

2020年02月20日

海外云计算大厂发展趋势

姓名：李沐华（分析师）

邮箱：limuhua@gtja.com

电话：010-83939797

证书编号：S0880519080009



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

摘要

1

网络安全/云计算公司的大厂发展趋势

从私有云走向混合云，不断增强用户体验，与公有云巨头共建生态。

2

Vmware和Nutanix最新进展

1、全力打造“容器原生/云原生”和“内生安全”，实现任意设备接入任意云中的任意应用。2、以构建隐形的基础设施、隐形的数据中心、隐形的云为基础，简构用户体验。

3

风险提示

要点：行业竞争加剧的风险；经济周期的影响



目录 / CONTENTS

01 云计算大厂发展趋势

02 风险提示

01 云计算大厂发展趋势



Vmware



Nutanix



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

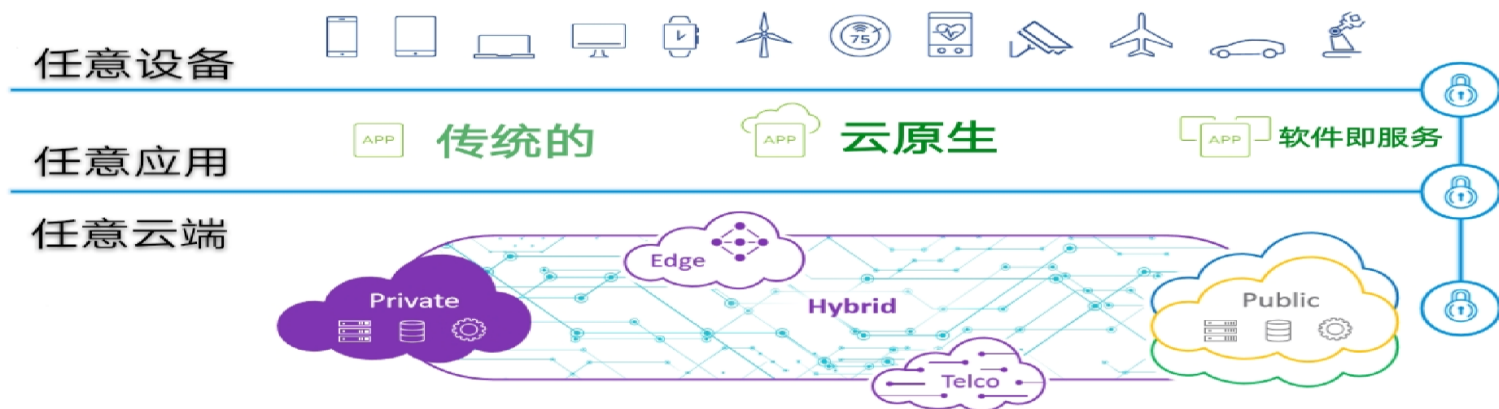
诚信 · 责任 · 亲和 · 专业 · 创新

请参阅附注免责声明

VMware愿景

图35：无处不在的数字化基础设施

重要且无处不在的数字化基础



vmware

©2019 VMware, Inc.

VMware的愿景是让客户通过同一套架构软件从任意设备连接到在任意云上运行着的任意应用。VMware CEO Pat在年说起频率最高的两个词就是“安全”和“容器”。

资料来源：VMware

图36：打造内生安全



在华尔街以执行力著称的VMware通过一系列收购打造“容器原生/云原生”和“内生安全”。

资料来源：VMware

图37：收购整合K8S全栈

愿景:创建、运行、管理任意云上的任意应用



我们在过去两年持续在Kubernetes上投入:

