

中国专有云发展调查报告 (2015 年)

中国信息通信研究院

2015 年 5 月

版权声明

本调查报告版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本调查报告文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

前言

专有云在中国历经 10 余年的发展，已经成为企业 IT 能力建设的重要方式之一。为进一步掌握中国专有云的使用状况和特点，中国信息通信研究院与业内咨询公司合作，开展了中国专有云发展情况的调查。本次活动采用电话访问及在线问卷等方式，对中国专有云市场规模、专有云的部署与应用、专有云解决方案选择、专有云发展前景等情况进行调研，调查共收回有效问卷 4161 份。本报告希望以严谨客观的数据，为政府、企业等了解中国专有云发展状况，制定相关决策提供依据。

本《报告》的数据采集工作得到了政府、云服务企业、云服务用户以及社会各界的大力支持，在此表示最衷心的感谢！同时也对接受专有云应用调查访问的企业朋友表示最诚挚的谢意！

中国信息通信研究院

2015 年 5 月 29 日

目录

前言.....III

观点摘要.....1

一、 调查背景.....2

 1.1 调查方法及样本.....2

 1.2 报告术语界定.....3

二、 专有云市场规模.....4

 2.1 市场规模.....4

 2.2 专有云接受程度.....5

三、 专有云部署与应用.....7

 3.1 建设方式.....7

 3.2 应用情况.....7

 3.3 对 IT 支出的影响.....9

四、 专有云解决方案.....10

 4.1 解决方案选择.....10

 4.2 开源平台.....11

五、 专有云的发展前景.....13

观点摘要

(一) 我国专有云市场规模

- ✓ 2014 年国内包含硬件、软件和服务在内的专有云市场规模约为 216.8 亿元人民币，年增长率达到 28.6%。
- ✓ 可控性强、安全性好是用户选择专有云的首要原因。

(二) 专有云部署与应用

- ✓ 约一半的企业用户选择新购服务器建设专有云。
- ✓ 企业管理系统是专有云承载的主要应用，大多数企业并没有把核心业务系统运行在专有云上。
- ✓ IT 人员的技术水平是影响专有云部署的最大问题。
- ✓ 近 50%的企业部署专有云后 IT 支出增加。

(三) 专有云解决方案的选择

- ✓ 绝大部分企业采用硬件、软件整体采购方式部署专有云。
- ✓ 国内厂商在专有云解决方案市场中已经占据半壁江山。
- ✓ 企业用户对开源软件接受程度较高，OpenStack 成为应用最广泛的开源管理平台软件。

(四) 专有云市场的发展前景

- ✓ 国内企业对专有云的部署和应用正处于快速增长期，未来一年应用向专有云的迁移将会提速。

一、 调查背景

1.1 调查方法及样本

本次调查采用电话访问及在线问卷等方式收集到来自 4161 家企业的有效问卷。

（1）调查用户样本描述：

参与调查企业规模：参与调查企业以中小企业为主，83%的企业年营业额在 1 亿元以下。

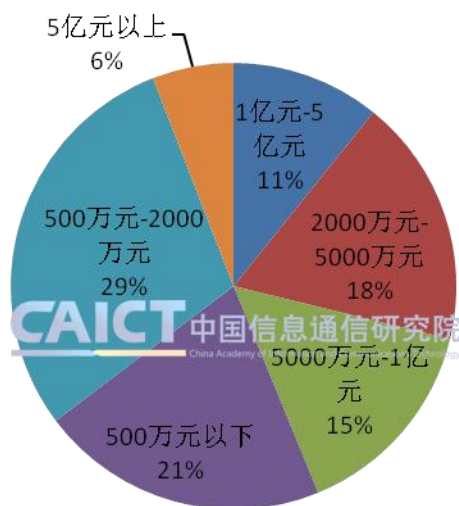


图 1 调查样本企业营业额分布

参与调查企业所在地：覆盖全国 25 个省 50 多个城市。

参与调查企业所在行业：包括电信、金融、医疗、IT、教育科研、建筑、文化娱乐、商业、旅游餐饮、制造业、交通运输、媒体、能源、农林牧渔等行业。

1.2 报告术语界定

公共云：指基础设施由某一组织所拥有，面向公众或某一行业提供云计算服务的部署模式。

专有云：是将云基础设施与软硬件资源部署在内网之中，供机构或企业内各部门使用的云计算部署模式。

二、 专有云市场规模

2.1 市场规模

本报告中所指专有云市场包括硬件（包括服务器、存储设备、网络设备及其他相关产品）、软件（包括虚拟化软件、云平台软件等软件产品）、服务（包括系统建设、维护、咨询等）等方面的支出。

