

# 2016 年 CNVD 漏洞数据统计简报

## 一、2016 年漏洞收录情况统计

### (一) 漏洞收录概况

2016 年，国家信息安全漏洞共享平台（CNVD）共收录通用软硬件漏洞 10822 个。其中，高危漏洞 4146 个（占 38.3%）、中危漏洞 5993 个（占 55.4%）、低危漏洞 683 个（占 6.3%），各级别比例分布与月度数量统计如图所示。较 2015 年漏洞收录总数 8080 环比增加 34%。2016 年，CNVD 前台接收白帽子、国内漏洞报告平台、以及安全厂商报送的原创通用软硬件漏洞数量占全年收录总数的 17.8%，成为 2016 年漏洞数量增长的重要原因。在全年收录的漏洞中，有 2203 个属于“零日”漏洞，可用于实施远程网络攻击的漏洞有 9503 个，可用于实施本地攻击的漏洞有 1319 个。

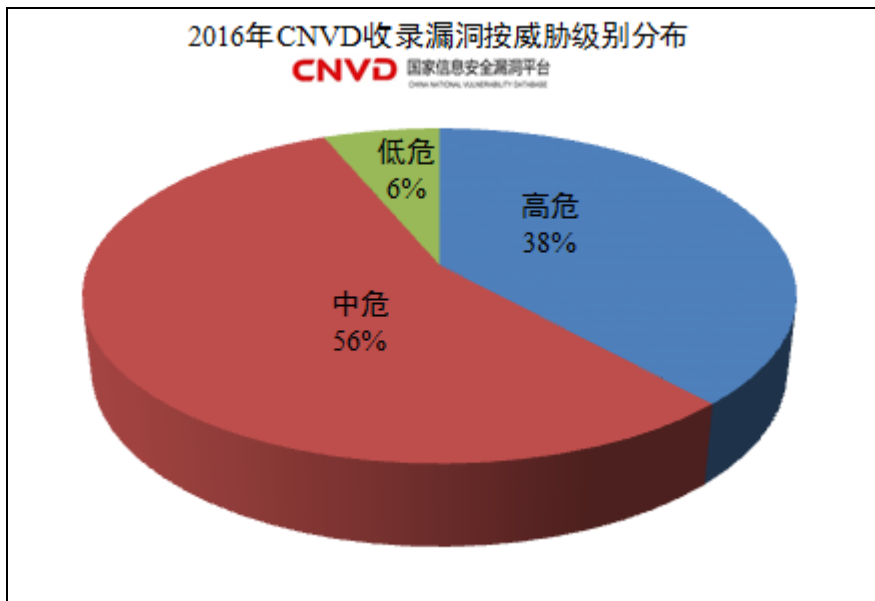


图 1 2016 年 CNVD 收录漏洞按威胁级别分布

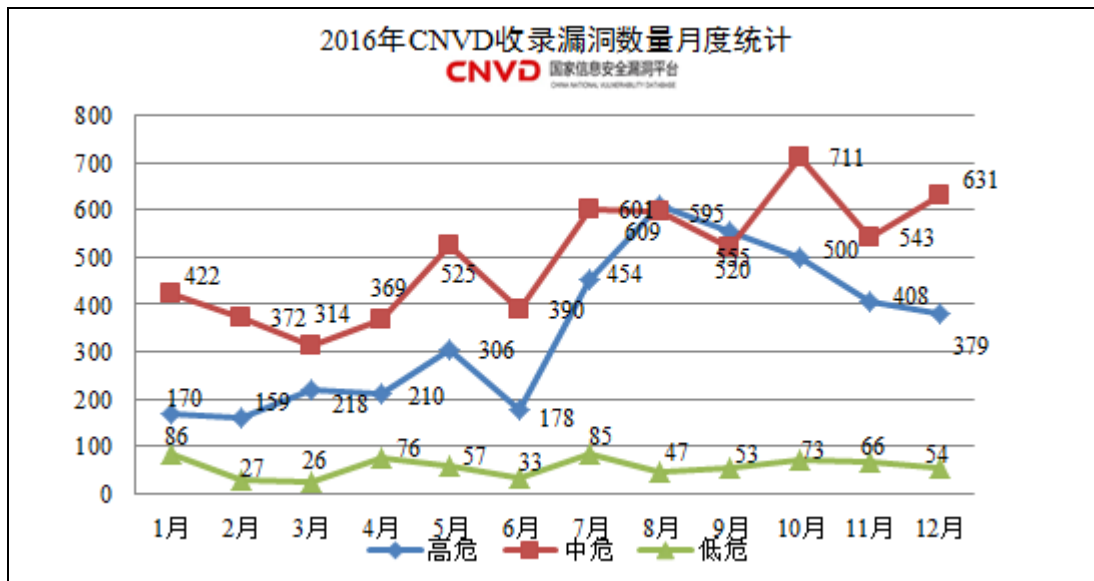


图2 2016年CNVD收录漏洞数量月度统计

2012年至2016年，CNVD共收录了42743个，高危漏洞数量为14495个。CNVD近五年发布的漏洞数量和高危漏洞数按年度统计如图所示，高危漏洞数量的比例有所上升。

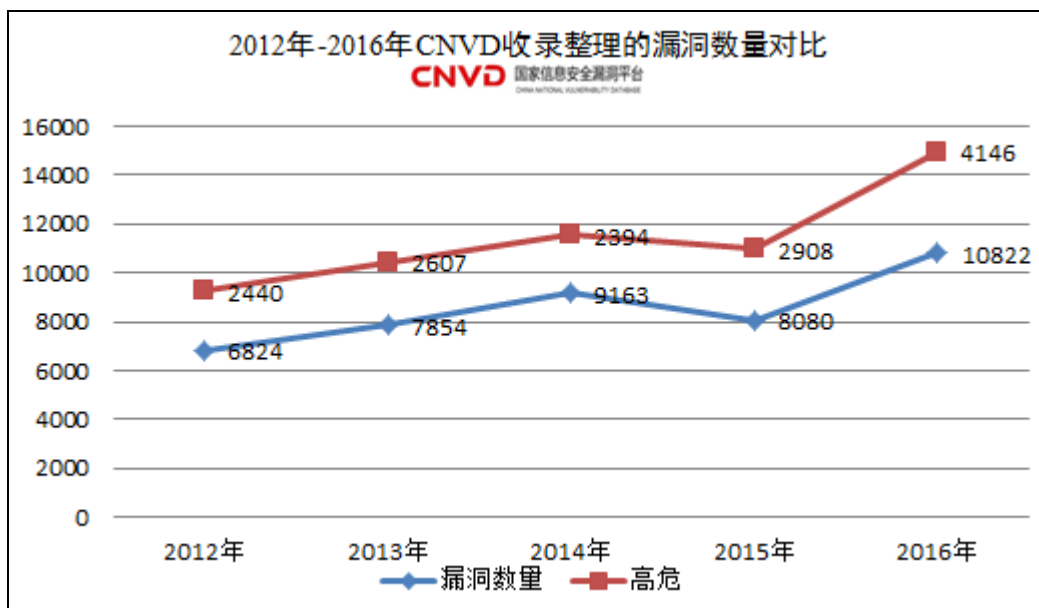


图3 2012年-2016年CNVD收录整理的漏洞数量对比

2016年，CNVD收录的漏洞中，主要涵盖Google、Oracle、Adobe、Microsoft、IBM、Apple、Cisco、Wordpress、Linux、Mozilla、Huawei等厂商的产品。各厂商产品中漏洞的分布情况如图所示，可以看出，涉及Google产品（含操作系统、手机设备以及应用软件等）的漏洞最多，达到819个，占全部收录漏洞的

7%。

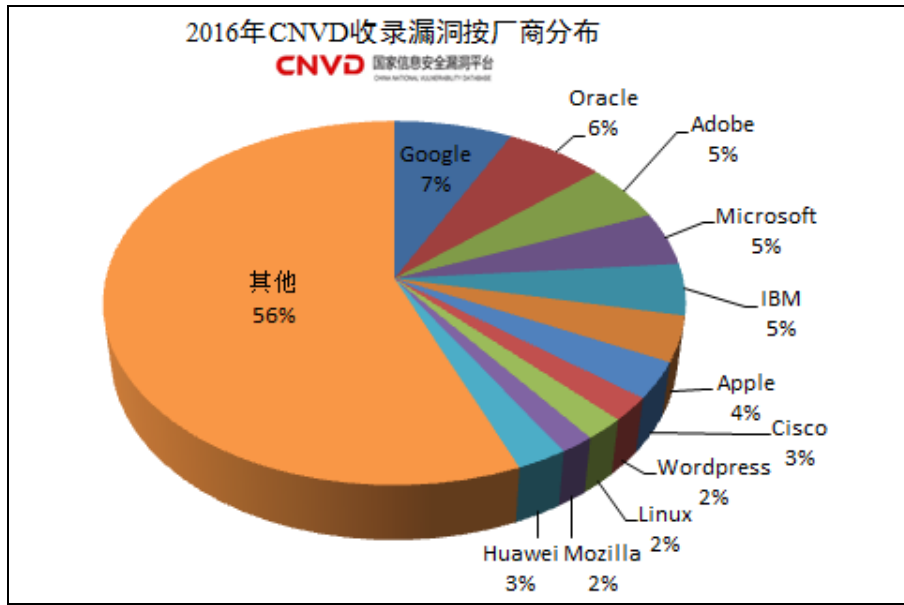


图 4 2016 年 CNVD 收录漏洞按厂商分布

根据影响对象的类型，漏洞可分为：应用程序漏洞、WEB 应用漏洞、操作系统漏洞、网络设备漏洞（如路由器、交换机等）、数据库漏洞、和安全产品漏洞（如防火墙、入侵检测系统等）。如图所示，在 CNVD 2016 年度收录的漏洞信息中，应用程序漏洞占 60%，WEB 应用漏洞占 17.0%，操作系统漏洞占 13%，网络设备漏洞占 6.0%，数据库漏洞占 2.0%，安全产品漏洞占 2.0%。

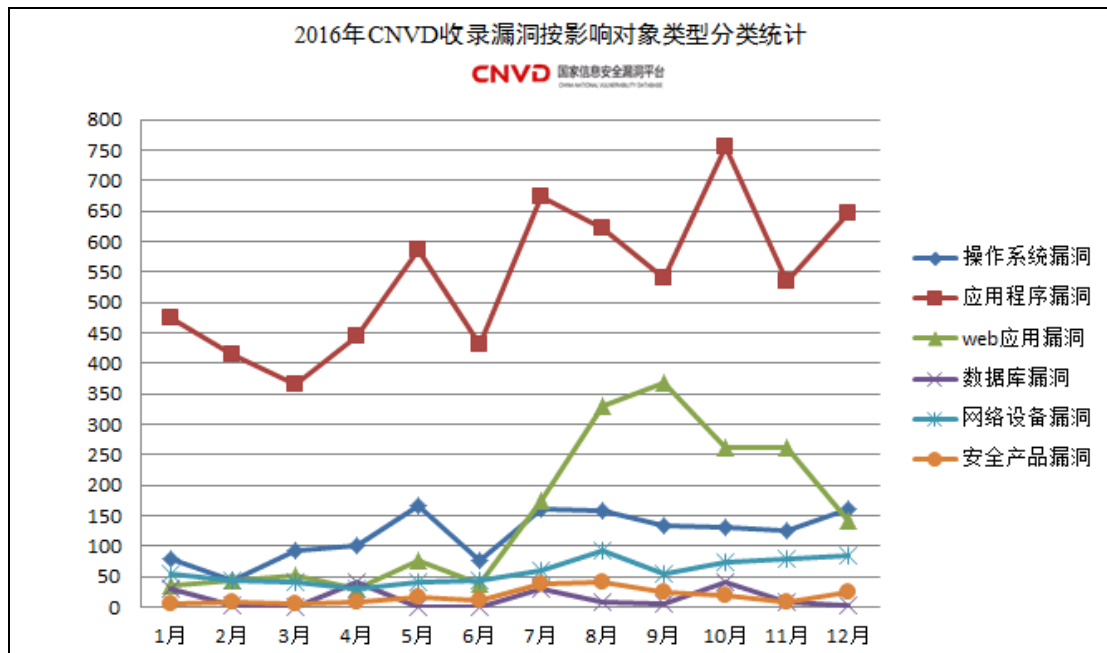


图 5 2016 年 CNVD 收录漏洞按影响对象类型分布

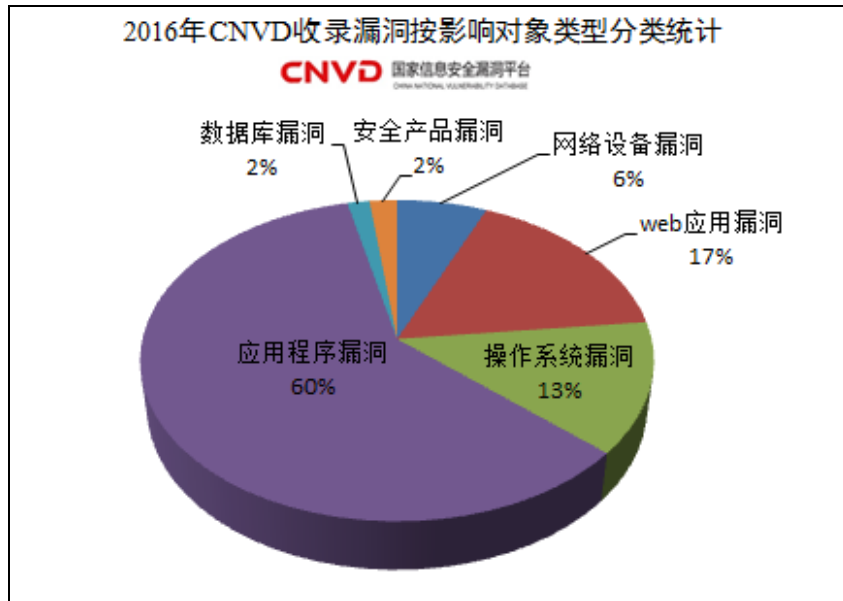


图6 2016年CNVD收录漏洞按影响对象类型分类统计

## (二) CNVD 补丁收录情况

2016年CNVD共收录漏洞补丁8619个，为大部分漏洞提供了可参考的解决方案，提醒相关用户注意做好系统加固和安全防范工作。CNVD发布的漏洞补丁数量按月度统计如图所示。

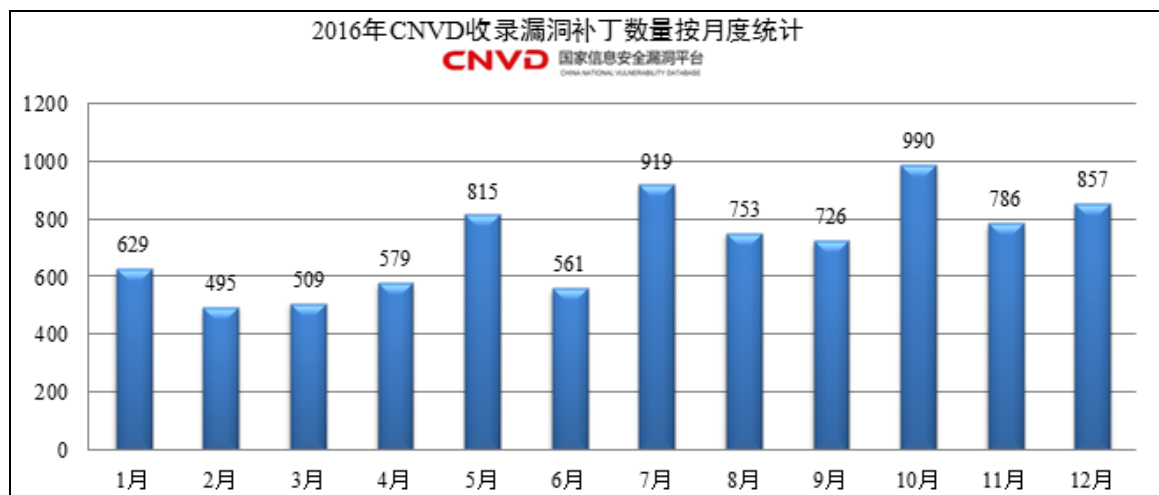


图7 2016年CNVD收录漏洞补丁数量按月统计

## (三) CNVD 行业漏洞库收录情况

CNVD对现有漏洞进行了进一步的深化建设，建立起基于重点行业的子漏洞库，目前涉及的行业包含：电信(telecom.cnvd.org.cn)、移动互联网(mi.cnvd.org.cn)、工业控制系统(ics.cnvd.org.cn)和电子政务(未公开)。面

向重点行业客户包括：政府部门、基础电信运营商、工控行业客户等，提供量身定制的漏洞信息发布服务，从而提高重点行业客户的安全事件预警、响应和处理能力。CNVD 行业漏洞主要通过行业资产共有信息和行业关键词进行匹配, 2016 年行业漏洞库资产总数为：电信行业：1513 类，移动互联网 135 类，工控系统 178 类，电子政务 165 类。CNVD 行业库关联热词总数为：电信：84 个，移动互联网 42 个，工控系统 59 个，电子政务 13 个。

2016 年，CNVD 共收录电信行业漏洞 640 个（占总收录比例 5.9%），移动互联网行业漏洞 985 个（占 9.1%），工控行业漏洞 172 个（占 1.5%），电子政务行业漏洞 344 个（占 3.1%）。

2016 年，CNVD 共收录 206 个高危电信行业漏洞，相关的厂商包括 Oracle、Cisco、IBM、Huawei、D-Link、Moxa、ZyXEL、NETGEAR、Apache、Legba Incorporated 等。分布情况如图所示。

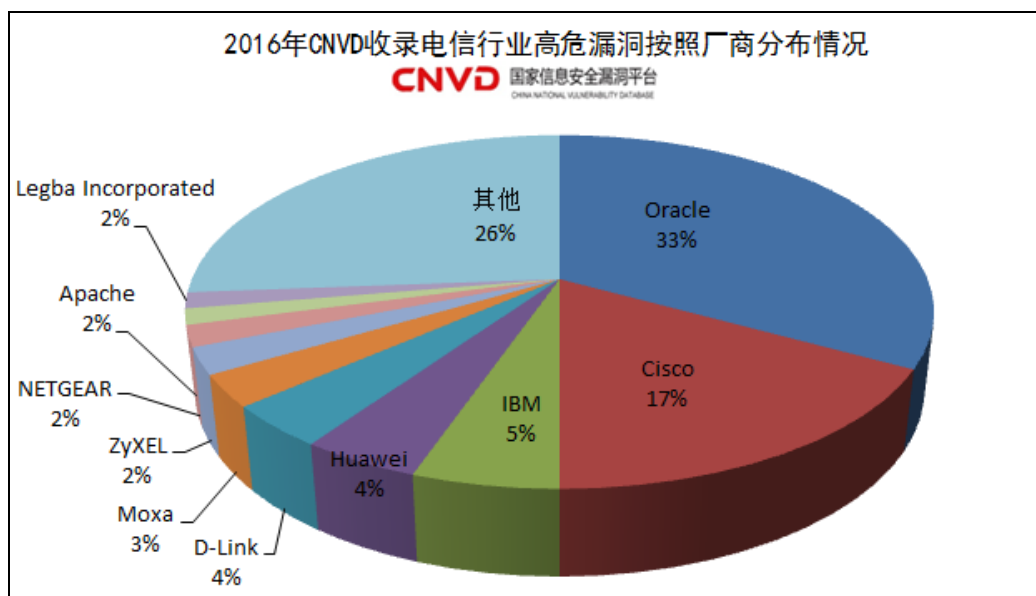


图 8 2016 年 CNVD 收录电信行业高危漏洞按厂商分布情况

2016 年，CNVD 共收录 520 个高危移动互联网行业漏洞，相关的厂商包括 Google、Apple、Adobe、Samsung、weiphp 等。分布情况如图所示。

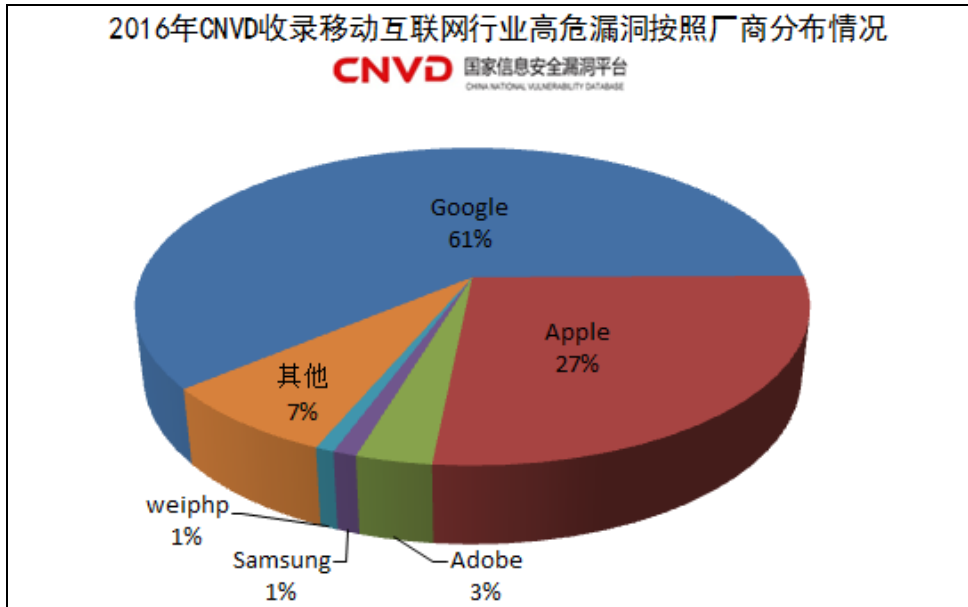


图 9 2016 年 CNVD 收录移动互联网行业高危漏洞按厂商分布情况

2016 年，CNVD 共收录 128 个高危电子政务行业漏洞，相关的厂商包括 Oracle、Samsung、山东浪潮齐鲁软件股份产业有限公司、phpMyAdmin、phpcms、北京紫新报通科技发展有限公司等。分布情况如图所示。

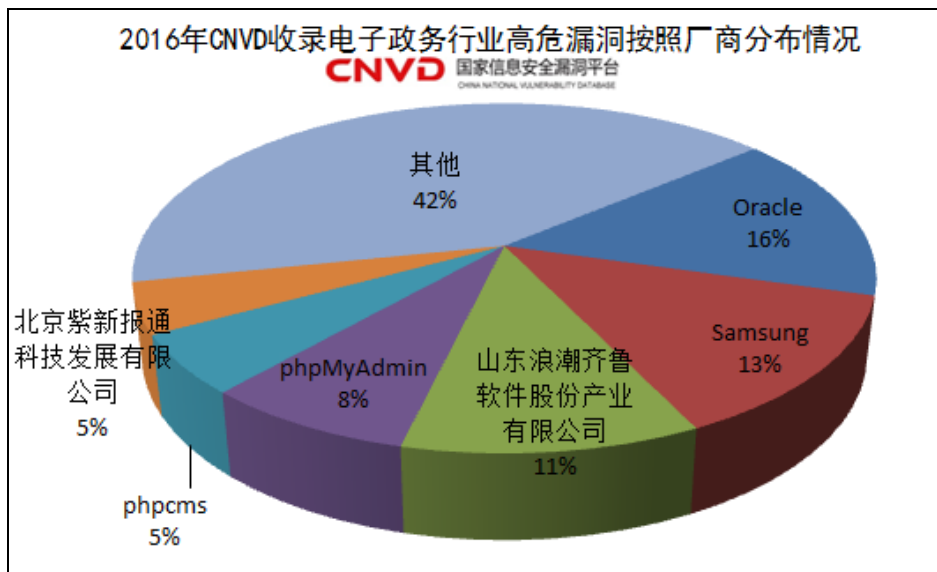


图 10 2016 年 CNVD 收录电子政务行业高危漏洞按厂商分布情况

2016 年，CNVD 共收录 85 个高危工控行业漏洞，相关的厂商包括 Siemens、Advantech、Schneider Electric、Rockwell Automation、HP 等。分布情况如图所示。

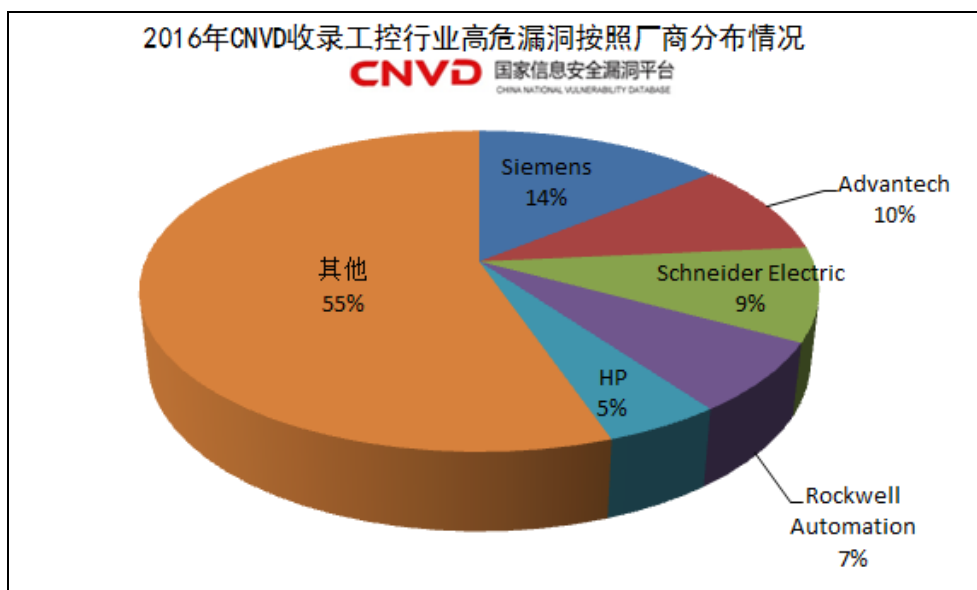


图 11 2016 年 CNVD 收录工控系统行业高危漏洞按厂商分布情况

2013 年至 2016 年，CNVD 共收录电信行业漏洞 2823 个，移动互联网行业漏洞 3409 个，工控行业漏洞 559 个，电子政务漏洞 931 个。近四年各行业漏洞统计数如下图所示。

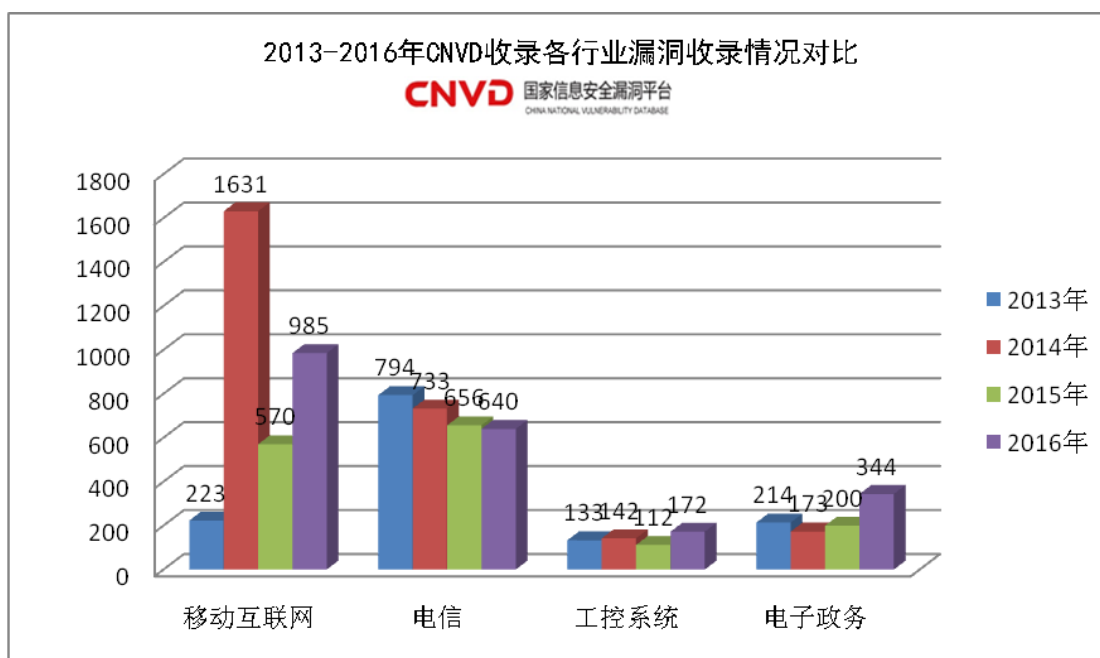


图 12 2013-2016 年 CNVD 收录行业漏洞对比

电信行业漏洞最为相关的厂商包括：Cisco、Oracle、IBM、D-Link、Huawei、NETGEAR、Juniper Networks、Apache、ASUS、TP-LINK 等。厂商分布如下图所

示。

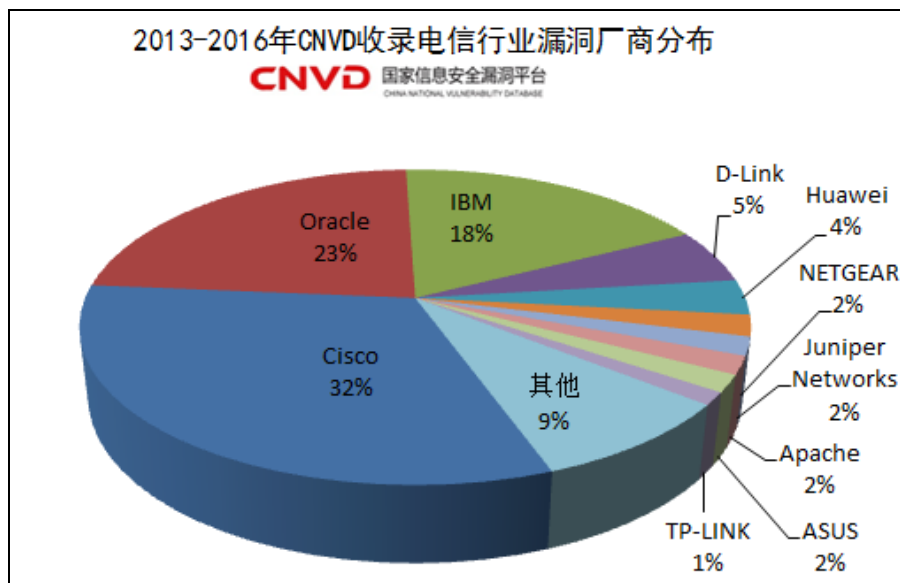


图 13 2013-2016 年 CNVD 电信行业漏洞厂商分布

移动互联网行业漏洞最为相关的厂商包括：Google、Apple、Adobe、Samsung、Blackberry、Microsoft、Magzter Inc.、Mozilla、Linux、PlayScape 等。厂商分布如下图所示。

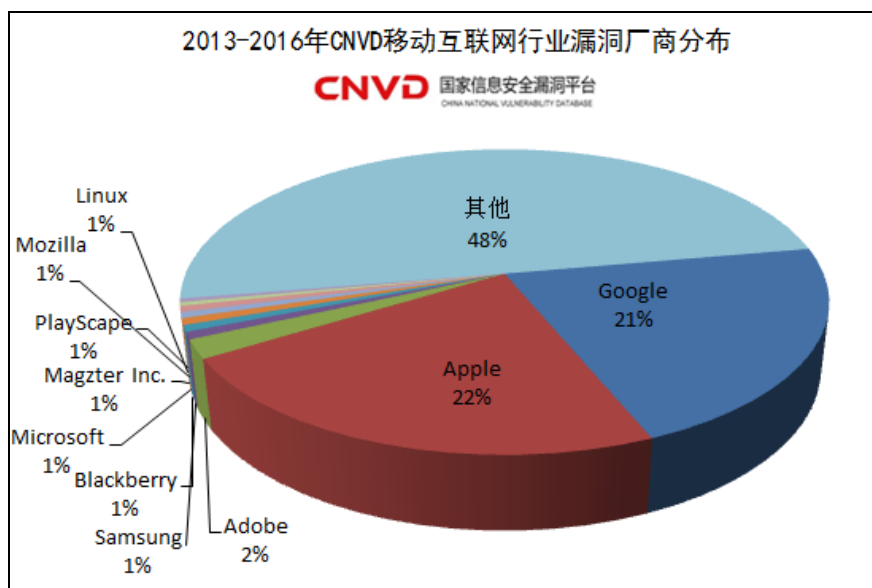


图 14 2013-2016 年 CNVD 移动互联网行业漏洞厂商分布

电子政务行业漏洞最为相关的厂商包括：Oracle、PhpMyAdmin、Samsung、DELL、Cisco、IBM、Apache、HP、Phpcms、山东浪潮齐鲁软件股份产业有限公司等。厂商分布如下图所示。



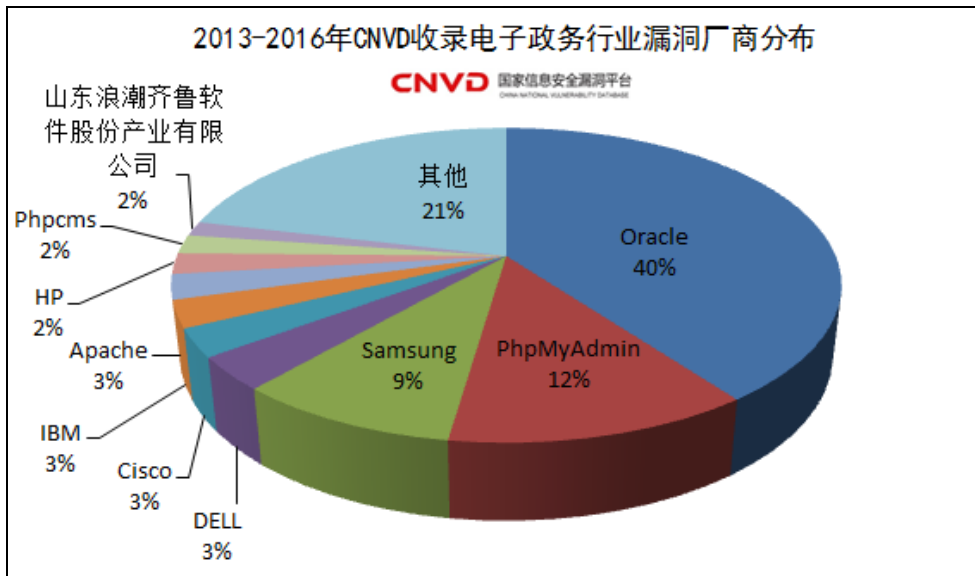


图 15 2013-2016 年 CNVD 电子政务行业漏洞厂商分布

工控行业漏洞最为相关的厂商包括：SIEMENS、Schneider Electric、Advantech、Rockwell Automation、ABB、Ecava、Cogent Real-Time Systems、General Electric、Invensys、Infinite Automation Systems, Inc.等。厂商分布如下图所示。

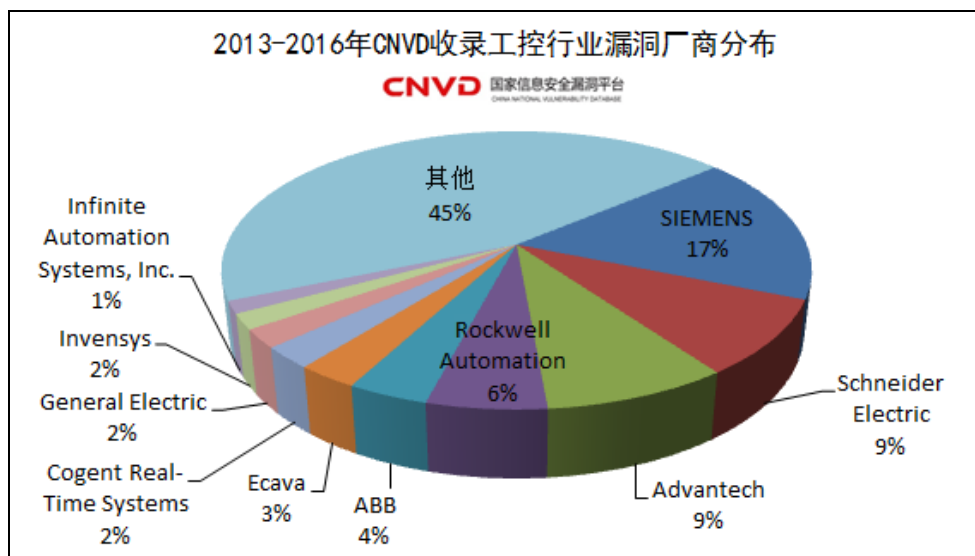


图 16 2013-2016 年 CNVD 工控行业漏洞厂商分布

## 二、CNVD 漏洞处置情况统计

2016 年，CNVD 对接收到的事件进行核实验证，主要依托 CNCERT 国家中心、分中心处置渠道开展处置工作，同时 CNVD 通过互联网公开信息积极建立与国内

其他企事业单位的工作联系机制。2016年，CNVD共处置涉及我国政府部门以及银行、证券、保险、交通、能源等重要信息系统部门以及基础电信企业、教育行业等相关行业漏洞风险事件共计31335起，按月度统计情况如下图所示：

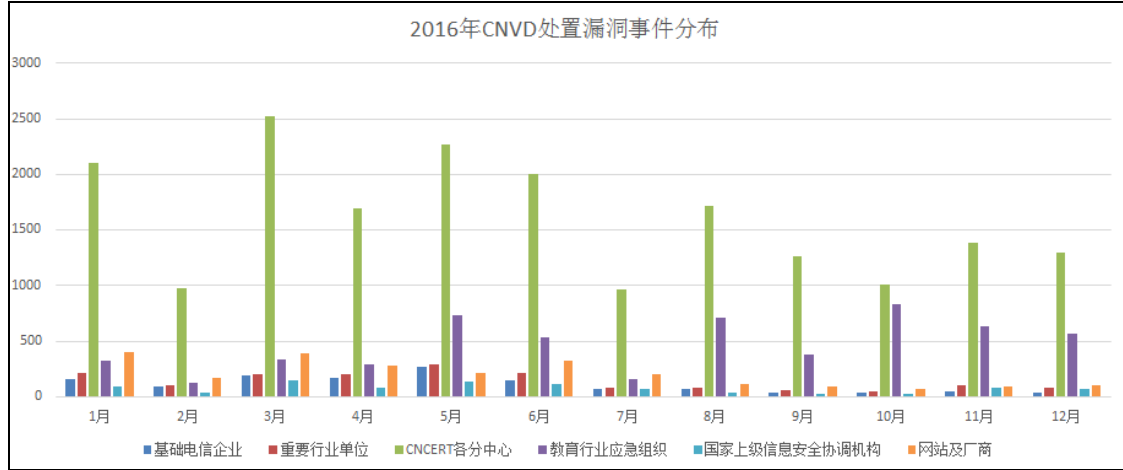


图 17 2016 年 CNVD 处置漏洞事件分布

2016年，CNVD秘书处自行开展漏洞处置2476次，涉及国内外软件厂商1713家，联系次数最多的相关厂商(含厂商自建的安全响应中心)如下表所示。

表 1 2016 年 CNVD 协调处置厂商软硬件产品次数 TOP10

厂商	漏洞数
成都鹏博士电信传媒集团股份有限公司	29
腾讯安全应急响应中心	24
中兴 PSIRT	22
百度安全应急响应中心	20
中国铁建股份有限公司	20
成都星锐蓝海网络科技有限公司	17
北京网御星云信息技术有限公司	16
用友网络科技股份有限公司	12
北京拓尔思信息技术股份有限公司	11

天融信攻防技术研究中心	11
-------------	----

### 三、漏洞报送渠道情况统计

2016年，国内安全研究者漏洞报告持续活跃，CNVD依托自有报告渠道以及与乌云、补天、漏洞盒子等民间漏洞报告平台的协作渠道，接收和处置涉及党政机关和重要行业单位的漏洞风险事件。如下表所示，为CNVD通过各渠道接收到的民间漏洞报告数量统计表。

表2 2016年CNVD接收民间平台或研究者报告情况统计

接收渠道	报告数量（条）
补天平台	29240
乌云平台	12069 (注：截至7月19日)
CNVD白帽子	5128
漏洞盒子	3192