- 1.与Pivotal在PKS上合作
- 2.对Heptio进行收购(包括两位Kubernetes的创始人)
- 3.对Bitnami进行收购

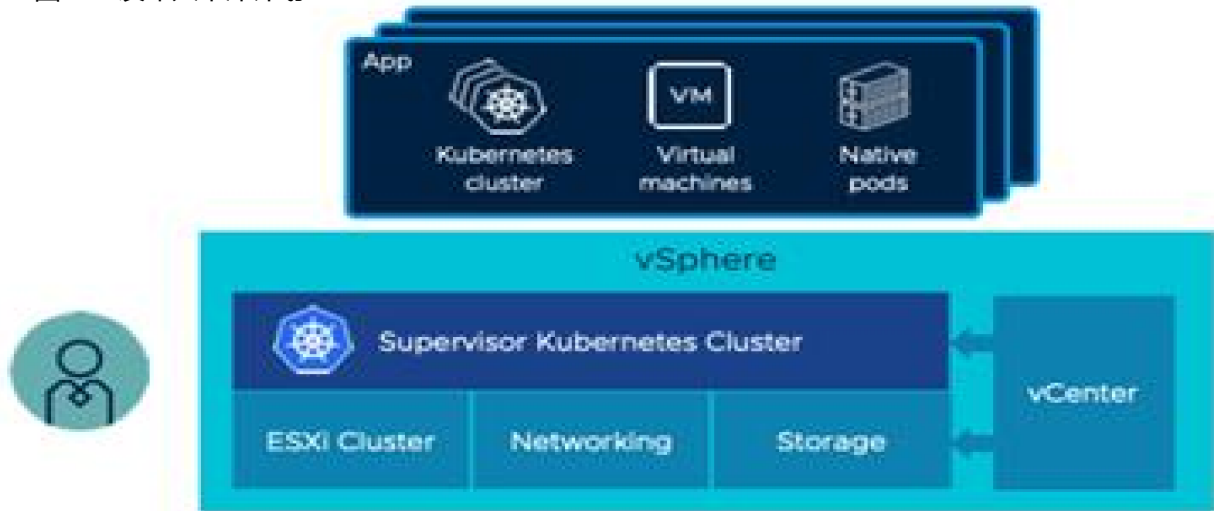
收购Pivotal之后, 我们能提供完整的企业级DecOps平台和服务。
整合产品组合后能够让我们继续领导行业转型,加强开发者们对我们的信任度。

在收购了Pivotal和Heptio之后, VMware分别获得了Kubernetes的创建、管理栈, 真正完成了创建、管理、运行Kubernetes的全栈。

资料来源: VMware

云计算

图38：发布太平洋计划



同时，在近期发布了Project Pacific，聚焦于将VMware vSphere转换为Kubernetes原生平台，帮助客户无缝的将Kubernetes添加进现有的vSphere环境，让虚拟机与容器更好的共存。

