输

- 性能管理工具
- 性能监控工具
- 性能优化工具

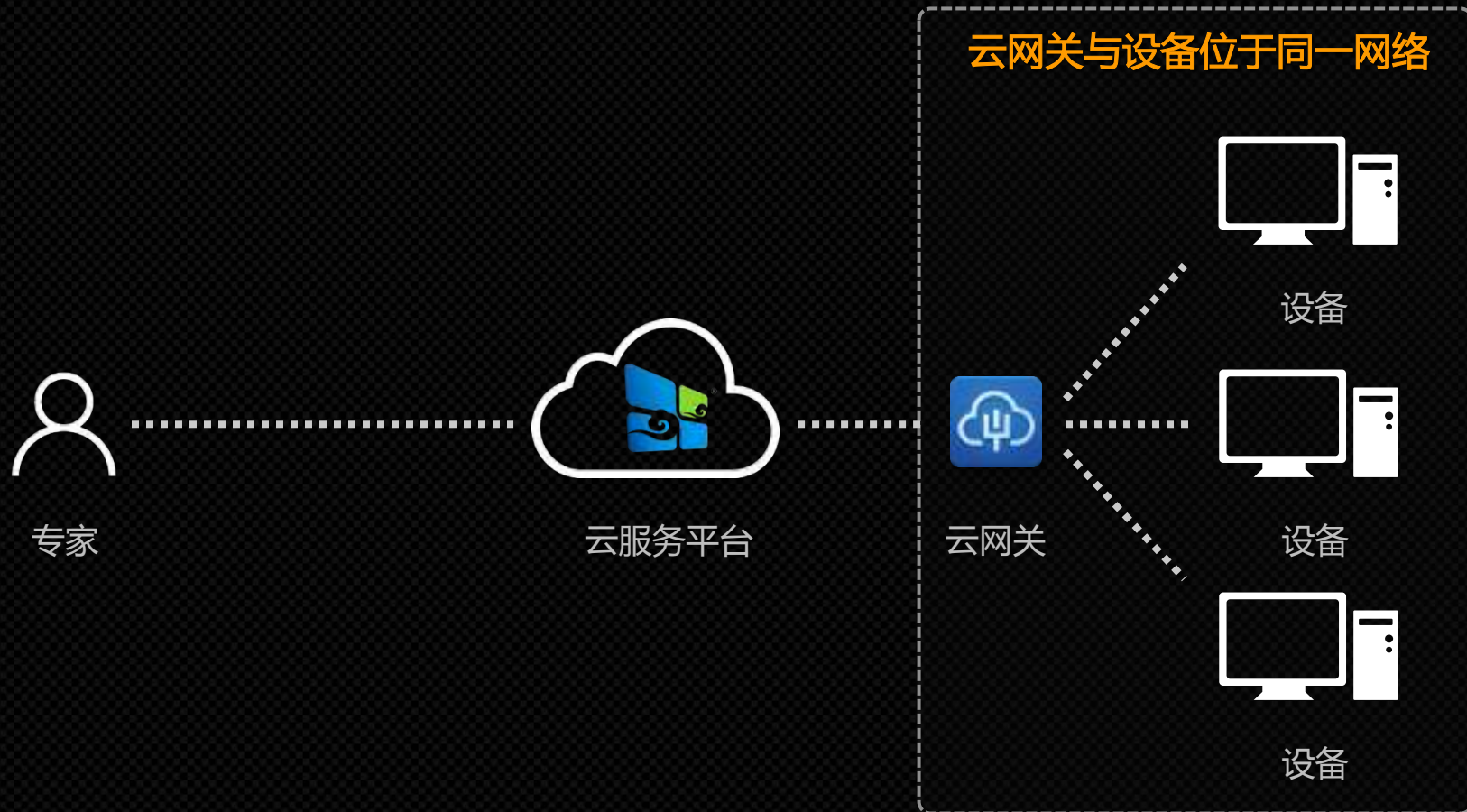
- 远程性能监控和服务支持
- 周期性性能信息搜集和诊断
- 基于工具实现优化服务

## Chapter 3

# 基于云的性能管理和性能服务的 技术架构









基于应用虚拟化技术，可将性能管理和性能优化工具软件发布到云中，以便优化专家在性能优化和管理过程中使用。