

# 如何向 Wsl 中的 Emacs 粘贴图片？

## 更好的使用 org-mode

this-is-a-computer

日期：December 12, 2022

## 目录

|           |   |
|-----------|---|
| 1 问题是什么？  | 1 |
| 2 怎么办？    | 1 |
| 3 仍然存在的问题 | 2 |

## 1 问题是什么？

Doom Emacs 已经提供了对图片粘贴的支持：[org 模块的 dragndrop](#)，我一般在写文章需要加图片的情形都是截图（图片会进入剪贴版），就算是已有的图片，我也倾向于先复制。之前在使用 obsidian 的时候，有插件提供了粘贴即可出图，我希望在 emacs 中也能做到类似的效果。[dragndrop](#) 也许可以做到，但是他依赖于 xclip 来获取剪贴板的内容。在现在 <2022-12-10 Sat>，wsl 还不支持图片的共享（文字的共享效果非常不错），因此这个插件不能满足 wsl 用户的需求。

## 2 怎么办？

找到[这篇文章](#)，提供了解决方案，思路是由于 wsl 可以调用 windows 程序，这也包括了 powershell，而在 powershell 中提供了 Get-Clipboard 这个方法，可以导出图片（在 powershell 7.3 版本中这个方法似乎不能导出图片，所以我最后选择了调用 5.1 版本的 powershell）。添加以下的函数定义到 ~/.doom.d/config.el（如果不是使用 doom emacs，添加到任何启动配置文件中就行，比如 ~/.emacs.d/init.el 等）。activate=false

```
(defun org-paste-image-from-windows ())
  "Paste an image into a time stamped unique-named file in the ~/.org/picture
and insert a link to this file"
  (interactive)
  (let* ((target-file
    (concat
      (make-temp-name
        (concat
          "~/.org/picture/"
```

```

        (format-time-string "%Y%m%d_%H%M%S_"))
    "\.png"))
  (windows-path
    (wsl-to-windows-path target-file))
  (ps-script
    (concat "(Get-Clipboard -Format image).Save('" windows-path "'))"))
  (powershell ps-script)

  (if (file-exists-p target-file)
      (progn (insert (concat "[" target-file "]"))
              (org-display-inline-images)
              (message (concat "saving to " ps-script "..."))
              )
      (user-error
        "Pasting the image failed.."))
  ))

(defun wsl-to-windows-path (path)
  "Conver a wsl unix path to its windows path"
  (substring
    (shell-command-to-string (concat "wslpath -w " path)) 0 -1))

(defun powershell (script)
  "Execute the given script within a powershell and return its return value.
Note: pwsh should be a valid command that can start a powershell, for example,
make a symblic link to powershell.exe to ~/.local/bin/powershell"
  (call-process "powershell" nil nil nil
    "-noprofile"
    "-Command" (concat "& {" script "}"))

```

在 wsl 中建立一个指向 windows powershell 的符号链接(由于 windows path 进入 wsl 后, zsh 的 syntax-highlight 和 auto-suggestion 都变得非常卡, 所以我去除了 windows 的 path), 把这个符号链接放到 path 中, 通过 powershell 函数就可以使用 powershell 执行任意 powershell 脚本了。调用 org-paste-image-from-windows 函数就可以把剪贴板的图片复制到 ~/.org/picutre 中, 图片的格式为时间戳 + 随机字符串, 然后自动插入图片链接。在 Doom Emacs + evil mode 的默认配置下, 使用 z i 快捷键就可以显示出图片了。同时, 可以用 activate=false

```

(when (string-match-p "WSL" (shell-command-to-string "uname -a"))
  ...
)

```

把这些函数包起来, 这样就只对 wsl 起效。

### 3 仍然存在的问题

- 调用 `org-paste-image-from-windows` 的时候会弹出 powershell 黑框我也有尝试使用 powershell 的 `-WindowStyle Hidden` 参数，但是还是会弹出，似乎没有特别好的内建解决方法。[参考](#)
- 以函数定义的形式直接写入 `config.el` 中不够模块化，我有把他写成 `package` 的想法，之后学习一下。