根据对国内相关市场的调研与测算，**2014 年中国专有云市场规模约为 216.8 亿元人民币，年增长率达到 28.6%**，其中硬件市场约 160.6 亿元，软件市场约 32.1 亿元，服务市场约 24.1 亿元。预计 2015 年中国专有云市场增速仍将达到 26.8%，市场规模将达到 275 亿元人民币左右。

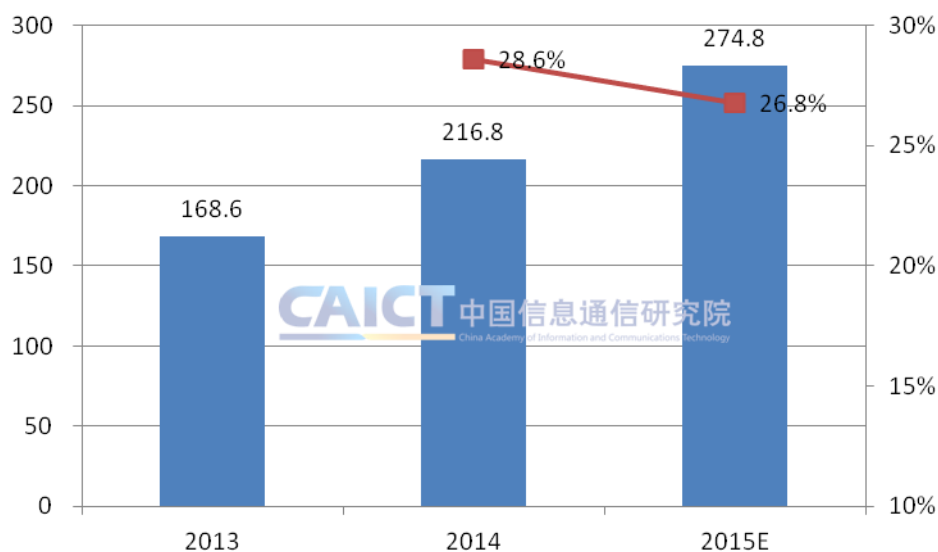


图 2 中国专有云市场规模（单位：亿元人民币）及增速

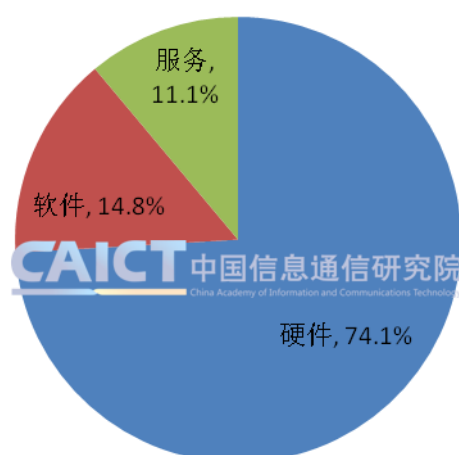


图 3 2014 年中国专有云市场构成

2.2 专有云接受程度

在接受调查的 4161 家企业中，有云计算应用的有 808 家，占 19.4%，与上一年调查结果（38%）相比有较大减少，应该是由于调查样本误差所致。在有云计算应用的企业之中，只采用专有云的占 18.7%，只采用公共云服务的占 56.9%，既有公共云也有专有云应用的占 24.4%。

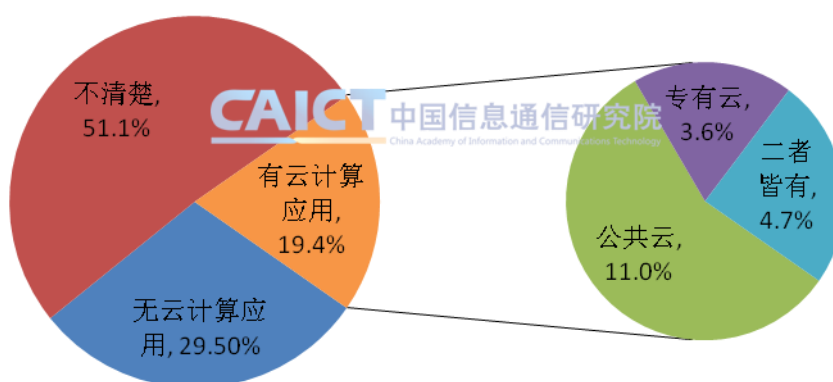


图 4 云计算采用率

可控性强，安全性好是用户选择专有云的首要原因。在本次调查中，对于选择专有云的原因，69%的用户选择了“专有云可控性强”，68%的用户选择了“专有云安全性更好”，而选择“节省 IT 投资”的用户仅占 35%，这表明当前用户选择专有云的原因主要不是出于成本考虑。

