

用 H 与 PHP 相连接确保数据传输的安全性 PDF 转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/252/2021\\_2022\\_\\_E7\\_94\\_A8\\_H\\_E4\\_B8\\_8EPH\\_c103\\_252974.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/252/2021_2022__E7_94_A8_H_E4_B8_8EPH_c103_252974.htm) SSH 可以通过将联机的封包加密的技术进行资料的传递. 使用 SSH 可以把传输的所有数据进行加密，即使有人截获到数据也无法得到有用的信息。同时数据经过压缩，大大地加快了传输的速度。总之，通过 SSH 的使用，可以确保资料传输比较安全并且传输效率较高。不过，并非所有人知道 PHP 可以与 SSH 连接的特性以及与执行远程命令的能力，不过这方面却非常有用。由于我们可以在很多不同的方面利用 PHP，因此它有很多设置选项来控制其行为。一组庞大的可选参数能够保证您可以将 PHP 用于许多不同的目的，但这同时也意味着这些参数和服务端配置的组合会带来一些安全问题。笔者一直在 PHP CLI 应用程序中使用 SSH，笔者是从 cronjobs 中使用它的，不过一开始并非十分简单，可以说颇费周折。关于安全使用 Shell2 函数的手册也不是十分实用，笔者进行了多次试验之后才有了今天这篇小文章，愿您读了之后能为您配置 PHP 节省一点儿时间。在这篇文章中，笔者需要假设：你正在运行的操作系统是 Debian / Ubuntu。如果你运行的不是 Debian / Ubuntu，你可能需要用你的 Linux 发行版本提供的数据包管理器来替换本文对应内容。你运行的是 PHP5. 如果你运行的不是 PHP5, 可用 PHP4 代替之。你对 PHP 和服务器管理有基本的了解。你已经安装了 PHP。先决条件 安装程序包 首先，让我们安装下面的程序包：`sudo aptitude 0update sudo aptitude install php5-dev php5-cli php-pear buid-essential \ openssl-dev zlib1g-dev` 安装完成

进入下一步。编译libssh2 在从sourceforge网站下载了Libssh2之后，我们需要编译它，不过不要担心，你只需要按照如下的方法操作：`cd /usr/src wget`

`surfnet.dl.sourceforge.net/sourceforge/libssh2/libssh2-0.14.tar.gz tar -zxvf libssh2-0.14.tar.gz cd libssh2-0.14/ ./configure make all install`

如果你想检查是否有了一个新版本，可以查看SF.NET.不过，0.14这个版本就足够了。安装 安装ssh2.so 下一步，我们需要将libssh和 PHPr链接起来。有一个PECL模块可以完成这个功能。我们可以使用PEAR安装它。 `pear install -f ssh2 -f`参数确保SSH2被安装，即使并没有一个稳定的选择对象。你还可以使用如下的包名称：`ssh2-beta`来强行运行。现在你需要确保我们这个新的SSH2.SO模块被PHP加载。编辑你的php.ini文件(对于CLI实用程序：`/etc/php5/cli/php.ini`，对于Apache实用程序：`/etc/php5/apache2/php.ini`) `extension=ssh2.so` 这应该放在“Dynamic Extensions”的下面，大约在第515行左右。PHP支持SSH编写代码 你刚刚在PHP中启用了SSH2。那么现在应该如何利用它呢?有两个选择。SSH支持：1.执行方法：这告诉你的服务器的操作系统来执行什么东西，并且通过管道传回到你的脚本。2.外壳方法：这种方法在操作系统中打开一个实际的外壳，这正像通过终端应用程序登录时所操作的那样。有一些路由器并没有一个完全的POSIX一致性实施过程，而是在你登录时立即运行其自身的应用程序。这时你就需要这种方法。下面我们分别详述之：第一种方法：执行 你最好为下面的代码创建函数或者是一个类，不过本文仅仅起到一个为您提供基本观念的作用，所以说你可以如此开始：`if (!function_exists("ssh2_connect")) die("function ssh2_connect`

```
doesnt exist") // log in at server1.example.com on port 22 if(!($con =
ssh2_connect("server1.example.com", 22))) { echo "fail: unable to
establish connection\n". } else { // try to authenticate with username
root, password secretpassword if(!ssh2_auth_password($con, "root",
"secretpassword")) { echo "fail: unable to authenticate\n". } else { //
allright, were in! echo "okay: logged in...\n". // execute a command
if(!($stream = ssh2_exec($con, "ls -al" )) ){ echo "fail: unable to
execute command\n". } else{ // collect returning data from
command stream_set_blocking( $stream, true ). $data = "". while(
$buf = fread($stream,4096) ){ $data .= $buf. } fclose($stream). } }
```

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)