

# VMWARE PHOTON PLATFORM 常见问题解答

问：什么是 Photon Platform？

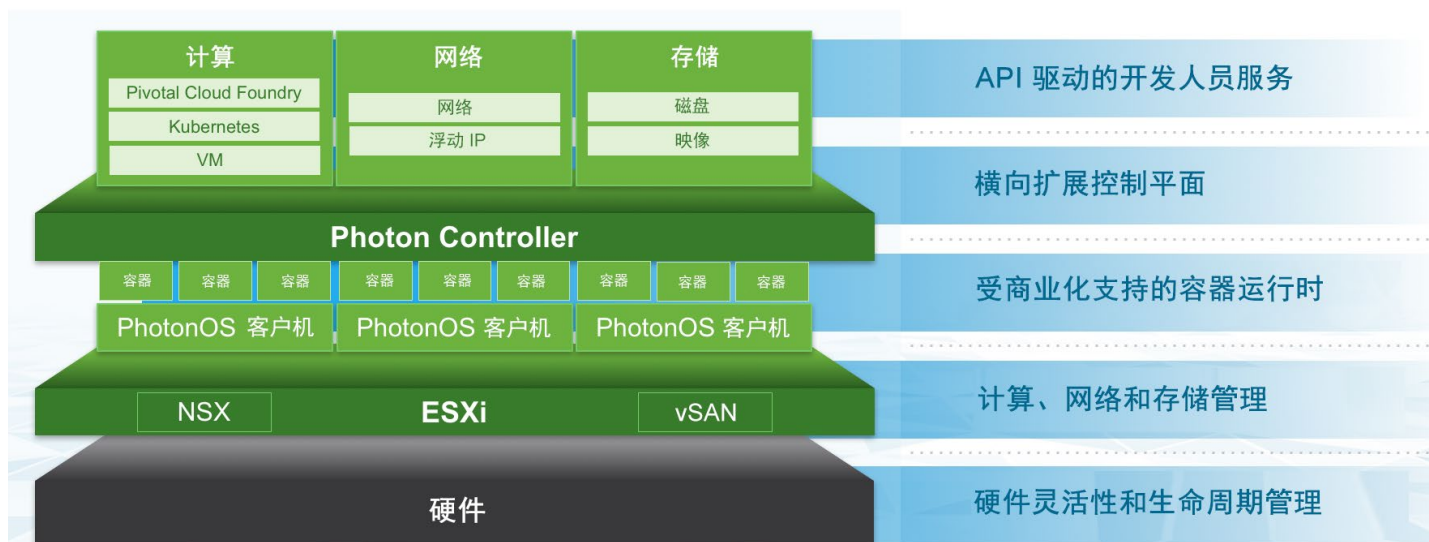
答：Photon Platform 是一款企业级云计算基础架构平台，IT 部门可以利用该平台按需提供开发人员构建和运行云原生应用所需的工具和服务，同时确保数据中心的安全性、可控性及性能。

专为云原生应用而构建的 Photon Platform 是一款完全由 API 驱动的多租户平台，集成了对企业级容器基础架构的支持，使客户在自己的数据中心内即可实现以前只有超大规模的网络公司才能实现的规模、性能和特性。它利用业界领先的 hypervisor、网络连接和存储技术，为云原生工作负载带来了一流的性能、可靠性和易用性。

问：Photon Platform 的主要功能有哪些？

- 答：
- 简化了安装、扩展和日常运维
  - 与领先的 PaaS 框架 Pivotal Cloud Foundry 无缝协作
  - 原生支持“Kubernetes 即服务”
  - 为实现卓越可扩展性进行了优化的 API 驱动型横向扩展控制平面
  - 强大且高可用的控制平面，能够承受故障
  - 简单易用的 API 和 CLI 工具
  - 从安装角度而言具备企业级安全性
  - 通过与 vSAN 和 NSX 原生集成提供了全面的功能，涵盖计算、存储、网络连接、安全和运维
  - 核心开源，作为精心打包的企业就绪型平台提供
  - 专为高流失率环境而设计
  - 能够处理大量并发 API 请求

## Photon Platform



问：Photon Platform 是开源平台吗？

答：Photon Platform 的控制平面、目录服务、linux 以及 Kubernetes 发行版都是开源的。UI 和底层 ESXi、NSX 和 vSAN 组件则是闭源的。您可以从我们的 github 站点下载 Photon Contoller、Photon OS 和 Project Lightwave，网址为：<https://vmware.github.io/>

问：什么时候可以购买 Photon Platform，如何购买？

答：有关推出时间以及定价的详细信息，请联系 VMware 销售团队。

问：vSphere Integrated Containers (VIC) 与 Photon Platform，应该如何选择？

答：如果您想要通过现有基础架构在生产环境中同时运行容器化工作负载和传统工作负载，VIC 是理想之选。VIC 扩展了 vSphere 的所有企业级功能，无需进行额外的投资来重组或重新构建现有基础架构。

