



链滴

# Nginx 学习日志 (三) 配置 SSL 证书 (网站由 http 转成 https)

作者: [hjljy](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1551347878284>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p></p>

<h2 id="Nginx学习日志">Nginx 学习日志</h2>

<p><a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fblog.csdn.net%2Fycf92124819%2Farticle%2Fdetails%2F86509330" target="\_blank" rel="nofollow ugc">Nginx 学习日志一) 简单入门</a><br>

<a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fblog.csdn.net%2Fycf92124481%2Farticle%2Fdetails%2F86523824" target="\_blank" rel="nofollow ugc">Nginx 学习日志 (二) 通过反向代理将不同域名映射到不同的端口</a></p>

<p>发现现在很多网站都变成了 https, 并且在浏览器当中如果是 http 类型的网站, 还会提示网站安全, 所以打算将自己的博客换成 https 类型.<br>

记录一下 HTTP 升级到 HTTPS 的过程.<br>

网上看着很简单, 但实际上还是遇到了不少的问题, 不过还好, 最终都一一解决了</p>

<h2 id="什么是SSL证书-">什么是 SSL 证书? </h2>

<blockquote>

<p>SSL 证书是数字证书的一种, 类似于驾驶证、护照和营业执照的电子副本。因为配置在服务器上也称为 SSL 服务器证书。</p>

</blockquote>

<p>参考资料: <br>

<a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fyq.aliyun.com%2Farticles%2F60965" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://yq.aliyun.com/articles/602965</a><br>

<a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.sohu.com%2Fa%2F22595682\_596521" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.sohu.com/a/225956682\_59651</a></p>

<h2 id="如何获取免费的SSL证书-">如何获取免费的 SSL 证书? </h2>

<p>11 种免费获取 SSL 证书的方式: <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.toolmao.com%2Fget-free-ssl" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.toolmao.com/get-free-ssl</a> (一篇非常详细的文章)<br>

由于我是使用的阿里云服务器, 所以是通过阿里云当中获取的免费 SSL 证书.</p>

<h2 id="nginx里面如何配置SSL证书-">nginx 里面如何配置 SSL 证书?</h2>

<p>由于我在阿里云服务器上的网站使用了 Nginx, 这里主要记录 nginx 的 ssl 证书配置过程.</p>

<h2 id="配置过程">配置过程</h2>

<p>第一步: 将阿里云获取到的 SSL 证书下载下来。一般是两个文件: xxxx.pem 以及 xxxx.key<br>

第二步: 在 Nginx 的安装目录下创建 cert 目录, 并将下载的文件全部拷贝进去.<br>

第三步: 修改 nginx.conf 配置信息<br>

将原来的 HTTP 跳转重定向到 https 上面</p>

<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> server {

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> listen 80;

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> server\_name hjl y.cn,www.hjljy.cn;

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> location / {

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> return 301 ht ps://www.hjljy.cn\$request\_uri;

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> }

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> }

</span></span></code></pre>

<p>配置 https 的相关跳转</p>

<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> server {

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> listen 443 ssl;

</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> server\_name

www.hjljy.cn;

```
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl on;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_certificate
    ../cert/1864683_www.hjljy.cn.pem; #注意这里 指定第二步当中拷贝的文件位置
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_certificate
key ../cert/1864683_www.hjljy.cn.key;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_session_t
meout 5m;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_ciphers E
DHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE:ECDH:AES:HIGH:!NULL:!aNULL:!MD5:!ADH:!RC4;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_protocols
TLSv1 TLSv1.1 TLSv1.2;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    ssl_prefer_se
ver_ciphers on;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    location / {
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">        proxy_p
ss http://127.0.0.1:8081;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">        proxy_se
_header Host $host:$server_port;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">        proxy_se
_header X-Real-IP $remote_addr;
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl">    }
</span></span><span class="highlight-line"><span class="highlight-cl"> }
</span></span></code></pre>
```

<p>第四步：重启 nginx 在安装目录 bin 下面输入：./nginx -s reload 报如下错误 因为安装 nginx 时未加载 ssl 模块<br>

&lt;font color=red size=3&gt;nginx: [emerg] the "ssl" parameter requires ngx\_http\_ssl\_modul  
in /usr/local/nginx/conf/nginx.conf:84<br>

处理方式一：<a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fwww.cnblogs.com  
2Fghjbk%2Fp%2F6744131.html" target="\_blank" rel="nofollow ugc">https://www.cnblogs.c  
m/ghjbk/p/6744131.html</a><br>

处理方式二：直接重新安装 nginx 在安装时记得加载 ssl 模块支持。同时记得备份重要配置文件。<b  
>

最后重启 nginx 就可以了。</p>

<h2 id="问题总结">问题总结</h2>

<p>主要遇到了三个问题<br>

第一个就是 nginx 未加载 ssl 模块报错的问题<br>

第二个就是证书文件位置的问题<br>

第三个花费时间最长，是属于自己的博客软件的问题。排查了很久才想到这个问题。<br>

我使用的是 <a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fsolo.b3log.org%2F" t  
rget="\_blank" rel="nofollow ugc">solo 博客软件</a> 在软件初始化的时候，当时配置的网络地  
是 http 类型的，导致在更换到 https 之后，部分静态资源无法获取到，存在资源降级的问题（就是  
始是 https 的连接类型，然后里面有一些是 http 类型的连接，这部分的静态资源获取不到）。重新  
置重启一下就好了。</p>

<h2 id="参考资料">参考资料</h2>

<p><a href="https://ld246.com/forward?goto=https%3A%2F%2Fhelp.aliyun.com%2Fknowle  
ge\_detail%2F95491.html%3Fspm%3D5176.2020520154.cas.25.4ecbqAMqqAMqjv" target="\_b  
ank" rel="nofollow ugc">Nginx/Tengine 服务器安装 SSL 证书</a></p>