

年文檔類 Nian Style Class

黃 京

西曆 2024 年 1 月 31 日

概要

为在 LuaTeX 下排印中、日文本而作的文档类。基于 expl3 构建。设计初衷不同于 ltj / bxjs 系列，不考虑对旧版本的支持。目标为提供一个灵活的可配置的文档类。支持简中、繁中及日语。

目次

1	初始化	1
1.1	載入 \LaTeX 3 並檢驗依賴	1
1.2	私有定義	2
1.3	內存清理	3
2	鍵對直之「預處理」	3
2.1	紙張配置用	3
2.2	選項設定	5
2.3	字體相關配置用	11
2.4	版面相關配置	18
2.5	初始化處理	21
2.6	衝突檢測	22
3	主要特性	22
3.1	紙張尺寸配置	22
3.2	字體矩陣配置	25
3.3	選項設定	25
3.4	字體相關配置	27
3.5	版面配置	37
4	退場	38

1 初始化

1.1 載入 \LaTeX 3 並檢驗依賴

1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}

```

2 \RequirePackage{expl3}
3 \ProvidesExplClass{niancls}{2023-08-28}{0.0.0}{Nian Document Class}

```

定义载入文档类信息等。

```

4 %<@@=ncls>
5 \prop_gput:Nnn \g_msg_module_name_prop { ncls } { niancls }

```

申明结束。接下来检查依赖，首先为 xparse、l3keys2e 及 etoolbox 宏包。

```

6 \cs_if_exist:NF \NewDocumentCommand
7   { \RequirePackage { xparse } }
8 \cs_if_exist:NTF \ProcessKeyOptions
9   { \cs_new:Nn \@@_keyoptions_process:n { \ProcessKeyOptions [ #1 ] } }
10  {
11    \RequirePackage { l3keys2e }
12    \cs_new:Nn \@@_keyoptions_process:n { \ProcessKeyOptions { #1 } }
13  }
14 \cs_if_exist:NF \AtEndPreamble
15   { \RequirePackage { etoolbox } }

```

接下来检查 expl3 的版本。

```

16 \ifpackagelater { expl3 } { 2021-02-10 } { }
17   {
18     \msg_new:nnnn { ncls } { latex3-too-old }
19     { Package~`l3kernel'~and~`l3packages'~too-old. }
20     {
21       You~need~to~update~your~installation~of~the~bundles~
22       `l3kernel'~and~`l3packages'. \\
23       Loading~niancls~will~abort!
24     }
25     \msg_critical:nn { ncls } { latex3-too-old }
26   }

```

后进行 L^AT_EX 2_ε 格式之版本检查。

```

27 \ifl@t@r \fmtversion { 2021-06-01 } { }
28   {
29     \msg_new:nnnn { ncls } { latex-too-old }
30     { Format~LaTeX2e~version~too-old. }
31     {
32       You~need~to~update~your~LaTeX2e~to~the~latest~release. \\
33       Loading~niancls~will~abort!
34     }
35     \msg_critical:nn { ncls } { latex-too-old }
36   }

```

最后检查 L^AT_EX 引擎，仅支持使用 LuaT_EX 编译。

```

37 \sys_if_engine luatex:F
38   {
39     \msg_new:nnnn { ncls } { unsupported-engine }
40     { LuaTeX~is~the~only~supported~engine~for~niancls. }
41     {
42       You~should~switch~to~LuaTeX~to~use~niancls. \\
43       Loading~niancls~will~abort!

```

```

44     }
45     \msg_fatal:n { ncls } { unsupported-engine }
46 }

```

1.2 私有定义

定义\AtEndPreamble 钩子。

```

47 \cs_new_protected:Npn \@@_at_preamble_end:n { \AtEndPreamble }

```

「疑」定义\AtEndOfClass 钩子。

```

48 \cs_new_protected:Npn \@@_at_cls_end:n { \AtEndOfClass }

```

定义\AtBeginDocument 钩子。

```

49 \cs_new_protected:Npn \@@_at_doc_begin:n { \AtBeginDocument }

```

定义是否在导言区的状态宏。

```

50 \newif \ifnpream \npreamtrue
51 \@@_at_doc_begin:n { \npreamfalse }

```

定义视情况是否开启 \LaTeX 3 环境的宏。（其实这玩意没太大必要，反而会损失性能，视情况无效化。）

```

52 \cs_new:Npn \ContExplOn
53 { \ifnpream \else \ExplSyntaxOn \fi } %FIXME
54 \cs_new:Npn \ContExplOff
55 { \ifnpream \else \ExplSyntaxOff \fi } %FIXME

```

定义用于在读取结束后释放缓存的宏。

```

56 \seq_new:N \g_@@_aftercls_del_seq
57 \cs_new:Nn \@@_macro_release:N
58 { \seq_gput_right:Nn \g_@@_aftercls_del_seq { #1 } }
59 \@@_at_preamble_end:n
60 {
61   \cs_undefine:N \g_@@_aftercls_del_seq
62 }

```

封装 Lua \TeX 提供的 Lua 接口。

```

63 \cs_new:Npn \@@_luafunc_new:N { \newluafunction }
64 \cs_new:Npn \@@_luafunc_use:N { \luafunction }

```

提供键对值的统一错误调试处理模版。

```

65 \msg_new:nnnn { ncls } { unknown-choice }
66 { Unknown~choice~given~to~key~`#1'. }
67 {
68   Valid~choices~are:~#2; \
69   while~you~gave:~#3.
70 }

```

同时为字体缩放\mag=xreal 预定义同一单位，见「编译模式」处首次使用时的注释。

```

71 \dim_new:N \mpt
72 \dim_set:Nn \mpt { \p@ }

```

1.3 內存清理

在导言区末尾清除所有非必要宏。

```

73 \@@_macro_release:N \@@_keyoptions_process:n
74 \@@_macro_release:N \@@_at_preamble_end:n
75 \@@_macro_release:N \@@_at_cls_end:n
76 \@@_macro_release:N \@@_at_doc_begin:n
77 \@@_macro_release:N \@@_macro_release:N
78 \@@_macro_release:N \@@_luafunc_new:N
79 \@@_macro_release:N \@@_luafunc_use:N

```

2 鍵對直之「預處理」

2.1 紙張配置用

2.1.1 尺寸信息

处理纸张尺寸信息。

```

80 \tl_new:N \l_@@_paper_sizeinfo_tl
81 \keys_define:nn { ncls }
82 {
83   paper .tl_set:N = \l_@@_paper_sizeinfo_tl,
84   paper .value_required:n = true,
85   peper .initial:n = { a4 }
86 }

```

2.1.2 輔助線

是否需要辅助线。为了方便分类，将 tombow 和 mentuke 都并入 corpmark 类，并扔掉了 tombo。「补完」

```

87 \bool_new:N \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
88 \bool_new:N \l_@@_paper_corpmark_date_bool
89 \keys_define:nn { ncls }
90 {
91   corpmark .choice:,
92   corpmark / tombow .code:n =
93   {
94     \bool_set_true:N \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
95     \bool_set_true:N \l_@@_paper_corpmark_date_bool
96   },
97   corpmark / mentuke .code:n =
98   {
99     \bool_set_true:N \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
100     \bool_set_false:N \l_@@_paper_corpmark_date_bool
101   },
102   corpmark / unknown .code:n =
103   {
104     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }

```

```

105         { corpmark }
106         { tombow,~mentuke }
107         { \exp_not:n { #1 } }
108     },
109     corpmark .value_required:n = true
110 }

```

2.1.3 頁面方向

設置页面方向。

```

111 \bool_new:N \l_@@_paper_portrait_bool
112 \keys_define:nn { ncls }
113 {
114     orientation .choice:,
115     orientation / portrait .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_paper_portrait_bool },
116     orientation / landscape .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_paper_portrait_bool },
117     orientation / unknown .code:n =
118     {
119         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
120         { orientation }
121         { portrait,~landscape }
122         { \exp_not:n { #1 } }
123     },
124     orientation .value_required:n = true,
125     orientation .initial:n = { portrait }
126 }

```

2.2 選項設定

2.2.1 組版方向

確定使用竖书或是横排。

```

127 \bool_new:N \l_@@_layout_tate_bool
128 \keys_define:nn { ncls }
129 {
130     direction .choice:,
131     direction / yoko .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_tate_bool },
132     direction / tate .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_tate_bool },
133     direction / unknown .code:n =
134     {
135         \msg_new:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
136         { direction }
137         { yoko,~tate }
138         { \exp_not:n { #1 } }
139     },
140     direction .value_required:n = true,
141     direction .initial:n = { yoko }
142 }

