

定义：下一代中小企业网络基础架构解决方案

2013.2

目录

定义中小企业	3
市场需求分析	4
下一代中小企业网络基础架构解决方案必备要素	5
发展应用前景	7

定义中小企业

对于中小企业，不同行业或不同政府主管部门都有各自的定义。但要落地到网络基础架构的建设与应用，常见的基于营业额或员工数量的定义都不太合适。为了突出企业规模与网络基础架构的关联性，格物资讯按照企业网络中的接入点数量来进行定义，将接入点数量小于 500 的企业定义为中小企业。

需要说明的是，行业用户的远程分支、连锁型企业的直营门店和网吧不在格物资讯对中小企业的定义中。它们尽管在接入点数量上符合要求，但在 IT 建设的方法、投入、采购流程等方面更加贴近行业用户。不过接入点数量符合要求的加盟连锁型企业的加盟店，由于总部在 IT 方面大多没有严格要求，也归入了格物资讯所定义的中小企业范畴。

市场需求分析

在格物资讯发布的《2012 年中小企业网络基础架构现状及需求调研报告》中，将中小企业网络基础架构现存问题归纳如下：

- 因预算、IT 专业能力等方面的原因，家用级产品在中小企业中仍被大量应用，严重影响这网络性能与可靠性，也不便于管理维护。
- 受 IT 专业能力等方面的限制，中小企业的网络规划普遍存在一定的不合理性，对性能与上网体验有严重影响。
- 去有线化已成趋势，无线网络成为中小企业网络基础架构中最重要的组成部分，其强壮性正受到越来越多的挑战。
- 接入带宽的缓步增长无法满足新兴互联网应用的要求，出口拥塞基本是每个中小企业都要面对的现实。
- 对中小企业来说，网络安全仍然是影响信息系统正常运行的最重要因素，中小企业网络基础架构中普遍存有安全隐患。

随着信息化手段的不断提升，中小企业网络基础架构也面临着一些新挑战，其中比较突出需求来自两方面：

- 互联网应用的发展需要更大的出口带宽作为支撑，但受价格及产品服务种类的限制，中小企业普遍选择了多链路接入的方式提升带宽。
- 随着移动终端的极大丰富和 BYOD 的普及，中小企业网络基础架构的重心正在从有线网络向无线网络转移，去有线化的趋势明显。

这些问题与挑战，将驱动产品解决方案的形态发生变化。

下一代中小企业网络基础架构解决方案必备要素

格物资讯所提出的下一代中小企业网络基础架构解决方案，就是依据调研结论，将用户需求和应用发展趋势落地到产品规格层面的具体定义。符合本定义的产品解决方案，可以解决多数中小企业目前在网络基础架构层面存在的问题，并在未来一段时间内满足业务发展需要。

下一代中小企业网络基础架构解决方案是基于独立硬件产品组合而成的整网部署方案，在提供互联网接入、局域网有线/无线接入能力的情况下，还至少具有下列属性：

- **易于部署及管理**：针对 IT 人员普遍缺乏精力和专业知识的现状，下一代中小企业网络基础架构解决方案必须易于部署及管理。方案中每款产品的管理界面至少具有配置向导和友好的交互体验，如能提供本地或 SaaS 模式的集中管理方案、Android/iOS 平台下的管理应用则更好。
- **集成流控**：下一代中小企业网络基础架构解决方案中必须集成流控特性，以解决互联网出口拥塞的问题。这里所谓的流控不仅是基于阈值的连接数控制，至少还能够根据流量模型进行动态调整，如能通过应用协议识别加以限制则更好。流控特性可以整合在边缘网关中，也可由独立设备实现。
- **集成无线控制器**：下一代中小企业网络基础架构解决方案中必须集成无线控制器，用以对无线网络进行统一的管理调度。无线控制器至少能够自动发现、管理、配置接入 AP，提供无缝漫游、发射功率调整、多 SSID 发布的功能，如能实现集中转发则更好。无线控制器可以整合到边缘网关或交换机中，也可由独立设备实现。
- **基础的安全管理特性**：下一代中小企业网络基础架构解决方案必须提供基础的安全管理特性，协助 IT 人员降低安全威胁带来的风险。这些特性至少包括抗 ARP 攻击、身份认证和基于阈值的连接数控制，如能实现 VLAN 划分、禁止移动终端接入、屏蔽私接设备则更好。

满足以上基本属性的产品解决方案，即可归为下一代中小企业网络基础架构解决方案。格物资讯预测，随着中小企业需求的不断变化，还有一些特性将很快

受到用户的重视 ,有望成为新的事实标准。支持多种网络连通方式就是其中之一 ,中小企业布线往往未经过专业规划设计 ,经营性场所有时也需要临时扩展无线网络覆盖范围 ,此时 PoE、PLC 等技术实现作为有效补充 ,能够发挥重要作用。

发展应用前景

信息化已经成为中小企业开展业务的重要手段。在一些经营性场所，信息化建设的水平甚至逐渐成为企业的核心竞争力之一。但中小企业网络基础架构中存在的问题又长期得不到解决，且无法满足新的业务需要，使得与需求之间的矛盾日益激化。格物资讯认为，市场对下一代中小企业网络基础架构解决方案存在强烈的刚性需求，符合定义的产品将受到用户的追捧。

目前仅有极少数中小企业部署了下一代中小企业网络基础架构解决方案，其中很重要的原因是在合适的价格区间上，缺乏能够满足需求的产品。格物资讯预测，这种局面将从 2013 年起发生显著变化，中小企业 IT 投入的阶段性增加及初次采购成本的下降可能是下一代中小企业网络基础架构解决方案普及的重要因素。主要以家用级产品构建网络基础架构的中小企业将是采购欲望最强的一类用户，新商业模式及合适的行销模式将有助于厂商快速填补市场空白，提升市场占有率。

虽然下一代中小企业网络基础架构解决方案可由来自多个厂商的产品组合实现，但对于中小企业来说，无论从成本、部署复杂度还是管理维护难度考虑，都更倾向于使用单一厂商提供的 TurnKey 解决方案。格物资讯预测，未来厂商推出的产品形态将更多地以 TurnKey 解决方案为主，功能更多地涉及业务层面，在满足更多需求的同时增加用户粘性。

版权声明

本文档作为格物资讯包括评测、研究、调研在内的资讯服务的一部分发布。版权所有 2013 格物资讯。在不进行任何修改的前提下,允许自由复制。未经许可,不得修改。保留所有权利。

欲了解更多格物资讯服务事宜,请访问 www.gawainresearch.com, 或发邮件至 marketing@gawainresearch.com。