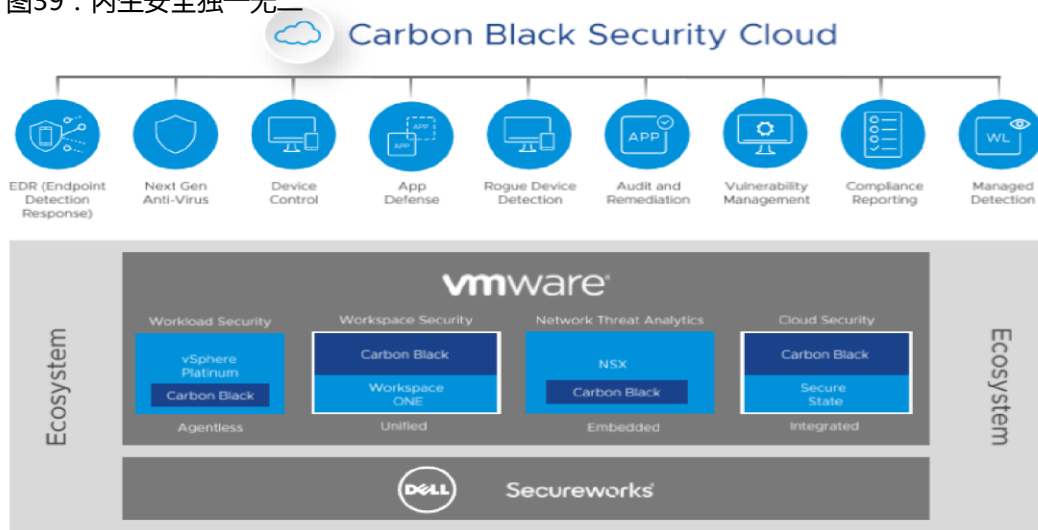
资料来源：VMware

VMware : Any Cloud、Any Device、Any Application

计算机研究《网络安全和云计算大厂的发展趋势》

云计算

图39：内生安全独一无二



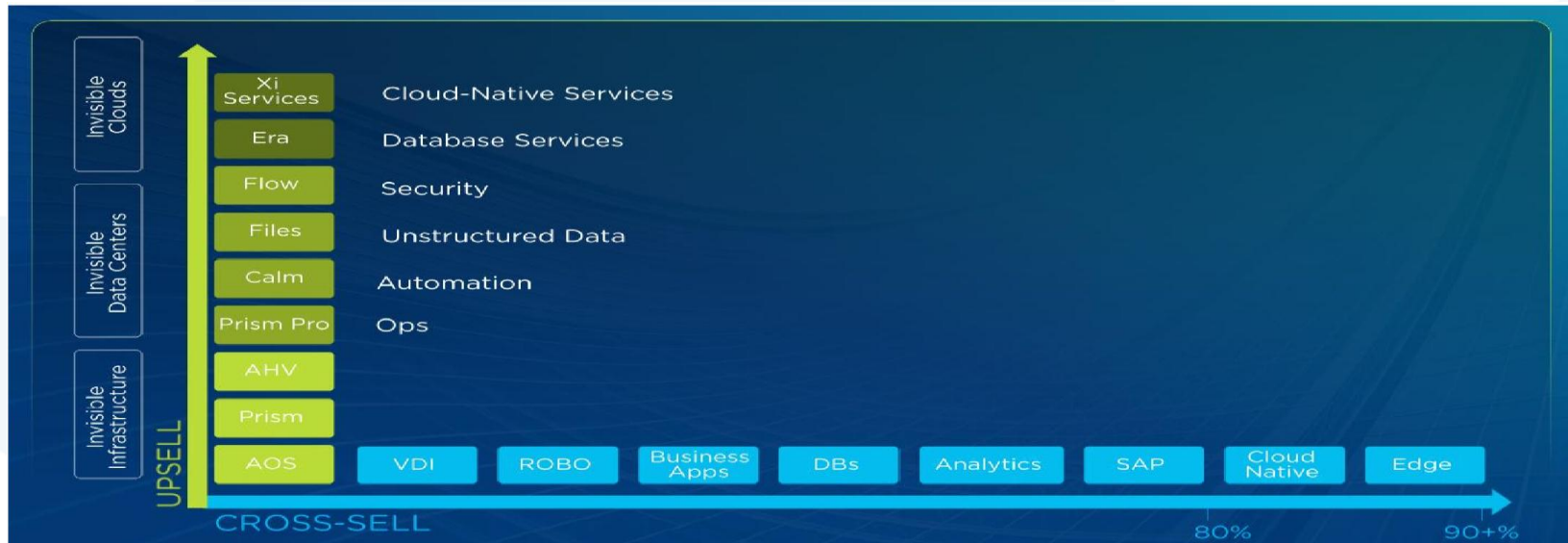
Carbon Black的创新性在于:
轻量化的agent
云原生, 多租户的架构
基于AI/机器学习的数据湖

收购之后, 我们能提供业界独一无二的
agentless服务器工作负载安全
统一数字化工作空间(workspace ONE)
安全
先进的云和网络边界安全

收购Carbon后, 可以集成入之前的产品, 形成业界独一无二的: 嵌入vSphere内核agentless的工作负载安全, 集成安全UEM的Workspace ONE。以及一系列与NSX结合的产品。并更好的和Dell强大的硬件渠道能力形成合力。