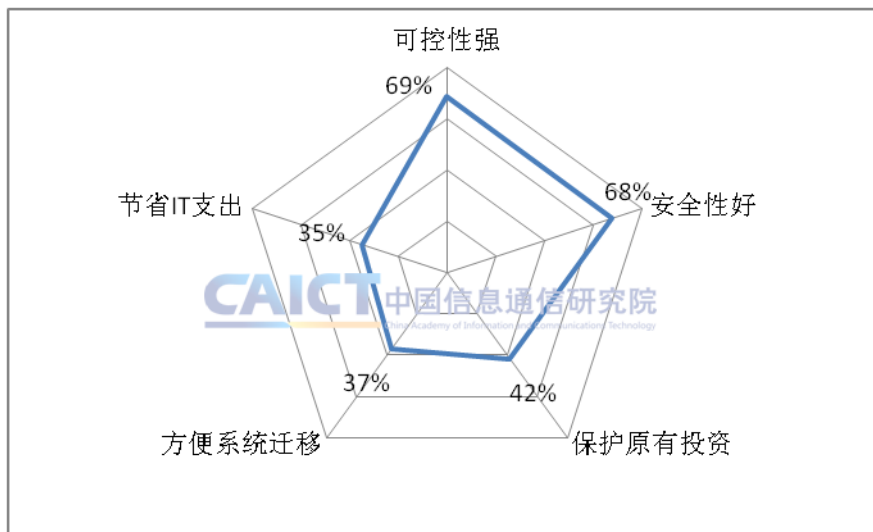


图 5 用户选择专有云的原因

从地区分布上来看，本次调查中已经部署专有云的企业主要集中在华东（37%）、华北（27%）和中南（21%）地区。

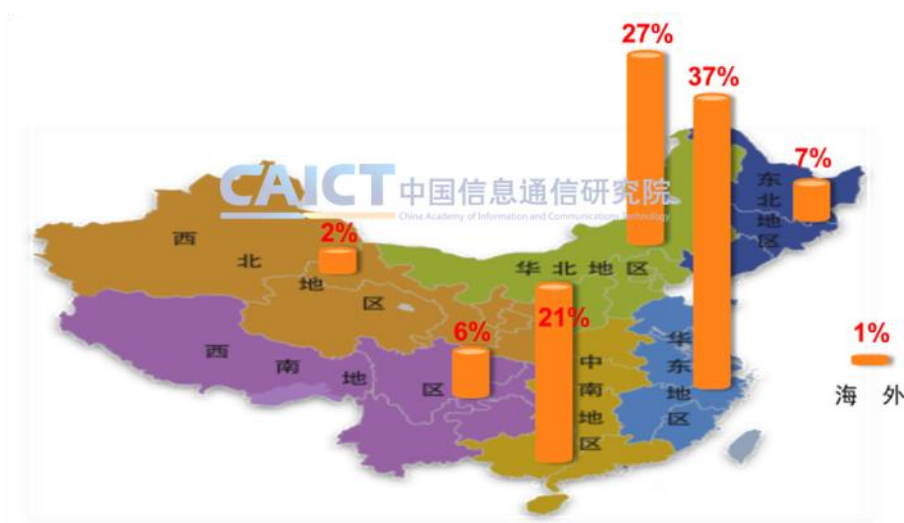


图 6 采用专有云企业地区分布

三、 专有云部署与应用

3.1 建设方式

用户对新购服务器或利用已有设备进行专有云建设无明显倾向。在专有云建设方式上，49.3%的用户选择在原有服务器基础上进行虚拟化管理，另外 48.7%的用户选择新购服务器的方式实现专有云。