如果您考虑构建一个全新的 On Premise（本地部署）基础架构体系并且仅运行容器化工作负载，同时还希望拥有高可用且可扩展的控制平面、API 驱动型自动化 DevOps 环境以及用于创建和隔离资源的多租户功能，则可以选择 Photon Platform。

问：Photon Platform 和 Cloud Foundation 的区别是什么？

答：Photon Platform 和 Cloud Foundation 都是 VMware 提供的企业就绪型云计算基础架构解决方案。两者均能为客户打造具备企业级计算、网络连接、存储和安全功能的易用型端到端解决方案。

这两款解决方案的主要区别在于：Photon Platform 是专为运行基于容器的云原生应用而构建的平台，而 Cloud Foundation 则是原生集成了 vSphere、vSAN、NSX 和 SDDC Manager 的统一 SDDC 平台，可同时运行容器化应用（通过 VIC 引擎）和传统工作负载。

Photon Platform 是完全由 API 驱动的多租户平台，可快速进行大规模扩展，是运行基于微服务的新一代容器化云原生

应用的理想选择。它可为开发人员提供容器框架 Kubernetes 即服务，还与领先的 PaaS 框架 Pivotal Cloud Foundry 协作，并且在客户自己的数据中心内进行本地部署，而 Cloud Foundation 可以通过合格的硬件和系统在私有云中进行部署，或者作为一项服务提供给优选公有云合作伙伴，从而跨两种环境提供一致而统一的运维体验。

## 技术：

问：容器与 Photon Platform 是什么关系？

答：Photon Platform 专为容器构建，可提供生产级 Kubernetes 发行版，供开发人员轻松使用。

问：部署 Photon Platform 最少需要多少台主机？

答：建议至少三个管理节点和两个计算节点。

问：如何使用 Photon Platform？

答：Photon Platform 是主要由 API 驱动的平台。用户可以轻松了解和使用 API，而且还能获得各种语言的 SDK。此外，还会提供功能丰富的 HTML5 界面、跨平台命令行界面，以及涵盖平台当前状态的概要视图。

问：Photon Platform 的可扩展性如何？

答：Photon Platform 可扩展至数千个节点以及数十万个工作负载。

问：Photon Platform 是 IaaS、CaaS、还是 PaaS？

答：三个都是！Photon Platform 提供来一组丰富的 IaaS 基元，如虚拟机、网络和磁盘。此外，它还通过即时访问生产级 Kubernetes 部署提供了容器即服务 (CaaS) 解决方案。Kubernetes 的生命周期管理允许开发人员根据需要在开发工作流中快速调整、部署和销毁集群。Photon 还按需提供 Harbor Container Registry 等服务，并与领先的 PaaS 框架 Pivotal Cloud Foundry 无缝协作。



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

威睿信息技术（中国）有限公司

中国北京海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座南楼 1 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4200

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安大厦 804-809 室 邮编：200021 电话：+86-21-8024-9200

中国广州办公室 广州市天河路 385 号太古汇一座 3502 室 邮编：510610 电话：+86-20-87146110

中国香港公司 香港港岛东太古城太古湾道 12 号太古城中心 4 期 4 楼 电话：852-36966100 传真 852-3696 6101 [www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2016 VMware, Inc. 或其子公司。保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 及其子公司的产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站中列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 及其子公司在美国和/或其他司法管辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他标志和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW-FAQ\_Photon

问：构成 Photon Platform 的主要组件有哪些？

答：该平台由两大主要组件构成：

#### 控制平面

- Photon Controller 是一个将计算主机转变为单个系统的横向扩展控制平面
- Lightwave 可为服务提供目录服务、证书管理、身份验证和授权功能
- 为开发人员和管理员提供了 REST-API、CLI 和 Web UI 界面的访问权限

#### 计算主机

- ESXi hypervisor 在裸机上运行
- NSX 为工作负载提供了网络虚拟化
- vSAN 为集群提供超融合存储
- PhotonOS 是针对在 ESXi 上执行进行了优化的轻型容器操作系统



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

威睿信息技术（中国）有限公司

中国北京海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座南楼 1 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4200

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安大厦 804-809 室 邮编：200021 电话：+86-21-8024-9200

中国广州办公室 广州市天河路 385 号太古汇一座 3502 室 邮编：510610 电话：+86-20-87146110

中国香港办公室 香港港岛东太古湾道 12 号太古湾中心 4 期 4 楼 电话：852-36966100 传真 852-3696 6101 [www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2016 VMware, Inc. 或其子公司。保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 及其子公司的产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站中列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 及其子公司在美国和/或其他司法管辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他标志和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW-FAQ\_Photon