资料来源: VMware

图40：隐形的基础设施

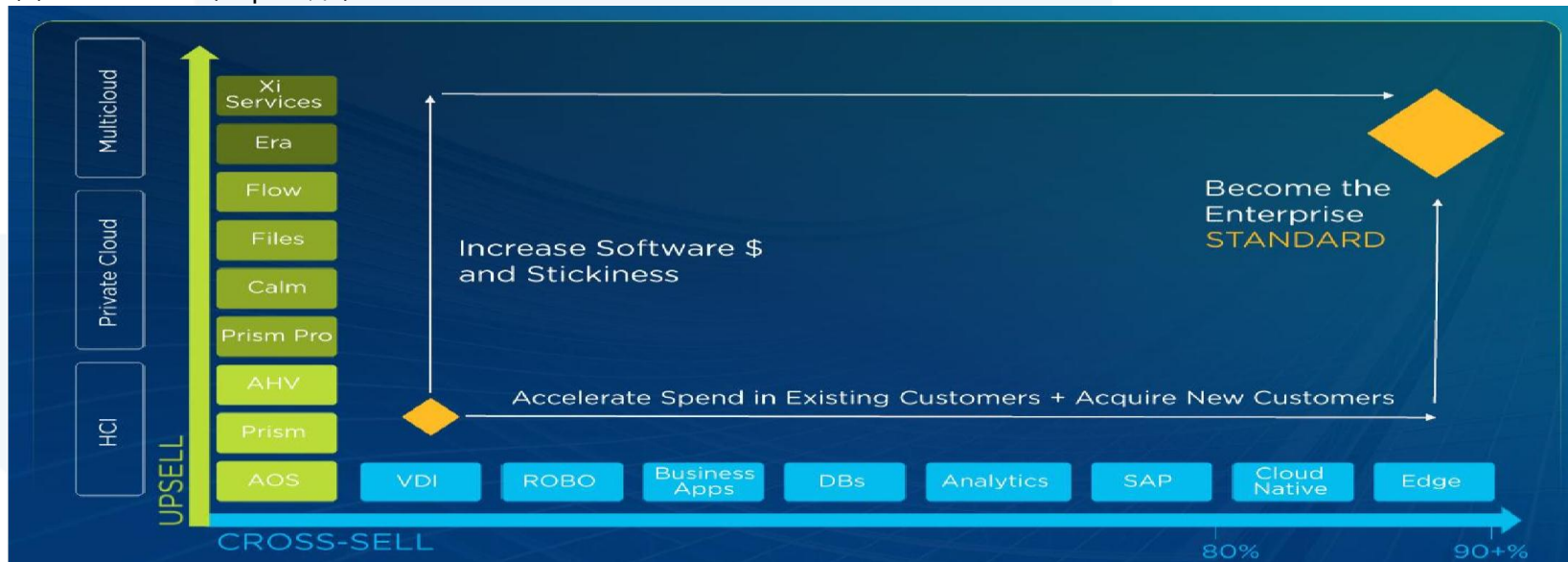


Nutanix以构建隐形的基础设施、隐形的数据中心、隐形的云为基础。

资料来源：Nutanix

云计算

图41：cross-sell和upsell并举



从产品策略层面，Nutanix奉行cross-sell和upsell交叠。从VDI开始，到目前承载数据库、微软应用不断增多，不断发现新的企业机会，新的HCI承载场景进行cross-sell，然后再对老客户不断进行upsell。

资料来源：Nutanix

图42：多云管理的融合



Nutanix认为，混合多云的目标不止是在肤浅的管理平台层面上，而要更深入到数据，OS，难度在于不同多云中安全策略、数据中的网络如何融合。长远目标是用一个OS承接着混合多云的各种应用的数据和管理。

资料来源：Nutanix

越来越多的App在改变形态，Nutanix在OS上投入很多，去更好的承载下一代应用，而不只是承载一些中型的工作负载。

比如 Nutanix 研发的 AES，得到了 SAP HANA的认证。SAP HANA作为典型更适合硬件Scale up的数据 库，并不完美贴切超融合，通过与 SAP的协作，AES能完美运行 SAP HANA，并比传统架构更高效。