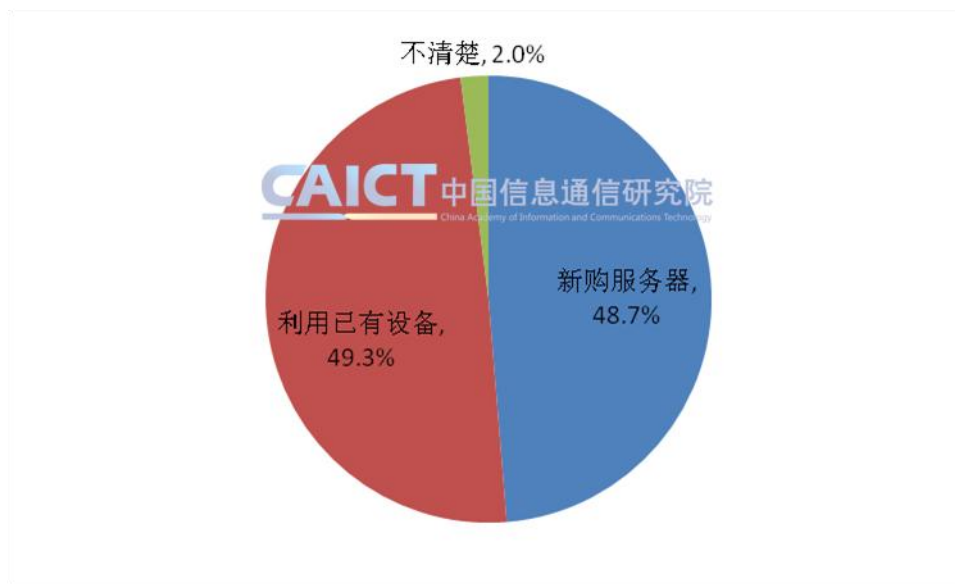


图 7 专有云的建设方式

3.2 应用情况

企业管理系统是专有云承载的主要应用，大多数企业并没有把核心业务系统运行在专有云上。从调查结果来看，有约 72% 的受访企业将企业管理系统承载在专有云上，是目前专有云承载的最主要的应用形式，另外应用开发与大数据分析（28.5%）、办公系统（28%）等也是专有云承载的主要应用。只有约四分之一的企业选择将核心业务系统承载在专有云上，说明用户对专有云的信心还有待增强。

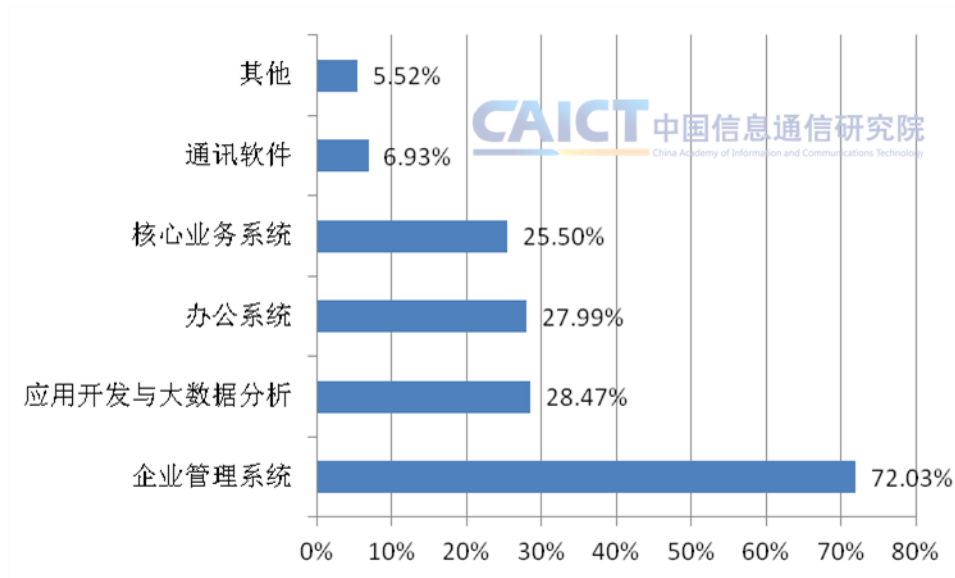


图 8 专有云上部署的应用

用户对专有云应用效果满意度较高。在已经采用专有云的企业中，对应用效果表示满意或非常满意的占 65% 左右，不满意的用户仅占 3% 左右。

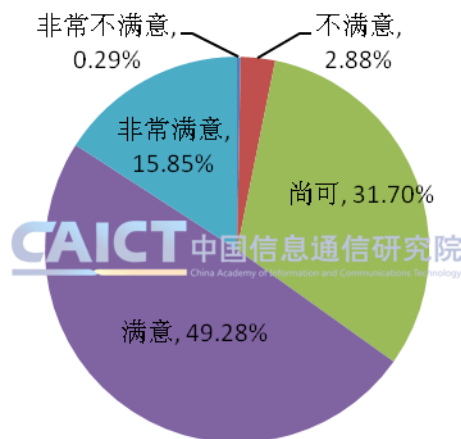


图 9 专有云应用满意度

人员的技术水平是影响专有云部署的最大问题。超过 50% 的受访企业表示其 IT 人员对专有云的技术、解决方案不够了解，是部署专有云遇到的最突出问题。此外，不同专有云解决方案间标准不统一，

技术架构各异也给企业部署专有云造成较大的困扰，引发了企业对技术锁定的担忧。

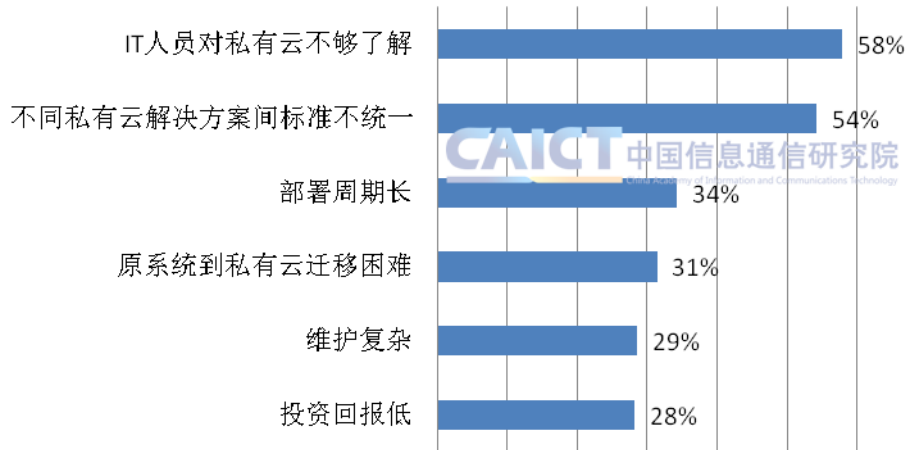


图 10 部署专有云时碰到的问题

3.3 对 IT 支出的影响

近 50%的企业采用专有云后 IT 支出增加。在采用专有云的企业中，有约 46%的企业表示使用专有云后企业 IT 支出较之前有所增加。相比之下，只有 29%的受访企业表示采用专有云后降低了企业的 IT 支出。此外，25%的用户表示企业使用专有云前后 IT 支出变化不大。

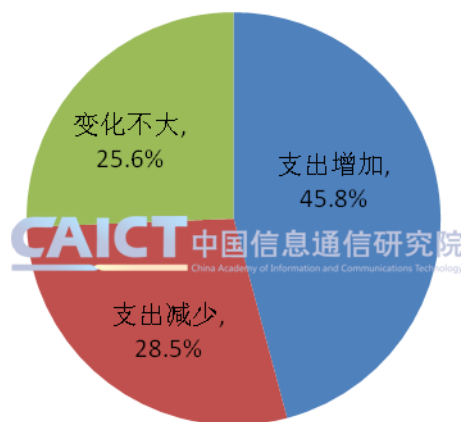


图 11 部署专有云后对 IT 支出的影响

四、 专有云解决方案

4.1 解决方案选择

绝大部分企业采用硬件、软件整体采购的方式部署专有云。在已经部署专有云的企业中，有 70% 的企业采用硬件、软件整体解决方案，单独采购和部署虚拟化软件的占 30%，说明硬件厂商对专有云用户的影响力较大。

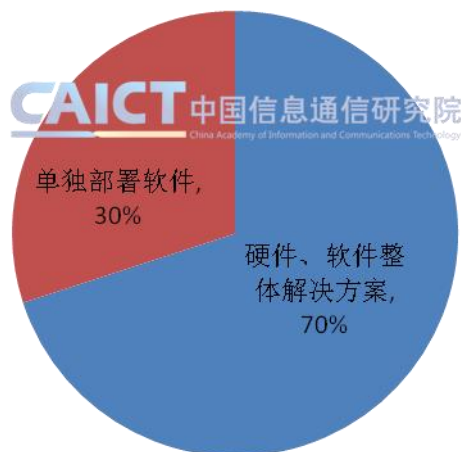


图 12 专有云解决方案采购方式

国内厂商在专有云解决方案市场中已经占据半壁江山。在已经部署专有云的企业中，有 46.3% 的企业采用了国内厂商的解决方案，与采用国外厂商的用户比例已经相差无几。

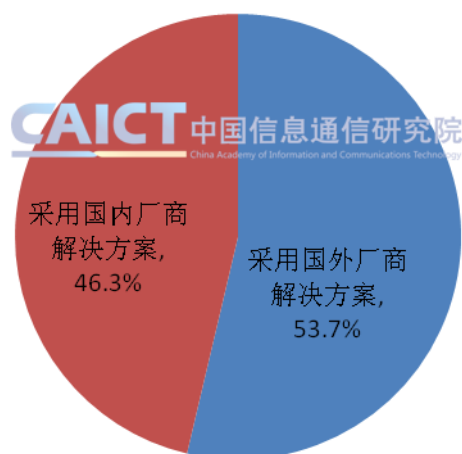


图 13 专有云解决方案厂商

4.2 开源平台

企业对开源软件的接受程度较高。在已经部署专有云的企业中，有超过 70%的企业不同程度的采用了开源软件（包括虚拟化软件、专有云平台软件等）。采用开源软件可以降低软件支出，但同时也对 IT 人员的开发和维护水平提出了更高的要求。

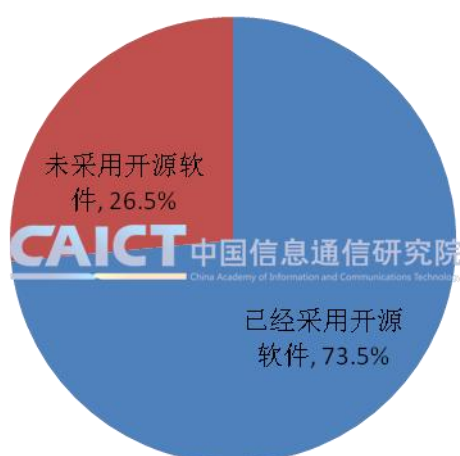


图 14 对开源软件的选择

OpenStack 是使用率最高的云计算开源管理平台。在已经部署专有云的企业中，目前比较热门的开源平台均有使用，其中采用 OpenStack 的企业有接近 40%，其次为 CloudStack（20.7%）和 Eucalyptus（15.3%）。

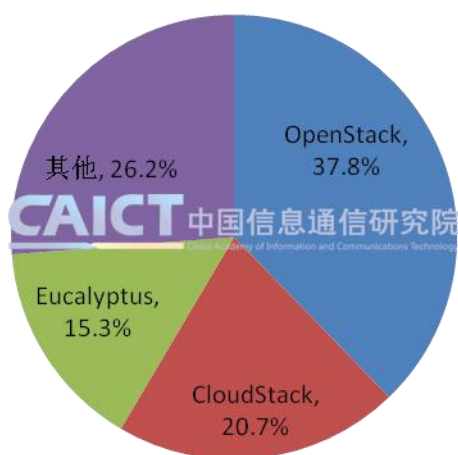


图 15 对云计算开源管理平台的选择

五、 专有云的发展前景

国内企业对专有云的部署和应用正处于快速增长期。在已经部署专有云的企业中，部署时间在一年之内的企业占 55%，部署时间在两年以内的企业超过 80%，这表明过去两年中国企业对专有云的部署和应用经历了一个快速增长期，预计未来几年仍将延续这一趋势。

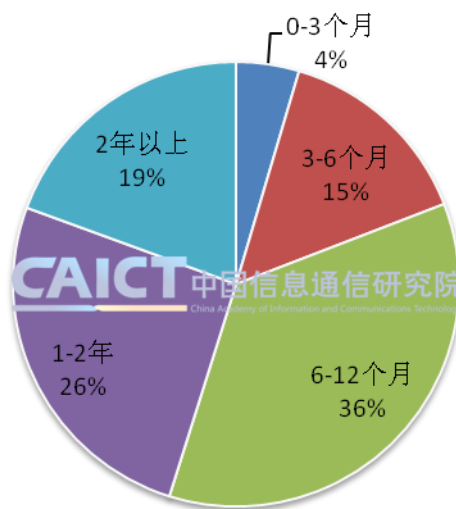


图 16 部署专有云的时间

未来一年企业应用将加速向专有云迁移。本次调查中，67%的企业表示未来一年会把更多的业务迁移到专有云中，这说明企业用户对专有云的信任已经逐步建立，未来专有云在国内的应用和发展前景十分乐观。



图 17 未来一年用户使用专有云的计划