```

2.2.2 基準語言

此处设置待排印文档的基准语言类型：西文或东亚语言。关于东亚语言的区分则在下节关于字体处设置。两者相互正交。同时暂不在导言区末尾清除其的宏定义。

```

143 \bool_new:N \l_@@_layout_english_bool
144 \keys_define:nn { ncls }
145 {
146   basis .choice:,
147   basis / english .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_english_bool },
148   basis / cjk .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_english_bool },
149   basis / unknown .code:n =
150   {
151     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
152     { basis }
153     { english,~cjk }
154     { \exp_not:n { #1 } }
155   },
156   basis .value_required:n = true,
157   basis .initial:n = { cjk }
158 }

```

2.2.3 分欄

设置全局双栏或单栏。这里只是处理，待后设置。

```

159 \bool_new:N \l_@@_layout_restonecol_bool
160 \keys_define:nn { ncls }
161 {
162   column .choice:,
163   column / one .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_restonecol_bool },
164   column / two .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_restonecol_bool },
165   column / unknown .code:n =
166   {
167     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
168     { column }
169     { one,~two }
170     { \exp_not:n { #1 } }
171   },
172   column .value_required:n = true,
173   column .initial:n = { one }
174 }

```

然后顺便设置双栏的间距。因为其属于页面尺寸参数需要在初始时通过文档类的选项设定避免多次计算页面故在这里设置。（好长一句话）

```

175 \tl_new:N \l_@@_layout_column_gap_tl
176 \keys_define:nn { ncls }
177 {
178   column_gap .tl_set:N = \l_@@_layout_column_gap_tl,
179   column_gap .value_required:n = true,

```

```

180     column_gap .initial:n = { 2 \zw }
181 }

```

2.2.4 文檔類型

设置文档类型（全局）为文章、论文报告、或书籍。依赖错综复杂，故不使用布尔类型。同时作为较高层次的设置，会影响其它一些选项，故先行初始化其。首先申明这些低阶选项的宏。

```

182 \bool_new:N \l_@@_layout_twoside_bool
183 \bool_new:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
184 \bool_new:N \l_@@_layout_titlepage_bool
185 \bool_new:N \l_@@_layout_openleft_bool
186 \bool_new:N \l_@@_layout_openright_bool

```

随后才是键对值配置。

```

187 \str_new:N \l_@@_layout_doctype_str
188 \keys_define:nn { ncls }
189 {
190     doctype .choice:,
191     doctype / article .code:n =
192     {
193         \str_set:Nn \l_@@_layout_doctype_str { a }
194         \bool_set_false:N \l_@@_layout_twoside_bool
195         \bool_set_false:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
196         \bool_set_false:N \l_@@_layout_titlepage_bool
197         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openleft_bool
198         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openright_bool
199     },
200     doctype / report .code:n =
201     {
202         \str_set:Nn \l_@@_layout_doctype_str { r }
203         \bool_set_true:N \l_@@_layout_twoside_bool
204         \bool_set_false:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
205         \bool_set_true:N \l_@@_layout_titlepage_bool
206         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openleft_bool
207         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openright_bool
208     },
209     doctype / book .code:n =
210     {
211         \str_set:Nn \l_@@_layout_doctype_str { b }
212         \bool_set_true:N \l_@@_layout_twoside_bool
213         \bool_set_true:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
214         \bool_set_true:N \l_@@_layout_titlepage_bool
215         \bool_set_false:N \l_@@_layout_openleft_bool
216         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openright_bool
217     },
218     doctype / unknown .code:n =
219     {
220         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
221         { doctype }

```

```

222         { article,~report,~book }
223         { \exp_not:n { #1 } }
224     },
225     doctype .value_required:n = true,
226     doctype .initial:n = { article }
227 }

```

2.2.5 單雙面

設置是單面列印抑或是雙面。事關邊距，使用兩個布林參數小心處理。同時，此與文檔類型有關（依存系）。

```

228 %<*obsolete>
229 \bool_new:N \l_@@_layout_twoside_bool
230 \bool_new:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
231 %</obsolete>
232 \keys_define:nn { ncls }
233 {
234     print .choice:,
235     print / oneside .code:n =
236     {
237         \bool_set_false:N \l_@@_layout_twoside_bool
238         \bool_set_false:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
239     },
240     print / twoside .code:n =
241     {
242         \bool_set_true:N \l_@@_layout_twoside_bool
243         \bool_set_true:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
244     },
245     print / vartwoside .code:n =
246     {
247         \bool_set_true:N \l_@@_layout_twoside_bool
248         \bool_set_false:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
249     },
250     print / unknown .code:n =
251     {
252         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
253         { print }
254         { oneside,~twoside,~vartwoside }
255         { \exp_not:n { #1 } }
256     },
257     print .value_required:n = true
258 }

```

2.2.6 標題頁

是否需要標題頁。與文檔類型有關（依存系）。

```

259 %<obsolete> \bool_new:N \l_@@_layout_titlepage_bool
260 \keys_define:nn { ncls }
261 {
262     titlepage .bool_set:N = \l_@@_layout_titlepage_bool,

```



```

263     titlepage .value_required:n = true
264 }

```

2.2.7 章節起

如何开启新的章节呢？大概只针对论文报告及书籍。也用两个布尔类型实现判别。

```

265 %<*obsolete>
266 \bool_new:N \l_@@_layout_openleft_bool
267 \bool_new:N \l_@@_layout_openright_bool
268 %</obsolete>
269 \keys_define:nn { ncls }
270 {
271     open .choice:,
272     open / left .code:n =
273     {
274         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openleft_bool
275         \bool_set_false:N \l_@@_layout_openright_bool
276     },
277     open / right .code:n =
278     {
279         \bool_set_false:N \l_@@_layout_openleft_bool
280         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openright_bool
281     },
282     open / any .code:n =
283     {
284         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openleft_bool
285         \bool_set_true:N \l_@@_layout_openright_bool
286     },
287     open / unknown .code:n =
288     {
289         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
290         { open }
291         { left,~right,~any }
292         { \exp_not:n { #1 } }
293     },
294     open .value_required:n = true
295 }

```

2.2.8 編譯模式

最终成品或暂时替代。其实就是坏盒子长度的区别（零或非零），当然此处也会用到一个布尔型值。由于此时`\mpt`还未被定义，故此处先将其设为`\p@`，用户指定时（希望）它会被正确定义。「需要补完」

```

296 \bool_new:N \l_@@_layout_draft_bool
297 \keys_define:nn { ncls }
298 {
299     version .choice:,
300     version / draft .code:n =
301     {

```

```

302     \bool_set_true:N \l_@@_layout_draft_bool
303     \dim_set:Nn \overfullrule { 6 \mpt }
304   },
305   version / final .code:n =
306   {
307     \bool_set_false:N \l_@@_layout_draft_bool
308     \dim_set:Nn \overfullrule { 0 \mpt }
309   },
310   version / unknown .code:n =
311   {
312     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
313     { version }
314     { draft,~final }
315     { \exp_not:n { #1 } }
316   },
317   version .value_required:n = true,
318   version .initial:n = { final }
319 }

```

2.2.9 數學公式

此处设置数学公式的排版大方向，说人话就是对齐排列方式和编号方式。首先是对齐。

```

320 \bool_new:N \l_@@_layout_fleqn_bool
321 \keys_define:nn { ncls }
322 {
323   equalign .choice:,
324   equalign / left .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_fleqn_bool },
325   equalign / middle .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_fleqn_bool },
326   equalign / unknown .code:n =
327   {
328     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
329     { equalign }
330     { left,~middle }
331     { \exp_not:n { #1 } }
332   },
333   equalign .value_required:n = true,
334   equalign .initial:n = { middle }
335 }

```

其次则是编号。

```

336 \bool_new:N \l_@@_layout_legno_bool
337 \keys_define:nn { ncls }
338 {
339   eqnum .choice:,
340   eqnum / left .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_legno_bool },
341   eqnum / right .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_legno_bool },
342   eqnum / unknown .code:n =
343   {
344     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }

```

```

345         { eqnum }
346         { left,~right }
347         { \exp_not:n { #1 } }
348     },
349     eqnum .value_required:n = true,
350     eqnum .initial:n = { right }
351 }