资料来源：Nutanix

图43：通过SAP认证

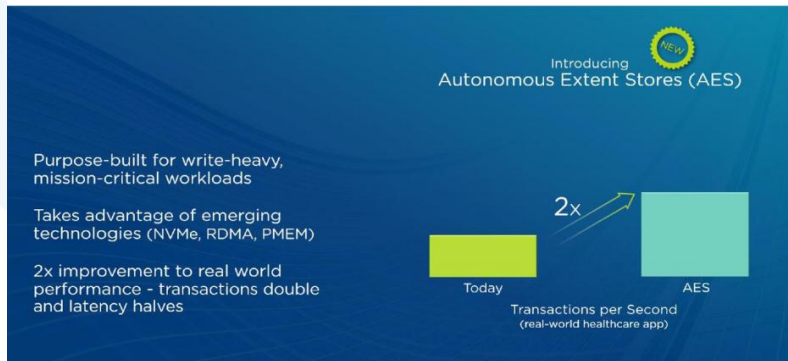
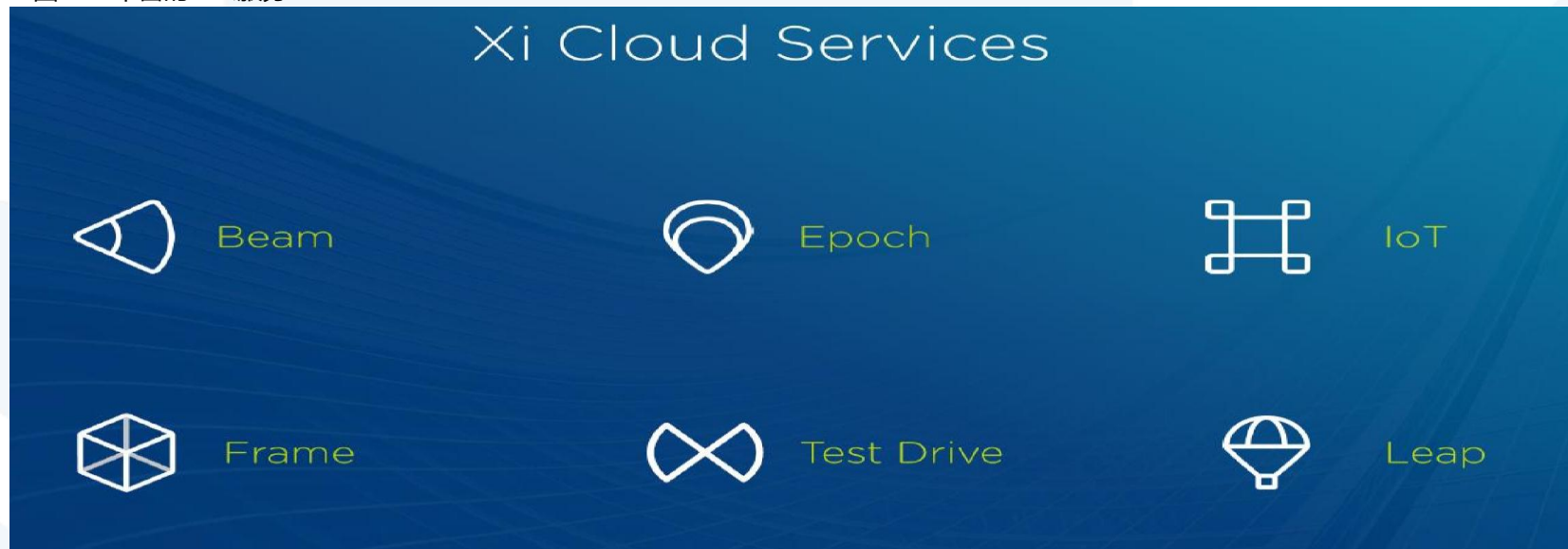


