



## 使用 Dell ProDeploy Factory Configuration 或 ProDeploy for Infrastructure 让服务器安装变得更加便捷

IT 安装服务需要满足许多不同的要求。有些组织希望大规模地扩展数据中心或者更新服务器，而另一些组织则需要小规模安装，这些安装需要实际操作，在现场部署几台服务器。Dell Technologies™ 可以通过 Dell ProDeploy Infrastructure Suite 满足这些要求以及 Dell™ PowerEdge™ 服务器的任何其他要求。对于有 IT 工作人员负责机架式和堆栈式服务器的组织内大规模服务器安装，Dell ProDeploy Factory Configuration 将在工厂配置服务器，然后准确按照客户要求的方式进行运输。若组织没有强大的 IT 工作人员团队，Dell ProDeploy for Infrastructure 会指派获 Dell Technologies 认证的工程师，负责在现场部署硬件和软件。

为了了解这两项 ProDeploy 服务可以为 IT 管理员节省多少时间，我们指派其中一名管理员在两个不同的场景中配置和部署 Dell PowerEdge R750 服务器。以下两部分概括了这些场景。

### 场景 1：服务器配置：ProDeploy Factory Configuration

我们通过 Dell ProDeploy Factory Configuration 订购了一台包含特定设置的 PowerEdge R750 服务器。然后，我们让管理员配置同一台服务器并手动准备部署工作，此流程需要 1 小时 9 分钟，但使用 ProDeploy 的组织可以节省这段时间。以此类推，当安装数量增加到 100 台服务器时，该组织的 IT 管理员可以节省超过 115 个小时。

### 场景 2：服务器部署：ProDeploy for Infrastructure

我们让管理员在数据中心安装硬件。管理员部署一台 PowerEdge R750 的时间超过 2 小时 13 分钟。使用 Dell ProDeploy for Infrastructure 进行现场部署，将管理员部署每台服务器的时间腾出来，将其用于其他关键业务活动。组织还可以节省以下额外开销，这些开销用于规划和分配新数据中心部署所需的资源。以此类推，当安装数量增加到 100 台服务器时，组织的 IT 管理员可以节省超过 223 个小时。

对比内部管理员，  
使用 ProDeploy Factory  
Configuration 后，配置一台  
PowerEdge 服务器的时间

节省

# 69 分钟

或配置 100 台  
PowerEdge 服务器的时间

节省超过

# 115 小时

对比内部管理员，  
使用 ProDeploy for  
Infrastructure 后，部署一台  
PowerEdge 服务器的时间

节省超过

# 113 分钟

或部署 100 台  
PowerEdge 服务器的时间

节省超过

# 223 小时

## 测试方法

### 场景 1：服务器配置： ProDeploy Factory Configuration 对比内部管理员

对于 IT 工作人员来说，配置服务器既乏味又耗时，特别是大型的服务器订单。

**有了 ProDeploy Factory Configuration，您可以采购预先配置好的服务器，这些服务器开箱即用，可以按您所在的环境部署。**如果不使用该服务，那么 IT 工作人员必须在收到服务器后自行配置设置。

我们通过 ProDeploy Factory Configuration 订购了一台 Dell PowerEdge R750 服务器，该服务器配备 Intel® Xeon® Silver 4309Y 处理器、16 GB 内存、启用 PERC 的 SSD 存储以及额外的 25GbE 网络适配器。

我们在订购 PowerEdge R750 服务器时提供了以下信息：

- 所需硬件的列表，包括 PERC RAID 控制器和额外的网络适配器，以便支持自定义 RAID、启动和固件设置
- 资产标签号和所需“资产报告”字段的列表
- 关于我们所需的 BIOS、iDRAC、固件和 RAID 设置的描述
- 我们通过 Dell 在线门户网站上传的自定义磁盘映像

当我们收到 PowerEdge R750 并确保它符合我们的规格后，我们重置了所有设置。为了了解该服务能为配置单台服务器的 IT 管理员节省多少时间，我们完成了 Factory Configuration 执行的任务并进行了计时。

### ProDeploy Factory Configuration 的关键要点

**节省时间：ProDeploy Factory Configuration 交付预配置的服务器，为 IT 管理员节省 69 分钟。如预先配置 100 台服务器，该服务可以节省近 115 个小时（或大约 3 个工作周）。**

**简化未来的订单：**ProDeploy Factory Configuration 保存了订单中的必要信息，例如服务器设置，有助于促成后续订单。

**一致的配置：**ProDeploy Factory Configuration 确保大规模订单中的所有服务器在交付时都具有正确的大规模设置。如果不使用该服务，管理员逐台配置服务器可能会出错或应用错误的设置（例如，运行写密集型工作负载的服务器需要 RAID 6）。