```

2.2.10 參考文獻式樣設定

主要是支持 open bib 格式，虽然有些无聊。

```

352 \bool_new:N \l_@@_layout_openbib_bool
353 \keys_define:nn { ncls }
354 {
355     bibstyle .choice:,
356     bibstyle / open .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_layout_openbib_bool },
357     bibstyle / plain .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_layout_openbib_bool },
358     bibstyle / unknown .code:n =
359     {
360         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
361         { bibstyle }
362         { open,~plain }
363         { \exp_not:n { #1 } }
364     },
365     bibstyle .value_required:n = true,
366     bibstyle .initial:n = { plain }
367 }

```

2.2.11 依存係設定缺省給

最后设置所有依赖文档类型的选项参数。

```

368 %<*obsolete>
369 \str_if_eq:VnI \l_@@_layout_doctype_str { a }
370 {
371     \keys_set:nn { ncls }
372     {
373         print .initial:n = { oneside },
374         titlepage .initial:n = { false },
375         open .initial:n = { any }
376     }
377 }
378 \str_if_eq:VnI \l_@@_layout_doctype_str { r }
379 {
380     \keys_set:nn { ncls }
381     {
382         print .initial:n = { vartwoside },
383         titlepage .initial:n = { true },
384         open .initial:n = { any }
385     }

```

```

386 }
387 \str_if_eq:VnT \l_@@_layout_doctype_str { b }
388 {
389     \keys_set:nn { ncls }
390     {
391         print .initial:n = { twoside },
392         titlepage .initial:n = { true },
393         open .initial:n = { right }
394     }
395 }
396 %</obsolete>

```

2.3 字體相關配置用

2.3.1 全局基準字體參數設定

处理用户所需的全球基准字体设置。

```

397 \tl_new:N \l_@@_font_magscale_tl
398 \keys_define:nn { ncls }
399 {
400     fontsize .choice:,
401     fontsize / 7pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 0.694 } },
402     fontsize / 8pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 0.833 } },
403     fontsize / 9pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 0.913 } },
404     fontsize / 10pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1 } },
405     fontsize / 11pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.0953 } },
406     fontsize / 12pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.2 } },
407     fontsize / 13pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.3 } },
408     fontsize / 14pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.44 } },
409     fontsize / 15pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.5 } },
410     fontsize / 16pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.6 } },
411     fontsize / 17pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 1.728 } },
412     fontsize / 20pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 2. } },
413     fontsize / 21pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 2.074 } },
414     fontsize / 24pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 2.4 } },
415     fontsize / 25pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 2.488 } },
416     fontsize / 30pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 2.986 } },
417     fontsize / 36pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 3.583 } },
418     fontsize / 43pt .code:n = { \tl_set:Nn \l_@@_font_magscale_tl { 4.3 } },
419     fontsize / unknown .code:n =
420     {
421         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
422         { fontsize }
423         {
424             7pt,~ 8pt,~ 9pt,~ 10pt,~ 11pt,~ 12pt,~ 13pt,~ 14pt,~ 15pt,~
425             17pt,~ 20pt,~ 21pt,~ 24pt,~ 25pt,~ 30pt,~ 36pt,~ 43pt
426         }
427         { \exp_not:n { #1 } }
428     },

```

```

429     fontsize .value_required:n = true,
430     fontsize .initial:n = { 10pt }
431 }

```

2.3.2 語言設定

设置文档类之全局语言。

```

432 \str_new:N \l_@@_lang_cj_str
433 \keys_define:nn { ncls }
434 {
435     language .choice:,
436     language / trad .code:n = { \str_set:Nn \l_@@_lang_cj_str { t } },
437     language / simpl .code:n = { \str_set:Nn \l_@@_lang_cj_str { s } },
438     language / jp .code:n = { \str_set:Nn \l_@@_lang_cj_str { j } },
439     language / unknown .code:n =
440     {
441         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
442         { language }
443         { trad,~simpl,~jp }
444         { \exp_not:n { #1 } }
445     },
446     language .value_required:n = true,
447     language .initial:n = { jp }
448 }

```

2.3.3 字體設定

设定全局明朝及哥特字体。

```

449 \tl_new:N \l_@@_font_mincho_tl
450 \keys_define:nn { ncls }
451 {
452     mincho .tl_set:N = \l_@@_font_mincho_tl,
453     mincho .value_required:n = true,
454     mincho .initial:n = { HaranoAji Mincho }
455 }
456 \tl_new:N \l_@@_font_gothic_tl
457 \keys_define:nn { ncls }
458 {
459     gothic .tl_set:N = \l_@@_font_gothic_tl,
460     gothic .value_required:n = true,
461     gothic .initial:n = { HaranoAji Gothic }
462 }

```

2.3.4 字間距

此处为汉字间间距（*kanjiskip*）与西文与汉字间距（*xkanjiskip*）的设置处。暂时不在导言区末尾清除其的宏定义。首先为汉字间间距的设置接口。

```

463 \tl_new:N \l_@@_font_kanjiskip_tl

```

```

464 \keys_define:nn { ncls }
465 {
466   kanjiskip .tl_set:N = \l_@@_font_kanjiskip_tl,
467   kanjiskip .value_required:n = true,
468   kanjiskip .initial:n = { \z@~plus .1\zw~minus .01\zw }
469 }

```

随后为西文与汉字间间距的接口。

```

470 \tl_new:N \l_@@_font_xkanjiskip_tl
471 \keys_define:nn { ncls }
472 {
473   xkanjiskip .tl_set:N = \l_@@_font_xkanjiskip_tl,
474   xkanjiskip .value_required:n = true,
475   xkanjiskip .initial:n = { .25em~plus .15em~minus .06em }
476 }

```

2.3.5 字體縮放率設定

设置全局中日字符缩放率的值。

```

477 \tl_new:N \l_@@_font_cjscale_tl
478 \keys_define:nn { ncls }
479 {
480   scale .tl_set:N = \l_@@_font_cjscale_tl,
481   scale .value_required:n = true,
482   scale .initial:n = { 0.924715 }
483 }

```

2.3.6 字體矩陣高級設定

设置全局标点特性。

```

484 \bool_new:N \l_@@_jfm_hanging_bool
485 \bool_new:N \l_@@_jfm_linegap_bool
486 \keys_define:nn { ncls }
487 {
488   punct .multichoice:,
489   punct / hanging .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_jfm_hanging_bool },
490   punct / linegap .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_jfm_linegap_bool },
491   punct / unknown .code:n =
492   {
493     \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
494     { punct }
495     { hanging,~linegap }
496     { \exp_not:n { #1 } }
497   },
498   punct .value_required:n = true
499 }

```

2.3.7 視覺字號補正

判断是否对 NFSS 视觉字号进行补正。

```

500 \bool_new:N \l_@@_font_xreal_bool
501 \keys_define:nn { ncls }
502 {
503     magstyle .choice:,
504     magstyle / nil .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_font_xreal_bool },
505     magstyle / xreal .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_font_xreal_bool },
506     magstyle / unknown .code:n =
507     {
508         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
509         { magstyle }
510         { nil,~xreal }
511         { \exp_not:n { #1 } }
512     },
513     magstyle .value_required:n = true,
514     magstyle .initial:n = { xreal }
515 }
```

2.3.8 回滾字體特性

设置（可选）的回滾字体特性。其依赖 luaotfload 宏集的实验特性，危险呐。

```

516 \bool_new:N \l_@@_font_fallback_bool
517 \tl_new:N \l_@@_font_fallback_tl
518 \keys_define:nn { ncls }
519 {
520     fallback .code:n =
521     {
522         \bool_set_true:N \l_@@_font_fallback_bool
523         \tl_set:Nn \l_@@_font_fallback_tl { #1 }
524     },
525     fallback .value_required:n = true
526 }
```

2.3.9 字體排印參數

在正文中使用各类选取尺寸的宏时自动设置的版面参数设置。

```

527 \clist_map_inline:nn { HUGE, Huge, huge, LARGE, Large, large, normal, small, footnote, script, tiny }
528 {
529     \clist_map_inline:nn { abovedisplay, abovedisplayshort, belowdisplay, belowdisplayshort }
530     {
531         \tl_new:c { l_@@_font_#1 size_##1 skip_tl }
532         \keys_define:nn { ncls }
533         {
534             #1 size / ##1 skip .tl_set:c = { l_@@_font_#1 size_##1 skip_tl },
535             #1 size / ##1 skip .value_required:n = true
536         }
537     }
538 }
```

```

537     }
538 }

```

随后为其设定初始值。

```

539 \keys_define:nn { ncls }
540 {
541   HUGESize / abovedisplayskip .initial:n = { 28 \mpt~plus 8 \mpt~minus 9 \mpt },
542   HUGESize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 14 \mpt~plus 5 \mpt },
543   HUGESize / belowdisplayskip .initial:n = { 28 \mpt~plus 8 \mpt~minus 9 \mpt },
544   HUGESize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 14 \mpt~plus 5 \mpt },
545   Hugesize / abovedisplayskip .initial:n = { 25 \mpt~plus 4 \mpt~minus 5 \mpt },
546   Hugesize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 4 \mpt },
547   Hugesize / belowdisplayskip .initial:n = { 25 \mpt~plus 4 \mpt~minus 5 \mpt },
548   Hugesize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 4 \mpt },
549   hugesize / abovedisplayskip .initial:n = { 23 \mpt~plus 7 \mpt~minus 6 \mpt },
550   hugesize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 7 \mpt~plus 3 \mpt },
551   hugesize / belowdisplayskip .initial:n = { 23 \mpt~plus 7 \mpt~minus 6 \mpt },
552   hugesize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 7 \mpt~plus 3 \mpt },
553   LARGEsize / abovedisplayskip .initial:n = { 20 \mpt~plus 6 \mpt~minus 5 \mpt },
554   LARGEsize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 5 \mpt~plus 3 \mpt },
555   LARGEsize / belowdisplayskip .initial:n = { 20 \mpt~plus 6 \mpt~minus 5 \mpt },
556   LARGEsize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 5 \mpt~plus 3 \mpt },
557   Largesize / abovedisplayskip .initial:n = { 16 \mpt~plus 6 \mpt~minus 6 \mpt },
558   Largesize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 3 \mpt~plus 2 \mpt },
559   Largesize / belowdisplayskip .initial:n = { 16 \mpt~plus 6 \mpt~minus 6 \mpt },
560   Largesize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 3 \mpt~plus 2 \mpt },
561   largesize / abovedisplayskip .initial:n = { 13 \mpt~plus 4 \mpt~minus 5 \mpt },
562   largesize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 2 \mpt~plus 2 \mpt },
563   largesize / belowdisplayskip .initial:n = { 13 \mpt~plus 4 \mpt~minus 5 \mpt },
564   largesize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 2 \mpt~plus 2 \mpt },
565   normalsize / abovedisplayskip .initial:n = { 11 \mpt~plus 3 \mpt~minus 4 \mpt },
566   normalsize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 3 \mpt },
567   normalsize / belowdisplayskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 3 \mpt~minus 4 \mpt },
568   normalsize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 3 \mpt~minus 4 \mpt },
569   smallsize / abovedisplayskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 3 \mpt~minus 4 \mpt },
570   smallsize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 3 \mpt },
571   smallsize / belowdisplayskip .initial:n = { 9 \mpt~plus 3 \mpt~minus 4 \mpt },
572   smallsize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 3 \mpt },
573   footnotesize / abovedisplayskip .initial:n = { 6 \mpt~plus 2 \mpt~minus 3 \mpt },
574   footnotesize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 2 \mpt },
575   footnotesize / belowdisplayskip .initial:n = { 6 \mpt~plus 2 \mpt~minus 3 \mpt },
576   footnotesize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 2 \mpt },
577   scriptsize / abovedisplayskip .initial:n = { 4 \mpt~plus 1 \mpt~minus 2 \mpt },
578   scriptsize / abovedisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 1 \mpt },
579   scriptsize / belowdisplayskip .initial:n = { 4 \mpt~plus 1 \mpt~minus 2 \mpt },
580   scriptsize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 1 \mpt },
581   tiny size / abovedisplayskip .initial:n = { 2 \mpt~minus 1 \mpt },
582   tiny size / abovedisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 1 \mpt },
583   tiny size / belowdisplayskip .initial:n = { 2 \mpt~minus 1 \mpt },

```



```

584     tinysize / belowdisplayshortskip .initial:n = { 0 \mpt~plus 1 \mpt }
585 }

```

2.3.10 字體尺寸設定

各个字体大小选择宏选取对应的字体大小设定。参数单位为\mpt。

```

586 \clist_map_inline:nn { HUGE, Huge, huge, LARGE, Large, large, normal, small, footnote, script, tiny }
587 {
588     \tl_new:c { l_@@_font_#1 size_sizeinfo_tl }
589     \keys_define:nn { ncls }
590     {
591         #1 size / size .tl_set:c = { l_@@_font_#1 size_sizeinfo_tl },
592         #1 size / size .value_required:n = true
593     }
594 }

```

以及对应的初始（默认）值。

```

595 \keys_define:nn { ncls }
596 {
597     HUGESize / size .initial:n = { 30 },
598     Hugesize / size .initial:n = { 24.88 },
599     hugesize / size .initial:n = { 20.74 },
600     LARGESize / size .initial:n = { 17.28 },
601     largesize / size .initial:n = { 14.4 },
602     largesize / size .initial:n = { 11 },
603     normalsize / size .initial:n = { 10 },
604     smallsize / size .initial:n = { 9 },
605     footnotesize / size .initial:n = { 8 },
606     scriptsize / size .initial:n = { 7 },
607     tinysize / size .initial:n = { 5 }
608 }

```

<=|

2.3.11 字體行距設定

允许用户选择各个字体尺寸所对应的两种行距。注意设定的单位为\mpt，不支持别的。

```

609 \clist_map_inline:nn { HUGE, Huge, huge, LARGE, Large, large, normal, small, footnote, script, tiny }
610 {
611     \clist_map_inline:nn { baseline, narrowbaseline }
612     {
613         \tl_new:c { l_@@_font_#1 size_##1 skip_tl }
614         \keys_define:nn { ncls }
615         {
616             #1 size / ##1 skip .tl_set:c = { l_@@_font_#1 size_##1 skip_tl },
617             #1 size / ##1 skip .value_required:n = true
618         }
619     }
620 }

```

并且也为其设定缺省值。

```

621 \keys_define:nn { ncls }
622 {
623   HUGESize / baselineskip .initial:n = { 40 },
624   HUGESize / narrowbaselineskip .initial:n = { 40 },
625   Hugesize / baselineskip .initial:n = { 33 },
626   Hugesize / narrowbaselineskip .initial:n = { 33 },
627   hugesize / baselineskip .initial:n = { 28 },
628   hugesize / narrowbaselineskip .initial:n = { 28 },
629   LARGESize / baselineskip .initial:n = { 25 },
630   LARGESize / narrowbaselineskip .initial:n = { 25 },
631   Largesize / baselineskip .initial:n = { 21 },
632   Largesize / narrowbaselineskip .initial:n = { 21 },
633   largesize / baselineskip .initial:n = { 17 },
634   largesize / narrowbaselineskip .initial:n = { 17 },
635   normalsize / baselineskip .initial:n = { 16 },
636   normalsize / narrowbaselineskip .initial:n = { 12 },
637   smallsize / baselineskip .initial:n = { 13 },
638   smallsize / narrowbaselineskip .initial:n = { 11 },
639   footnotesize / baselineskip .initial:n = { 11 },
640   footnotesize / narrowbaselineskip .initial:n = { 9.5 },
641   scriptsize / baselineskip .initial:n = { 8 },
642   scriptsize / narrowbaselineskip .initial:n = { 8 },
643   tinysize / baselineskip .initial:n = { 6 },
644   tinysize / narrowbaselineskip .initial:n = { 6 }
645 }
```

2.3.12 字體尺寸其他參數

最后为各种尺寸设置上下文参数。

```

646 \clist_map_inline:nn { HUGE, Huge, huge, LARGE, Large, large, normal, small, footnote, script, tiny }
647 {
648   \tl_new:c { l_@@_font_#1 size_listinfo_tl }
649   \keys_define:nn { ncls }
650   {
651     #1 size / list .tl_set:c = { l_@@_font_#1 size_listinfo_tl },
652     #1 size / list .value_required:n = true
653   }
654 }
```

并设定初始值。仅设置三种尺寸字体的，其余为\relax。

```

655 \keys_define:nn { ncls }
656 {
657   HUGESize / list .initial:n = { \relax },
658   Hugesize / list .initial:n = { \relax },
659   hugesize / list .initial:n = { \relax },
660   LARGESize / list .initial:n = { \relax },
661   Largesize / list .initial:n = { \relax },
662   largesize / list .initial:n = { \relax },
```

```

663     normalsize / list .initial:n = { \@listI },
664     smallsize / list .initial:n =
665     {
666         \leftmargin = \leftmargini
667         \topsep = \z@
668         \parsep = \z@
669         \itemsep = \parsep
670     },
671     footnotesize / list .initial:n =
672     {
673         \leftmargin = \leftmargini
674         \topsep = \z@
675         \parsep = \z@
676         \itemsep = \parsep
677     },
678     scriptsize / list .initial:n = { \relax },
679     tiny / list .initial:n = { \relax }
680 }

```

2.4 版面相關配置

2.4.1 邊距設定

此處設置邊距。需要考慮直接設置邊距四個變量的值以及通過給出版面大小及邊距比例計算得出邊距變量的值兩種情況。此處不對 CJK 排版作任何優化、在後面實現時再作調整。

首先選擇設置方案。

```

681 \bool_new:N \l_@@_margin_method_ratio_bool
682 \keys_define:nn { ncls }
683 {
684     margin_method .choice:,
685     margin_method / value .code:n = { \bool_set_true:N \l_@@_margin_method_ratio_bool },
686     margin_method / ratio .code:n = { \bool_set_false:N \l_@@_margin_method_ratio_bool },
687     margin_method / unknown .code:n =
688     {
689         \msg_error:nnxxx { ncls } { unknown-choice }
690         { margin_method }
691         { value,~ratio }
692         { \exp_not:n { #1 } }
693     },
694     margin_method .value_required = true,
695     margin_method .initial:n = { ratio }
696 }

```

隨後我們提供比例的設置界面。分別有版面長寬，豎直、水平方向邊距比例四個內容。至於默認情況就參考八登崇之的 BXjscls，即：

```

hscale=0.76, hmarginratio=1:1
vscale=0.83, vmarginratio=1:1

```

實現細節：版面數據只提供一個接口，但提供紙面寬度和長度的單位（他們同時也是默認單位）；而邊距比例則同時支持浮點數 0.9 和 9:10 的等價寫法。注意，只有使用 ratio 時才需要設置版面數據。而顯式設置邊距數據時不可也不需要設置版面數據。先是版面數據。

```
697 \tl_new:N \l_@@_margin_ratio_text_height_tl
698 \tl_new:N \l_@@_margin_ratio_text_width_tl
699 \keys_define:nn { ncls }
700 {
701     text / height .tl_set:N = \l_@@_margin_ratio_text_height_tl,
702     text / height .value_required:n = true,
703     text / height .initial:n = { 0.83 \paperheight },
704     text / width .tl_set:N = \l_@@_margin_ratio_text_width_tl,
705     text / width .value_required:n = true,
706     text / width .initial:n = { 0.76 \paperwidth }
707 }
```

隨後是邊距比例兩個。

```
708 \str_new:N \l_@@_margin_ratio_vertical_str
709 \str_new:N \l_@@_margin_ratio_horizontal_str
710 \keys_define:nn { ncls }
711 {
712     margin / vratio .str_set:N = \l_@@_margin_ratio_vertical_str,
713     margin / vratio .value_required:n = true,
714     margin / vratio .initial:n = { 1:1 },
715     margin / hratio .str_set:N = \l_@@_margin_ratio_horizontal_str,
716     margin / hratio .value_required:n = true,
717     margin / hratio .initial:n = { 1:1 }
718 }
```

下面設置第二種直接給出四個邊距的接口。無默認值。

```
719 \tl_new:N \l_@@_margin_value_vertical_top_tl
720 \tl_new:N \l_@@_margin_value_vertical_bottom_tl
721 \tl_new:N \l_@@_margin_value_horizontal_left_tl
722 \tl_new:N \l_@@_margin_value_horizontal_right_tl
723 \keys_define:nn { ncls }
724 {
725     margin / vtvalue .tl_set:N = \l_@@_margin_value_vertical_top_tl,
726     margin / vtvalue .value_required:n = true,
727     margin / vbvalue .tl_set:N = \l_@@_margin_value_vertical_bottom_tl,
728     margin / vbvalue .value_required:n = true,
729     margin / hlvalue .tl_set:N = \l_@@_margin_value_horizontal_left_tl,
730     margin / hlvalue .value_required:n = true,
731     margin / hrvalue .tl_set:N = \l_@@_margin_value_horizontal_right_tl,
732     margin / hrvalue .value_required:n = true
733 }
```

2.4.2 邊註選項

這裏我們則提供用戶配置邊註的接口。分別是：是否需要邊註、是否需要切換邊註的位置（即原本在外側翻轉到內側）、邊註的寬度、以及邊註與版面（正文）的間距。

首先是是否需要邊距。

```

734 \bool_new:N \l_@@_marginpar_bool
735 \keys_define:nn { ncls }
736 {
737   marginpar .bool_set:N = \l_@@_marginpar_bool,
738   marginpar .value_required:n = true,
739   marginpar .initial:n = { false }
740 }

```

接下來是是否需要翻轉邊註位置的選項。

```

741 \bool_new:N \l_@@_marginpar_reverse_bool
742 \keys_define:nn { ncls }
743 {
744   marginpar / reverse .bool_set:N = \l_@@_marginpar_reverse_bool,
745   marginpar / reverse .value_required:n = true,
746   marginpar / reverse .initial:n = { false }
747 }

```

隨後是邊註的寬度。

```

748 \tl_new:N \l_@@_marginpar_width_tl
749 \keys_define:nn { ncls }
750 {
751   marginpar / width .tl_set:N = \l_@@_marginpar_width_tl,
752   marginpar / width .value_required:n = true,
753   marginpar / width .initial:n = { 0.34 \textwidth }
754 }

```

最後是其與正文的間距。

```

755 \tl_new:N \l_@@_marginpar_sep_width_tl
756 \keys_define:nn { ncls }
757 {
758   marginpar / sep .tl_set:N = \l_@@_marginpar_sep_width_tl,
759   marginpar / sep .value_required:n = true,
760   marginpar / sep .initial:n = { 0.9 \marginparwidth }
761 }

```

2.4.3 頁眉頁腳配置

這裏我們提供頁眉頁腳與正文間距的接口。實際上設置的就是`\headsep`、`\headheight`、`\topskip`、`\footskip` 和 `\maxdepth`。

```

762 \tl_new:N \l_@@_layout_topskip_tl
763 \tl_new:N \l_@@_layout_headheight_tl
764 \tl_new:N \l_@@_layout_headsep_tl
765 \tl_new:N \l_@@_layout_footskip_tl
766 \tl_new:N \l_@@_layout_maxdepth_tl
767 \keys_define:nn { ncls }
768 {
769   topskip .tl_set:N = \l_@@_layout_topskip_tl,
770   topskip .value_required:n = true,

```

```

771 topskip .initial:n = { 1.38 \zw },
772 headheight .tl_set:N = \l_@@_layout_headheight_tl,
773 headheight .value_required:n = true,
774 headheight .initial:n = { 20 \mpt },
775 headsep .tl_set:N = \l_@@_layout_headsep_tl,
776 headsep .value_required:n = true,
777 headsep .initial:n = { \footskip - \topskip },
778 footskip .tl_set:N = \l_@@_layout_footskip_tl,
779 footskip .value_required:n = true,
780 footskip .initial:n = { 0.03367 \paperheight },
781 maxdepth .tl_set:N = \l_@@_layout_maxdepth_tl,
782 maxdepth .value_required:n = true,
783 maxdepth .initial:n = { 0.5 \topskip }
784 }

```

2.5 初始化處理

使用封装的宏处理用户设置。

```

785 \@@_keyoptions_process:n { ncls }

```

2.6 衝突檢測

2.6.1 選項設置

当文档类型为 article 时，应忽略 open 选项。其余延后。「待补完」

3 主要特性

3.1 紙張尺寸配置

3.1.1 全局宏申明

申明存储纸张尺寸信息的特性列表。

```

786 \prop_new:N \l_@@_paper_sizelist_prop

```

用户指定、暂时存储的字列表已定义，此处存储最终数据的逗号列表及纸长度及宽度「优化」的全局申明。

```

787 \clist_new:N \l_@@_paper_sizeconf_clist
788 %<*>obsolete>
789 \dim_new:N \g_@@_paper_width_dim
790 \dim_new:N \g_@@_paper_height_dim
791 %</>obsolete>

```

「优化」以及两个存储长、宽的局部宏。

```

792 %<*>obsolete>
793 \tl_new:N \l_@@_paper_widthaux_tl
794 \tl_new:N \l_@@_paper_heightaux_tl
795 %</>obsolete>

```

3.1.2 主要功能宏

随后定义用于添加尺寸信息的宏。

```
796 \cs_new:Nn \@@_paper_addsize:nnn
797 {
798     \prop_put_if_new:Nnn \l_@@_paper_sizelist_prop
799     { #1 }
800     { #2 , #3 }
801 }
```

3.1.3 尺寸參數設定

通过__ncls_addpapersize:nnn 设置具体参数。

```
802 \@@_paper_addsize:nnn { a0 } { { 841 mm } { 1189 mm } }
803 \@@_paper_addsize:nnn { a1 } { { 594 mm } { 841 mm } }
804 \@@_paper_addsize:nnn { a2 } { { 420 mm } { 594 mm } }
805 \@@_paper_addsize:nnn { a3 } { { 297 mm } { 420 mm } }
806 \@@_paper_addsize:nnn { a4 } { { 210 mm } { 297 mm } }
807 \@@_paper_addsize:nnn { a5 } { { 148 mm } { 210 mm } }
808 \@@_paper_addsize:nnn { a6 } { { 105 mm } { 148 mm } }
809 \@@_paper_addsize:nnn { b0 } { { 1000 mm } { 1414 mm } }
810 \@@_paper_addsize:nnn { b1 } { { 707 mm } { 1000 mm } }
811 \@@_paper_addsize:nnn { b2 } { { 500 mm } { 707 mm } }
812 \@@_paper_addsize:nnn { b3 } { { 353 mm } { 500 mm } }
813 \@@_paper_addsize:nnn { b4 } { { 250 mm } { 353 mm } }
814 \@@_paper_addsize:nnn { b5 } { { 176 mm } { 250 mm } }
815 \@@_paper_addsize:nnn { b6 } { { 125 mm } { 176 mm } }
816 \@@_paper_addsize:nnn { c0 } { { 917 mm } { 1297 mm } }
817 \@@_paper_addsize:nnn { c1 } { { 648 mm } { 917 mm } }
818 \@@_paper_addsize:nnn { c2 } { { 458 mm } { 648 mm } }
819 \@@_paper_addsize:nnn { c3 } { { 324 mm } { 458 mm } }
820 \@@_paper_addsize:nnn { c4 } { { 229 mm } { 324 mm } }
821 \@@_paper_addsize:nnn { c5 } { { 162 mm } { 229 mm } }
822 \@@_paper_addsize:nnn { c6 } { { 114 mm } { 162 mm } }
823 \@@_paper_addsize:nnn { b0j } { { 1030 mm } { 1456 mm } }
824 \@@_paper_addsize:nnn { b1j } { { 728 mm } { 1030 mm } }
825 \@@_paper_addsize:nnn { b2j } { { 515 mm } { 728 mm } }
826 \@@_paper_addsize:nnn { b3j } { { 364 mm } { 515 mm } }
827 \@@_paper_addsize:nnn { b4j } { { 257 mm } { 364 mm } }
828 \@@_paper_addsize:nnn { b5j } { { 182 mm } { 257 mm } }
829 \@@_paper_addsize:nnn { b6j } { { 128 mm } { 182 mm } }
830 \@@_paper_addsize:nnn { screen } { { 225 mm } { 180 mm } }
```

3.1.4 內部參數處理

处理用户设定「一」：处理键对值列表的两种分支情况。（我之前用\tl_to_str:N \l_@@_paper_sizeinfo_tl 竟然报错了，不知道是不是被等同于\string 了还是 o 展开不充分。）

```
831 \prop_get:NoN \l_@@_paper_sizelist_prop
```

```

832 { \l_@@_paper_sizeinfo_tl }
833 \l_@@_paper_sizeinfo_tl

```

处理用户设定「二」：处理字列表，使用逗号列表将长、宽分离。

```

834 \clist_set:No \l_tmpa_clist
835 { \l_@@_paper_sizeinfo_tl }
836 \clist_pop:NN \l_tmpa_clist \l_tmpa_tl
837 \clist_pop:NN \l_tmpa_clist \l_tmpb_tl

```

3.1.5 页面方向

处理页面方向选项。

```

838 \bool_if:NTF \l_@@_paper_portrait_bool
839 {
840   \dim_set:Nn \l_tmpa_dim
841   { \tl_use:N \l_tmpa_tl }
842   \dim_set:Nn \l_tmpb_dim
843   { \tl_use:N \l_tmpb_tl }
844 }
845 {
846   \dim_set:Nn \l_tmpa_dim
847   { \tl_use:N \l_tmpb_tl }
848   \dim_set:Nn \l_tmpb_dim
849   { \tl_use:N \l_tmpa_tl }
850 }

```

3.1.6 辅助线判定

辅助线设置。有些肮脏？

```

851 \bool_if:NT \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
852 {
853   \legacy_if_set_true:n { tombow }
854   \bool_if:NTF \l_@@_paper_corpmark_date_bool
855   {
856     \legacy_if_set_true:n { tombowdate }
857     \dim_set:Nn \@tombowwidth { .1 \mpt }
858     \@bannertoken
859     {
860       \str_use:N \c_sys_jobname_str
861       \tl_use:N \c_space_tl (
862       \int_use:N \c_sys_year_int -
863       \exp_args:No \two@digits { \int_use:N \c_sys_month_int } -
864       \exp_args:No \two@digits { \int_use:N \c_sys_day_int }
865       \tl_use:N \c_space_tl
866       \exp_args:No \two@digits { \int_use:N \c_sys_hour_int } :
867       \exp_args:No \two@digits { \int_use:N \c_sys_minute_int } )
868     }
869     \maketombowbox
870   }

```



```

871     {
872         \legacy_if_set_false:n { tombowdate }
873         \dim_set:Nn \@tombowwidth { \z@ }
874         \maketombowbox
875     }
876 }

```

3.1.7 完成設置

完成纸张给配置。注意其中以及混入了一些奇怪的辅助线用判断，以及为与其它一些可能会操作页面的神奇的宏集兼容，会尝试统一某些长度。

```

877 \dim_set:Nn { \paperwidth } \l_tmpa_dim
878 \dim_set:Nn { \paperheight } \l_tmpb_dim
879 \bool_if:NT \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
880 {
881     \dim_if_exist:NF \stockwidth
882     { \dim_new:N \stockwidth }
883     \dim_if_exist:NF \stockheight
884     { \dim_new:N \stockheight }
885     \dim_set:Nn \stockwidth { \l_tmpa_dim + 2 in }
886     \dim_set:Nn \stockheight { \l_tmpb_dim + 2 in }
887     \dim_set_eq:NN \l_tmpa_dim \stockwidth
888     \dim_set_eq:NN \l_tmpb_dim \stockheight
889 }
890 \pdf_pagesize_gset:nn
891 { \dim_use:N \l_tmpa_dim }
892 { \dim_use:N \l_tmpb_dim }

```

3.1.8 清除内存

并做好内存管理。

```

893 \@@_macro_release:N \@@_paper_addsize:nnn
894 \@@_macro_release:N \g_@@_paper_sizelist_prop
895 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_sizeinfo_tl
896 %<*obsolete>
897 \@@_macro_release:N \g_@@_paper_sizeconf_clist
898 \@@_macro_release:N \g_@@_paper_width_dim
899 \@@_macro_release:N \g_@@_paper_height_dim
900 %</obsolete>
901 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_corpmark_mark_bool
902 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_corpmark_date_bool
903 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_portrait_bool
904 %<*obsolete>
905 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_widthaux_tl
906 \@@_macro_release:N \l_@@_paper_heightaux_tl
907 %</obsolete>

```

3.2 字體矩陣配置

3.2.1 全局宏申明

全局逗号列表申明。

```
908 \clist_new:N \l_@@_jfm_feats_clist
```

3.2.2 主要

其定义及作用域分散于后二节中，此章仅为占位。初始化其。

```
909 \clist_set:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { nstd }
```

3.2.3 内存管理

于最后清除之。

```
910 \@@_macro_release:N \l_@@_jfm_feats_clist
```

3.3 選項設定

3.3.1 組版方向設定

支持纵排组版，使用钩子进行处理。由于次数还未载入 Lua \TeX -ja 宏集，故延后。

「疑」同时配置对应的字体矩阵特性。（其逗号列表的宏定义将在「字体矩阵配置・内存管理」中被定义与清除。）

```
911 %<*obsolete>
912 \bool_if:NT \l_@@_layout_tate_bool
913 { \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { vert } }
914 %</obsolete>
```

3.3.2 單雙欄設定

设置 \LaTeX 2 ϵ 内核中的单双栏开关。

```
915 \bool_if:NTF \l_@@_layout_restonecol_bool
916 { \legacy_if_set_true:n { @twocolumn } }
917 { \legacy_if_set_false:n { @twocolumn } }
```

3.3.3 單雙面設定

同样，也是直接设置内核开关即可。唯一不同的就是有两个需要设置：一个浮动标题、一个边距。

```
918 \bool_if:NTF \l_@@_layout_twoside_bool
919 { \legacy_if_set_true:n { @twoside } }
920 { \legacy_if_set_false:n { @twoside } }
921 \bool_if:NTF \l_@@_layout_mparswitch_bool
922 { \legacy_if_set_true:n { @mparswitch } }
923 { \legacy_if_set_false:n { @mparswitch } }
```

3.3.4 標題頁設定

留空。待字体设置完成后先行设定。

3.3.5 章節起設定

留空。理由同上。

3.3.6 編譯模式設定

已经设置好了，直接设置的 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 的标尺长度。

3.3.7 數學公式設定

仍旧是两部分，对齐和编号样式。我在 $\text{E}_{\text{T}}\text{X}3$ 的指北上着到 `\file_input:n`，结果没找到 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ hackers note 说这等同于元语 `\input`。然后我就去翻实现，看到一坨稀奇古怪的判定，我都不太敢用了。(bug 预定席)

```
924 \bool_if:NT \l_@@_layout_fleqn_bool
925   { \file_input:n { fleqn.clo } }
926 \bool_if:NT \l_@@_layout_leqno_bool
927   { \file_input:n { leqno.clo } }
```

3.3.8 「開明」參考文獻設定

一点都不开明的 open bib 设定。用封装的 `\AtEndClass` 钩子定义（因为后面会先让它为空）。(总觉得这种风格不行，随随便便就 12 格缩进了。)

```
928 \bool_if:NT \l_@@_layout_openbib_bool
929   {
930     \@@_at_doc_begin:n
931     {
932       \cs_set_nopar:Nn \@openbib@code
933       {
934         \dim_add:Nn \leftmargin { \bibindent }
935         \dim_set_eq:Nn \itemindent { -\bibindent }
936         \dim_set_eq:NN \listparindent \itemindent
937         \dim_set:Nn \parsep { \z@ }
938       }
939       \cs_set_nopar:Nn \newblock { \par }
940     }
941   }
```

3.3.9 內存管理

清除不必要的宏。

```
942 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_tate_bool
943 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_english_bool
944 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_restonecol_bool
945 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_column_gap_tl
946 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_twoside_bool
947 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_mparswitch_bool
948 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_titlepage_bool
949 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_doctype_bool
950 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_openleft_bool
```

```

951 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_openright_bool
952 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_draft_bool
953 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_fleqn_bool
954 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_leqno_bool
955 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_openbib_bool

```

3.4 字體相關配置

3.4.1 全局宏申明

申明 OpenType 字体特性的字列表。

```

956 \tl_new:N \l_@@_font_langfeat_tl

```

3.4.2 主要設定

对各语言分别设置字体矩阵特性及 OpenType 字体特性。

```

957 \str_if_eq:VnT \l_@@_lang_cj_str { t }
958 {
959   \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { trad }
960   \tl_set:Nn \l_@@_font_langfeat_tl { ZHT }
961 }
962 \str_if_eq:VnT \l_@@_lang_cj_str { s }
963 {
964   \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { smpl }
965   \tl_set:Nn \l_@@_font_langfeat_tl { ZHS }
966 }
967 \str_if_eq:VnT \l_@@_lang_cj_str { j }
968 {
969   \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { jp }
970   \tl_set:Nn \l_@@_font_langfeat_tl { JAN }
971 }

```

3.4.3 字體矩陣高級設置

设置字体矩阵的标点高级特性。

```

972 \bool_if:NT \l_@@_jfm_hanging_bool
973 { \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { hgp } }
974 \bool_if:NT \l_@@_jfm_linegap_bool
975 { \clist_put_left:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { lgp } }

```

3.4.4 載入中日文支持宏集

载入 LuaTeX-ja 宏集。准备好预定义。

```

976 \tl_set:Nx \Cjascale { \tl_use:N \l_@@_font_cjscale_tl }
977 \tl_set:Nx \ltj@stdmcfnt { \tl_use:N \l_@@_font_mincho_tl }
978 \tl_set:Nx \ltj@stdgtfont { \tl_use:N \l_@@_font_gothic_tl }
979 \tl_set:Nx \ltj@stdyokojfm
980 { eva / { \clist_use:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { , } } }

```

```

981 \tl_set:Nx \ltj@stdtatejfm
982 { eva / { \clist_use:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { , } , vert } }
983 \RequirePackage { luatexja }

```

并启用 luatexja-adjust 宏集。

```

984 \RequirePackage { luatexja-adjust }
985 \ltjenableadjust
986 [
987     lineend = extended,
988     priority = true
989 ]
990 \bool_if:NT \l_@@_layout_tate_bool
991 {
992     \RequirePackage { lltxtext } \tate
993     \@@_at_doc_begin:n
994     {
995         \iow_term:n { 《縦組モード》 } \adjustbaseline
996     }
997 }

```

3.4.5 補正用單位

设置补正用 point 单位，依据缩放率。

```

998 \dim_set:Nn \mpt { \l_@@_font_magscale_tl \p@ }

```

同时对\@ptsize 采取同 bxjs 及 ltj 文档类相同之策略。「馀」

```

999 \dim_compare:nNnT
1000 { \mpt } < { \p@ }
1001 { \tl_set:Nn \@ptsize { -20 } }
1002 \dim_compare:nNnT
1003 { \mpt } = { \p@ }
1004 { \tl_set:Nn \@ptsize { 0 } }
1005 \dim_compare:nNnT
1006 { \mpt } = { 1.095 \p@ }
1007 { \tl_set:Nn \@ptsize { 1 } }
1008 \dim_compare:nNnT
1009 { \mpt } = { 1.2 \p@ }
1010 { \tl_set:Nn \@ptsize { 2 } }
1011 \dim_compare:nNnT
1012 { \mpt } > { 1.2 \p@ }
1013 { \tl_set:Nn \@ptsize { -20 } }

```

3.4.6 視覺字號補正

对是否补正时统一单位\mpt 进行处理，而当字号本就无需\mag 时使补正失效。

```

1014 \bool_if:NTF \l_@@_font_xreal_bool
1015 {
1016     \dim_compare:nNnT
1017     { \mpt } = { \p@ }

```

```

1018     { \bool_set_false:N \l_@@_font_xreal_bool }
1019   }
1020   { \dim_set:Nn \mpt { \p@ } }

```

实际补正。注意编码等，以及 `expl3` 与 $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ 的兼容性（需小心维护）。关于使表示字形的控制序列等同于 `\relax` 的原因等，见 <https://github.com/CTeX-org/forum/issues/293>。

不知为何，所有关于字体 NFSS 模块的东西只要用 $\text{\LaTeX} 3$ 写就会出问题，而且稀奇古怪。比如此处，`%` 在 `\directlua` 里就是写不出来。然而在外部文件里重写就没问题。甚至用 `\begingroup\catcode`\%=12\edef\percent{%%}\endgroup` 都会报 Runaway Argument。所以也重写。

问题在 `\use_i(i):nn` 上，不知为何在里面玩 `catcode` 变有些问题。（其实这里不用重写的！）

```

1021 \newif \ifxreal
1022 \legacy_if_set_false:n { xreal }
1023 \bool_if:NT \l_@@_font_xreal_bool
1024   { \legacy_if_set_true:n { xreal } }
1025 \ifxreal
1026   \exp_after:wN \cs_set_eq:NN \cs:w~TU/lmr/m/n/10 \cs_end: \scan_stop:
1027   \exp_after:wN \cs_set_eq:NN \cs:w~OMX/cmex/m/n/10 \cs_end: \scan_stop:
1028   \@@_luafunc_new:N \@@_magnify_font_calc
1029   \group_begin:
1030     \char_set_catcode_space:n { 32 }
1031     \lua_now:e
1032     {
1033       local mpt = tex.getdimen('mpt')/65536
1034       lua.get_functions_table()[\the\@@_magnify_font_calc] = function()
1035         tex.sprint(-2, math.floor(0.5 + mpt * tex.getdimen(luatexbase.registernumber 'dimen@')))
1036       end
1037     }
1038   \group_end:
1039   \char_set_catcode_other:n { 36 }
1040   \char_set_catcode_other:n { 37 }
1041   \tl_gset:Nn \g_tmpa_tl { %.0$ }
1042   \group_end:
1043   \lua_now:e
1044   {
1045     local mpt = tex.getdimen('mpt')/65536
1046     function luatexja.ncls_unmagnify_fsize(e)
1047       local s = luatexja.print_scaled(math.floor(0.5 + e / mpt * 65536))
1048       tex.sprint(-2, (s:match('\g_tmpa_tl')) and s:sub(1, -3) or s)
1049     end
1050   }
1051 \group_end:
1052 \cs_new:Npn \@@_magnify_external_font:w #1~at #2~at #3 \q_nil
1053 {
1054   \tl_set:Nn \l_tmpa_tl { #1 }
1055   \tl_set:Nn \l_tmpb_tl { #2 }
1056   \tl_if_empty:NTF \l_tmpb_tl
1057   {
1058     \tl_set:Nx \l_tmpb_tl