图44：丰富的Xi云服务



Xi 云服务有6种，未来还将提供更多

资料来源：Nutanix

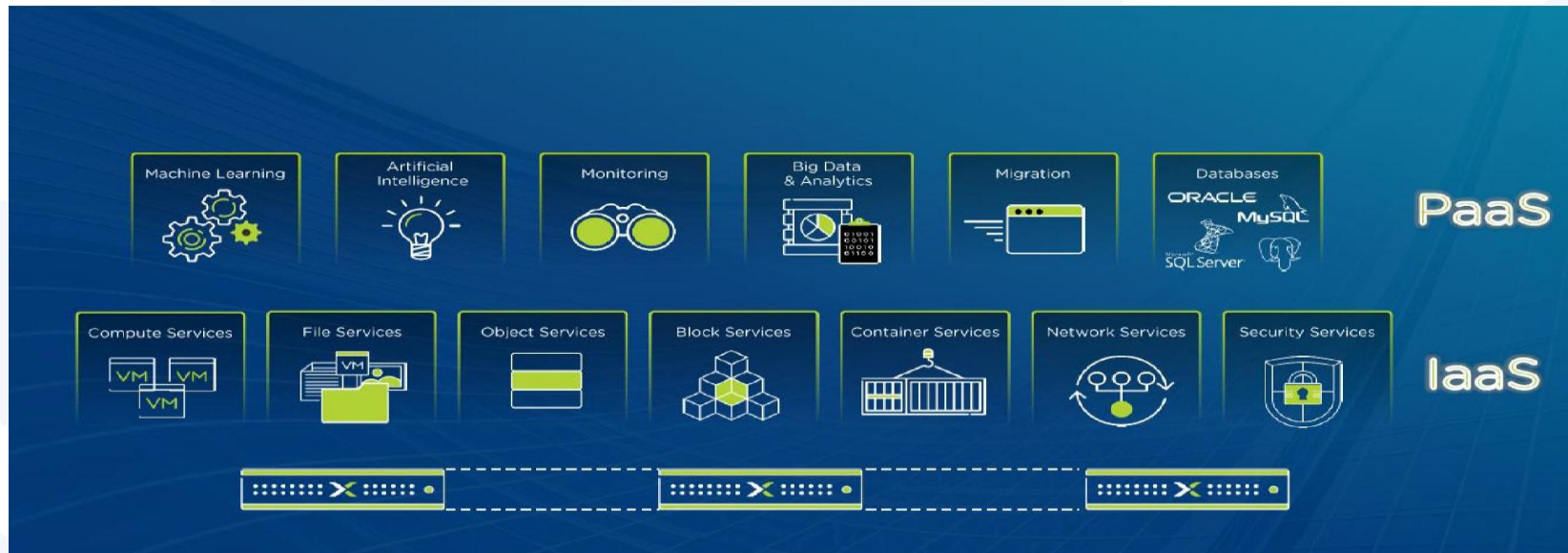
图45：“无形”一键容灾



Nutanix想要构建无形的云，就像Iphone的照片iCloud备份一样，一键即用，而不像Dropbox 需要App。虽然不是每种公有云服务都能做到，但目前，桌面云、数据库、容灾可以做到，容灾 Xi Leap就是基于这个设想构建的，一键简单即用。

资料来源：Nutanix

图46：解耦发展PaaS



在未来的多云世界，Nutanix的目标是将客户的App与各种云厂商的栈解耦，基于它的PaaS所构建的App能够适应AWS、Azure、GCP等云平台，而无需重写应用。

资料来源：Nutanix

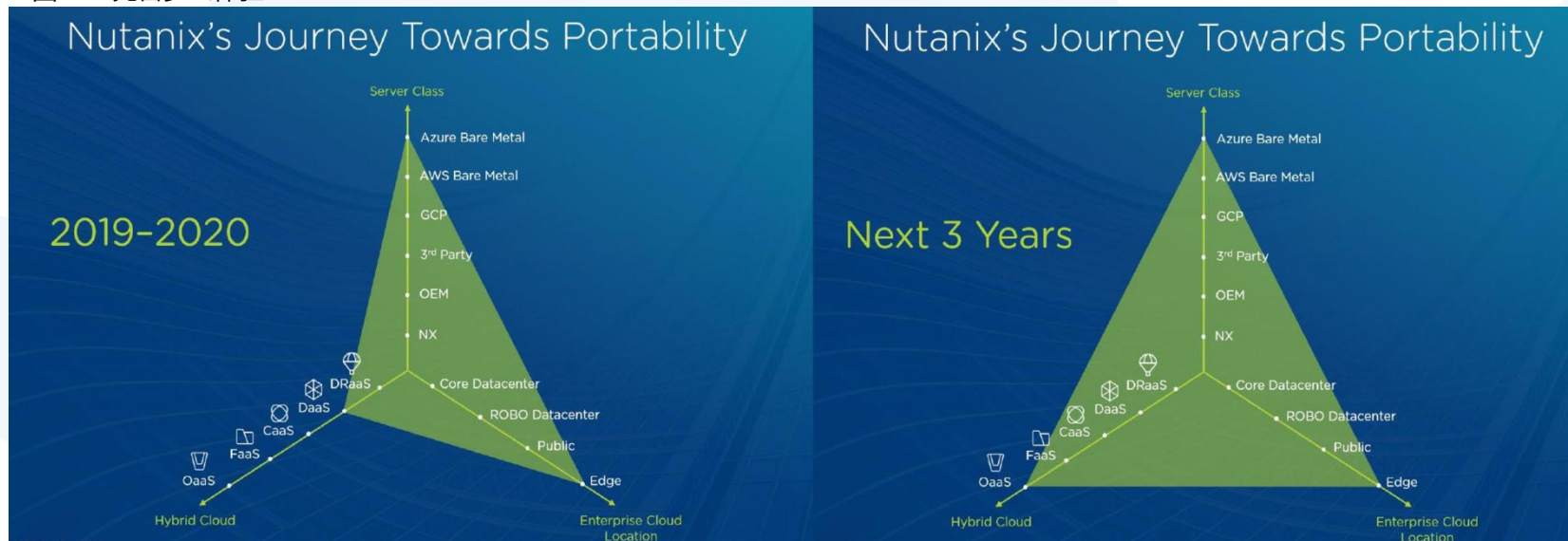
图47：数据库服务



Era数据库自动化服务也是基于这种理念开发的，可以实现各种数据库的自动化快速部署，目前Era和本地 的环境解耦，不远的未来，将支持更多的NoSQL和下一代数据库引擎，全面适应各种公有云环境。