### 关于 Dell ProDeploy Factory Configuration

Dell ProDeploy Factory Configuration 将可随时安装、预先配置的服务器交付到客户需要的地点，无论是企业数据中心、远程办公室还是其他地方。Factory Configuration 提供资产标记和报告；RAID、BIOS 和 iDRAC 配置；以及操作系统和管理程序的安装和配置。

有关 Factory Configuration 的更多信息，请访问 <https://www.dell.com/en-us/dt/services/deployment-services/prodeploy-infrastructure-suite.htm>。



## 场景 2：服务器部署： ProDeploy for Infrastructure 对比内部管理员

没有 IT 工作人员可用的组织在部署服务器时可能会遭遇严重的延误。**ProDeploy for Infrastructure 将指派获 Dell 认证的经验丰富且知识渊博的工程师到场部署服务器，包括单台服务器订单。**

在另一项 PT 研究<sup>1</sup>中，我们比较了 ProDeploy for Infrastructure 和其中一名内部管理员在部署服务器、存储和网络解决方案上花费的时间。在部署解决方案时，我们记录了管理员部署单台 Dell PowerEdge R750 服务器所需的时间。这份报告纳入了这些时间，以说明，如有组织考虑使用 PowerEdge 服务器的现场服务，该组织可以节省多少时间，并证明，执行大规模服务器部署的组织可以利用 ProDeploy 节省时间。

## ProDeploy for Infrastructure 的关键要点

**节省时间：**使用 Dell ProDeploy for Infrastructure 部署一台服务器可以节省超过 133 分钟。如部署 100 台服务器，该服务可以节省超过 223 个小时。

**灵活满足客户的定制要求：**无论是满足行业特定的合规标准，还是在有限的机架空间中部署，ProDeploy 服务组合都可以满足客户的需求。

**Dell 团队的专业知识：**ProDeploy for Infrastructure 依赖于工程师、架构师、项目经理和在 Dell 解决方案和技术方面经验丰富的其他人。在遵循最佳实践的同时，他们的专业知识还能节省时间。

## 关于 ProDeploy for Infrastructure

Dell Technologies 提供 ProDeploy for Infrastructure 端到端全天候服务，通过单点联系提供数据中心项目管理、现场就绪性审查、现场硬件安装、项目管理和知识转移方面的技能和规模。客户也可以得到部署验证。

如需了解有关 ProDeploy for Infrastructure 的更多信息，请访问 <https://www.dell.com/en-us/dt/services/deployment-services/prodeploy-infrastructure-suite.htm>。



# 发现

## 场景 1：服务器配置：ProDeploy Factory Configuration 对比内部管理员

### 获得配备所需设置的服务器，同时为管理员节省时间

ProDeploy Factory Configuration 在将 Dell PowerEdge R750 服务器交付给我们之前就完成了配置。一旦我们收到服务器，随时可以进行部署；无需在配置上花费额外的时间。

图 1 显示了在重置 PowerEdge 服务器后完成配置任务所需的总时间和步骤。如需查看完整的任务列表，请参阅[此报告背后的科学依据](#)。请注意，现场配置服务器时，使用不同的部署工具可节省不同的时间。

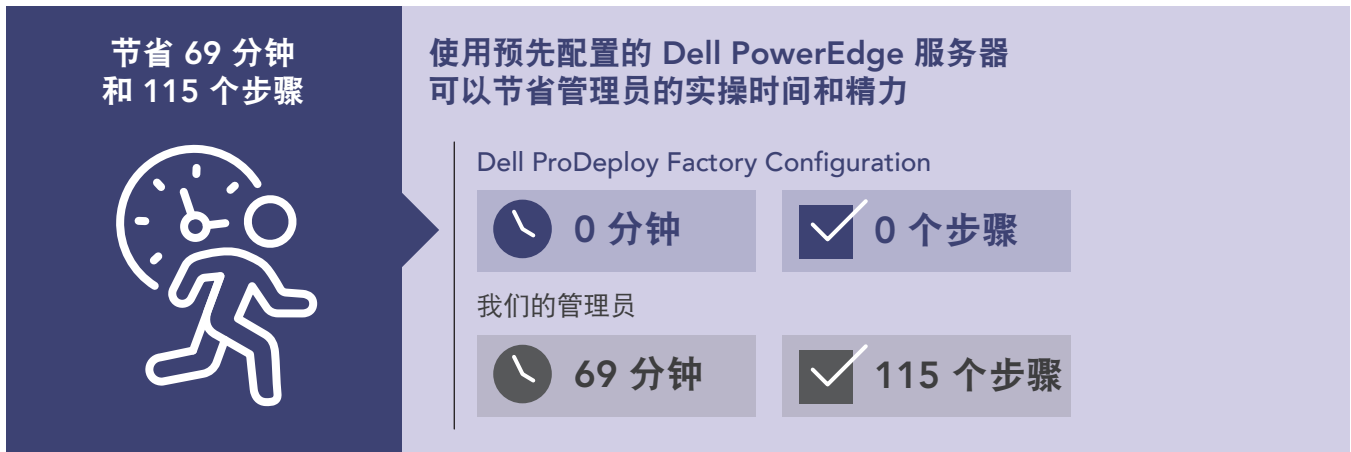


图 1：内部管理员配置单台 PowerEdge 服务器所需的时间（分钟）和步骤。数值越低越好。  
来源：Principled Technologies。

### 服务器安装规模越大，节省的时间越多

企业级组织要经常替换大量服务器，有时需要将配置一致的众多服务器交付到多个地点。第一个测试场景反映了这些使用案例，或许证明了 ProDeploy Factory Configuration 的更大价值。为了展示组织使用 ProDeploy Factory Configuration 进行大规模服务器安装可以节省多少时间，我们将单台 PowerEdge R750 服务器配置所节省的时间类推到 100 台服务器。如图 2 所示，使用这些服务完成 100 台服务器的所有配置任务（而不是由管理员手动完成）可以节省大约 115 个小时，同时确保在整个安装过程中每台服务器的配置保持一致。



图 2：以此类推，内部管理员配置 100 台 PowerEdge 服务器所需的时间（小时和分钟）和步骤。数值越低越好。  
来源：Principled Technologies。



## 场景 2：服务器部署：ProDeploy for Infrastructure 对比内部管理员

### IT 管理员不用花时间部署服务器

拥有远程或区域数据中心的组织可能没法在必要时派遣 IT 工作人员到现场部署解决方案。为了解决这类情况，ProDeploy for Infrastructure 可以派遣获 Dell 认证的技术人员，利用其丰富的 Dell 解决方案专业知识，在现场部署硬件，从而节省管理员的时间（或在某些情况下，节省非 IT 工作人员的时间）。如图 3 所示，管理员部署单台 Dell PowerEdge R750 的时间超过 2 小时 13 分钟，但使用 ProDeploy for Infrastructure 的组织可以节省这段时间。安装要求各不相同，但是使用 ProDeploy for Infrastructure 后，您所在组织就不用进行项目规划、无需前往部署地点、免于其他时限障碍，从而节省更多时间。



图 3: 部署单台 PowerEdge 服务器的时间（分钟）和步骤。数值越低越好。来源：Principled Technologies。

### 开展大型服务器安装，同时节省管理时间。

ProDeploy 也可以在大型或多阶段服务器部署中帮您部署服务器。为了展示组织使用 ProDeploy for Infrastructure 进行大规模服务器安装可以节省多少时间，我们将单台 Dell PowerEdge R750 服务器配置所节省的时间类推到 100 台服务器。如图 4 所示，与由内部管理员部署服务器相比，让获 Dell 认证的工程师部署 100 台 PowerEdge 服务器可以节省超过 223 个小时。



图 4: 以此类推，部署 100 台 PowerEdge 服务器的时间（小时和分钟）和步骤。数值越低越好。来源：Principled Technologies。



## 结论

在配置或部署服务器时节省大量时间，对 IT 管理员和您所在组织都有利。企业级组织在大规模推出 Dell PowerEdge 服务器时可能倍感压力，希望通过预配置的服务器或现场安装服务来节省时间。小型组织可能没法派遣 IT 工作人员到新的数据中心配置或部署 PowerEdge 服务器。Dell ProDeploy 可以在上述等场景中为您节省时间。

通过让其中一位管理员配置和部署 Dell PowerEdge R750 服务器，我们发现 Dell ProDeploy Factory Configuration 和 ProDeploy for Infrastructure 服务具有以下优势：

### ProDeploy Factory Configuration

- IT 管理员不用实际参与服务器配置，就管理员的时间而言，每台服务器可节省 1 小时 9 分钟
- 以此类推，100 台服务器可以节省超过 115 个小时

### ProDeploy for Infrastructure

- 就管理员的时间而言，每台服务器节省 2 小时 13 分钟
- 以此类推，100 台服务器可以节省超过 223 个小时
- 根据安装要求，取消规划、出行和其他管理员任务，从而节省更多时间

无论是在已确立的 IT 基础构架中同时推出上百台服务器，还是需要区域数据中心安装新服务器的现场服务，使用 ProDeploy Infrastructure Suite 都可以帮助您所在组织实现关键的业务优先事项，并节省 IT 管理员的时间。

1. 参阅“使用 Dell ProDeploy Plus for Infrastructure 缩短 Dell 技术的部署时间”获取更多信息，上述内容可访问 <https://facts.pt/5gOqYFB>。

登录 <https://facts.pt/VM30HOj>  
阅读此报告背后的科学依据（英文）

▶ 登录 <https://facts.pt/N4jk0vu>  
查看此报告的英文原版

该项目受 Dell Technologies 委托。



Principled Technologies 是 Principled Technologies, Inc. 的注册商标  
所有其他产品名称都是其各自所有者的商标。  
请查看此报告背后的科学依据获取其他信息。

Facts matter.®