

Chinese JFM*

ListLee

2023 年 2 月 2 日 v1.1.1

1 概述

Chinese JFM 是为中文排版编写的 luatexja-jfm 文件,提供全角、半角、开明三种风格,适用于简繁中文及日文字体的横直排。

虽然 luatexja 自带了一套全角、半角、开明的 JFM 文件,但在调整上缺少灵活性,同时也没有使用 `priority` 特性。Chinese JFM 文件中同时增加了 `priority` 的设置,配合 `luatexja-adjust` 包,可以进行有优先顺序的标点挤压。

2 使用方法

luatexja 在 20200919 版本后更新了 JFM features 特性,基本语法为

```
jfm = <JFM name>[/<JFM features>]
```

Chinese JFM 提供了 `zh_CN`、`zh_TW` 与 `ja_JP` 三个文件,分别适用于简中字体(标点偏靠)、繁中字体(标点中置)与日文字体(冒号、分号中置,其他偏靠);在 3 个 JFM 文件中,均提供了 `quanjiao`、`banjiao` 与 `kaiming` 三个基本特性。

在使用 C_T_EX 宏集或文档类时,只需要使用

```
\documentclass[punct = zh_CN/quanjiao]{ctexart}
```

或

*<https://github.com/tanukihee/ChineseJFM>

```
\usepackage[punct = zh_CN/kaiming]{ctex}
```

即可。

在使用 `luatexja` 或 `ltj` 文档类时,需要在调用 `luatexja-fontspec` 宏包后,以

```
YokoFeatures = {JFM = {<JFM name>}}
```

或

```
TateFeatures = {JFM = {<JFM name>}}
```

的形式调用。

横排时,使用

```
YokoFeatures = {JFM = {zh_CN/quanjiao}}
```

直排时,使用

```
TateFeatures = {JFM = {zh_CN/{quanjiao , vert}}}
```

注意:在直排时,必须同时使用 `vert` 特性。

3 特性一览

除上文介绍的 `quanjiao`、`banjiao`、`kaiming` 与 `vert` 特性外, Chinese JFM 还提供了以下特性。

fzpr “*Fangzheng* parenthesis”, “方正括号”特性。部分方正字体会将除引号外的括号做在中间位置。开启本特性,可以将括号调整至“正常”位置。仅 `zh_CN` 拥有。

hwcl “half-width colon”, “半宽冒号”特性。适用于简中直排时,冒号分号只占半宽的字体(如华文宋体等)。仅 `zh_CN` 拥有。

prop “proportional”, “比例宽度”特性。适用于比例宽度的日文字体,比之于 `luatexja` 自带的 `jfm-prop.lua` 与 `jfm-propv.lua`, `prop` 特性将此两者整合的同时,也提供了对标点间距的调整功能。仅 `ja_JP` 拥有。

lgp “linegap punctuations”, “行间标点”特性。适用于所有标点位置正常的字体(分别以三组思源字体为基准)。简中和繁中将逗号、顿号、冒号、分号以及句号悬挂到行间,而日文字体则不会悬挂冒号及分号。`ja_JP`, `zh_CN` 与 `zh_TW` 皆有。

4 挤压顺序

如第 1 节所述, Chinese JFM 中配有 `priority` 的设置, 配合 `luatexja-adjust` 包, 可以进行有优先顺序的标点挤压。Chinese JFM 沿袭传统铅字排版与现代 DTP 软件(如 InDesign 等)的习惯, 认为标点只占半宽, 全宽标点是半宽标点加上半宽铅空的结果。所谓的“标点挤压”更应说成是“标点间距调整”, 调整顺序如下。

- 最先给句号、问号、叹号插空;
- 其次给顿号、逗号、冒号、分号插空;
- 最后调整引号、括号前后与间隔号两边的空格;
- 如果进行上述调整后, 仍无法达到行长要求, 最后才会进行字间字距调整。

根据标点位置, 可以将标点分为偏靠标点、中置标点与全宽标点。对于偏靠标点, 插空指在半宽标点后插入一个半宽铅空, 对于中置标点, 插空指在半宽标点前后各插入一个 1/4 宽铅空。全宽标点无空白可调整的, 不作调整。

参考文献

[1] LuaTeX-ja プロジェクトチーム. *LuaTeX-ja* パッケージ[EB/OL]. version 20210214.0, (2021-02-14)

<https://ctan.org/pkg/luatexja>

[2] CTEX.ORG. *CTEX* 宏集手册[EB/OL]. version 2.5.5, (2020-10-19)

<https://ctan.org/pkg/ctex>

- [3] 刘庆(Eric Q L). 孔雀计划 :中文字体排印的思路[EB/OL].

<https://thetype.com/kongque/>