资料来源：Nutanix

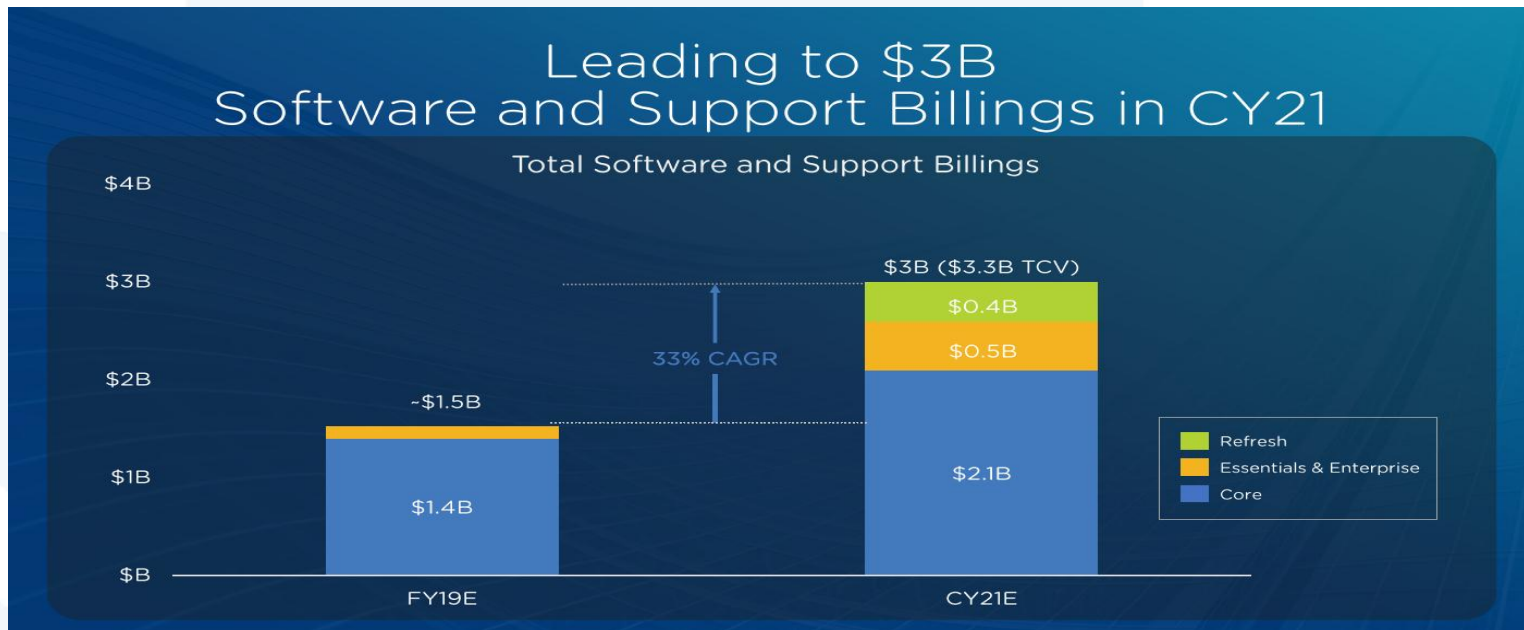
图48：完善多云体验



未来3年内，将陆续推出Calm 自动化即服务、File as a service文件存储即服务、Object as a service对象存储即服务，完善隐形混合云体验。

资料来源：Nutanix

图49：预计2021年实现30亿美元销售额



目标在2021年（自然年）实现30亿美元的软件与服务的销售额

资料来源：Nutanix

1

行业竞争加剧的风险：超融合/云计算领域玩家众多，随着市场接受度不断增加，行业存在竞争加剧，毛利率下滑的风险

2

经济周期的影响：由于下游客户行业分布广泛，所以经济周期波动会对行业增速造成负面影响

免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

国泰君安计算机团队

Thank you for listening



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES