

安全事件通告

SaltStack 多个高危漏洞风险通告

360CERT

北京奇虎科技有限公司 | 2020-11-04

报告信息

报告名称	SaltStack 多个高危漏洞风险通告		
报告类型	安全事件通告	报告编号	B6-2020-110401
报告版本	1	报告日期	2020-11-04
报告作者	360CERT	联系方式	cert@360.cn
提供方	北京奇虎科技有限公司		
接收方			

报告修订记录

报告版本	日期	修订	审核	描述
1	2020-11-04	360CERT	360CERT	撰写报告

目录

一、	事件档案	1
二、	事件简述	2
三、	事件评级	3
四、	事件详情	4
五、	影响版本	5
六、	安全建议	6
	(一) 通用修补方案	6
	(二) 临时修补方案	6
七、	产品侧解决方案	7
	(一) 360 城市级网络安全监测服务	7
	(二) 360 安全分析响应平台	7
八、	参考链接	8
附录 A	报告风险等级说明	9
附录 B	影响面说明	11
附录 C	360 内部评分体系	12

一、事件档案



漏洞类型	逻辑漏洞
CVE 编号	CVE-2020-17490 等
相关厂商	SaltStack
相关组件	salt 等
威胁等级	严重
影响面	广泛
360CERT 评分	9.8
修复方案	通用修补方案/临时修补方案
事件发布时间	2020-11-04
报告生成时间	2020-11-04

二、事件简述

2020年11月04日，360CERT监测发现 SaltStack 发布了 多个高危漏洞 的风险通告，相关漏洞编号有 CVE-2020-16846,CVE-2020-17490,CVE-2020-25592，漏洞等级：严重，漏洞评分：9.8。

未授权的远程攻击者通过 发送特制的请求包，可造成 任意命令执行。

对此，360CERT 建议广大用户及时将 SaltStack 升级到最新版本。与此同时，请做好资产自查以及预防工作，以免遭受黑客攻击。

三、事件评级

经过安全技术人员的分析，最终对该事件的评定结果如下

评定方式	等级
威胁等级	严重
影响面	广泛
360CERT 评分	9.8

四、事件详情

CVE-2020-16846: 命令注入漏洞

未经过身份验证的攻击者通过发送特制请求包，可通过 Salt API 注入 ssh 连接命令。导致命令执行。

CVE-2020-17490: 逻辑漏洞

Salt tls 执行模块中函数 create_ca, create_csr 和 create_self_signed_cert 中存在逻辑漏洞，不能确保密钥使用正确的权限创建。

本地攻击者通过以低权限用户登录 salt 主机，可以从当前 salt 程序主机上读取到密钥内容。导致信息泄漏。

CVE-2020-25592: 验证绕过漏洞

Salt 在验证 eauth 凭据和访问控制列表 ACL 时存在一处验证绕过漏洞。

未经过身份验证的远程攻击者通过发送特制的请求包，可以通过 salt-api 绕过身份验证，并使用 salt ssh 连接目标服务器。结合 CVE-2020-16846 可能造成命令执行。

五、影响版本

产品名称	影响版本
salt	2015/2016/2017/2018/2019/3000/3001/3002

360CERT

六、安全建议

(一) 通用修补方案

建议从官方下载最新的软件版本

SaltStack 新版下载地址: <https://repo.saltstack.com/>

(二) 临时修补方案

建议从官方下载对应版本的修复补丁

SaltStack 修复补丁下载地址: <https://gitlab.com/saltstack/open/salt-patches>

七、产品侧解决方案

(一) 360 城市级网络安全监测服务

360CERT 的安全分析人员利用 360 安全大脑的 QUAKE 资产测绘平台

(quake.360.cn)，通过资产测绘技术的方式，对该漏洞进行监测。可联系相关产品区域负责人或(quake#360.cn)获取对应产品。



(二) 360 安全分析响应平台

360 安全大脑的安全分析响应平台通过网络流量检测、多传感器数据融合关联分析手段，对该类漏洞的利用进行实时检测和阻断，请用户联系相关产品区域负责人或(shaoyulong#360.cn)获取对应产品。



八、 参考链接

1. SaltStack 官方通告

<https://www.saltstack.com/blog/on-november-3-2020-saltstack-publicly-disclosed-three-new-cves/>

360CERT

附录 A 报告风险等级说明

360CERT 评分是依托 CVSS3.1 的评价体系，由 360CERT 进行分数评定的危害评分

严重	
评定标准	1. $9.0 \leq 360\text{CERT 评分} \leq 10$ 2. Top20 组件 3. PoC/Exp 公开可直接利用 4. 获得系统权限 5. 蠕虫性攻击
危害结果	1. 任意攻击者可直接发起攻击 2. 直接获得服务器控制权限 3. 直接影响业务服务运行 4. 核心敏感数据泄漏 5. 下载任意文件 6. 易造成资金风险
修复建议	建议在 3 个工作日内对涉及的产品/组件进行修复操作

高危	
评定标准	1. $7.0 \leq 360\text{CERT 评分} < 9$ 2. 通用组件 3. PoC 公开 4. 获得服务/数据库权限
危害结果	1. 系统/服务/资源垂直越权 2. 获得数据库权限 3. 可造成资金风险
修复建议	建议在 7 个工作日内对涉及的产品/组件进行修复操作

中危	
评定标准	<ol style="list-style-type: none"> 1. $4.0 \leq 360\text{CERT 评分} < 7$ 2. 需要额外的操作步骤方可实现攻击 3. 对服务的运行产生影响但不影响功能 <ol style="list-style-type: none"> a) 占用存储空间 b) 降低执行效率 4. 获得平台用户级权限
危害结果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需要额外的操作步骤实现危害行为 2. 获得平台平行越权 3. 任意文件上传 4. 难造成资金风险
修复建议	建议在 12 个工作日内对涉及的产品/组件进行修复操作

低危	
评定标准	<ol style="list-style-type: none"> 1. $0 \leq 360\text{CERT 评分} < 4$ 2. 不对服务的运行产生影响
危害结果	暂无
修复建议	建议在 20 个工作日内对涉及的产品/组件进行修复操作

附录 B 影响面说明

影响面说明	
广泛	影响主体数 > 10w 底层依赖库
一般	5w < 影响主体数 < 10w 开源库
局限	影响主体数 < 5w 特制版本的

附录 C 360 内部评分体系

360 内部评分体系是 360CERT 安全研究人员经过一系列的数据分析和调查研究，并结合多年的漏洞研究经验最终得出的一套针对漏洞和安全事件的科学评分标准。此套评分体系能够用来评测漏洞和安全事件的严重程度，并帮助确定所需反应的紧急度和重要度。经验证，此评分体系适用于市面上几乎所有的漏洞和安全事件。

360 内部评分体系建立在“CVSS 漏洞评分体系”的基础上，其最终分数是取决于多个指标的公式，最终计算得出的近似的漏洞利用容易程度和漏洞利用的影响。分数范围是 0 到 10，其中最严重的是 10。该分数能较直观地反映漏洞的威胁等级，具体对应规则如下：

分数	威胁等级
9.0 - 10.0	严重
7.0 - 8.9	高危
4.0 - 6.9	中危
0 - 3.9	低危