```

```

1059     { scaled \lua_now:e { tex.sprint(-2, math.floor(0.5 + \l_@@_font_magscale_tl * 1000)) } }
1060   }
1061   {
1062     \dim_set:Nn \dimen@ { \tl_use:N \l_tmpb_tl }
1063     \tl_set:Nx \l_tmpb_tl
1064     { \c_space_tl~at \@@_luafunc_use:N \@@_magnify_font_calc~sp }
1065   }
1066   \tl_set:Nx \l_tmpa_tl
1067   {
1068     \tl_set:Nn \exp_not:N \external@font
1069     { \tl_use:N \l_tmpa_tl \tl_use:N \l_tmpb_tl }
1070   }
1071 }
1072 \cs_new_eq:NN \@@_get_external_font_orig: \get@external@font
1073 \cs_set:Npn \get@external@font
1074 {
1075   \tl_set:Nx \f@size
1076   { \lua_now:e { luatexja.ncls_unmagnify_fsize(\f@size) } }
1077   \@@_get_external_font_orig:
1078   \group_begin:
1079     \tl_set:Nx \l_tmpa_tl
1080     { \external@font \tl_use:N \c_space_tl~at \tl_use:N \c_space_tl~at }
1081     \exp_after:wN \@@_magnify_external_font:w \l_tmpa_tl \q_nil
1082     \exp_after:wN
1083   \group_end:
1084   \l_tmpa_tl
1085 }
1086 \fi
1087 %<*obsolete>
1088 \ifxreal
1089   \ExplSyntaxOff
1090   \expandafter\let\csname TU/lmr/m/n/10\endcsname\relax
1091   \expandafter\let\csname OMX/cmex/m/n/10\endcsname\relax
1092   \newluafunction\ncls@magnify@font@calc
1093   \begingroup
1094     \catcode`\%=12\catcode`\$=12
1095     \xdef\regex{%.0$}
1096   \endgroup
1097   \directlua%
1098   {
1099     local mpt = tex.getdimen('mpt')/65536
1100     lua.get_functions_table()[\the\ncls@magnify@font@calc] = function()
1101       tex.sprint(-2, math.floor(0.5 + mpt * tex.getdimen(luatexbase.registernumber 'dimen@')))
1102     end
1103     function luatexja.ncls_unmagnify_fsize(e)
1104       local s = luatexja.print_scaled(math.floor(0.5 + e / mpt * 65536))
1105       tex.sprint(-2, (s:match('\regex')) and s:sub(1, -3) or s)
1106     end
1107   }

```

```

1108 \global\let\regex\undefined
1109 \def\ncls@magnify@external@font#1 at#2 at#3\@nil%
1110 {
1111   \def\@tempa{#1}\def\@tempb{#2}
1112   \ifx\@tempb\@empty
1113     \edef\@tempb{
1114       scaled\directlua{tex.sprint(-2, math.floor(0.5 + \csname l_@@_font_magscale_tl\endcsname * 1000))}
1115     }
1116   \else
1117     \dimen@\@tempb\relax
1118     \edef\@tempb{\space at\luafunction\ncls@magnify@font@calc sp}
1119   \fi
1120   \edef\@tempa{\def\noexpand\external@font{\@tempa\@tempb}}
1121 }
1122 \let\ncls@orig@get@external@font\get@external@font
1123 \def\get@external@font%
1124 {
1125   \edef\@fsize{\directlua{luaotfload.ncls_unmagnify_fsize(\fsize)}}
1126   \ncls@orig@get@external@font
1127   \begingroup
1128     \edef\@tempa{\external@font\space at\space at}
1129     \expandafter\ncls@magnify@external@font\@tempa\@nil
1130     \expandafter%
1131   \endgroup%
1132   \@tempa
1133 }
1134 \ExplSyntaxOn
1135 \fi
1136 %</obsolete>

```

NFSS 魔改结束，注意其内部宏的局部及全局命名空间。此部分不进行优化。

3.4.7 回滾字體可選特性

处理前面键对值取到的用户设定。有对是否激活的判断。

```

1137 \bool_if:NT \l_@@_font_fallback_bool
1138 {
1139   \group_begin:
1140     \char_set_catcode_space:n { 32 }
1141     \lua_now:e
1142     {
1143       luaotfload.add_fallback
1144       (
1145         " nclsfallback ",
1146         { " \tl_use:N \l_@@_font_fallback_tl : mode = node ; script = cjk ; language = \tl_use:N \l_@@_font_langfeat_tl " }
1147       )
1148     }
1149   \group_end:
1150 }

```


3.4.8 中日 NFSS 設定

参考『视觉字号补正』一节。

```
1151 \exp_after:wN \cs_set_eq:NN \cs:w JY3/mc/m/n/10 \cs_end: \scan_stop:
```

然后封装定义字体参数的命令（ \LaTeX 2 ε 提供）。如此可以简单地在将来挂接更多稀奇古怪的特性。然目前只有两个分支。

```
1152 \cs_new:Nn \l_@@_font_declareshape:nnnn
1153 {
1154   \bool_if:NTF \l_@@_font_fallback_bool
1155   {
1156     \DeclareFontShape { #1 } { #2 } { m } { n }
1157     {
1158       <-> s * [ \tl_use:N \l_@@_font_cjscale_tl ] #3 :
1159       - kern ; script = cjk ; language = \tl_use:N \l_@@_font_langfeat_tl ;
1160       jfm = eva / { \clist_use:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { , } #4 } ;
1161       fallback = nclsfallback
1162     } { }
1163   }
1164   {
1165     \DeclareFontShape { #1 } { #2 } { m } { n }
1166     {
1167       <-> s * [ \tl_use:N \l_@@_font_cjscale_tl ] #3 :
1168       - kern ; script = cjk ; language = \tl_use:N \l_@@_font_langfeat_tl ;
1169       jfm = eva / { \clist_use:Nn \l_@@_jfm_feats_clist { , } #4 }
1170     } { }
1171   }
1172 }
```

终于，定义四个源字体。

```
1173 \l_@@_font_declareshape:nnnn { JY3 } { mc } { \tl_use:N \l_@@_font_mincho_tl } { }
1174 \l_@@_font_declareshape:nnnn { JY3 } { gt } { \tl_use:N \l_@@_font_gothic_tl } { }
1175 \l_@@_font_declareshape:nnnn { JT3 } { mc } { \tl_use:N \l_@@_font_mincho_tl } { , vert }
1176 \l_@@_font_declareshape:nnnn { JT3 } { gt } { \tl_use:N \l_@@_font_gothic_tl } { , vert }
```

然后偷懒，用递归定义其余分支字体。至于 deluxe 就以后再加吧。

```
1177 \clist_map_inline:nn { JY3, JT3 }
1178 {
1179   \clist_map_inline:nn { n, it, sl, sc }
1180   {
1181     \clist_map_inline:nn { m, b, bx, sb }
1182     {
1183       \bool_if:nF { \str_if_eq_p:nn { ##1 } { n } && \str_if_eq_p:nn { #####1 } { m } }
1184       { \DeclareFontShape { #1 } { gt } { #####1 } { ##1 } { <-> ssub * gt/m/n } { } }
1185     }
1186     \str_if_eq:nnF { ##1 } { n }
1187     { \DeclareFontShape { #1 } { mc } { m } { ##1 } { <-> ssub * mc/m/n } { } }
1188     \clist_map_inline:nn { b, bx, sb }
1189     { \DeclareFontShape { #1 } { mc } { #####1 } { ##1 } { <-> ssub * gt/m/n } { } }
```

```

1190     }
1191 }

```

3.4.9 字體尺寸及連結參數

首先重定义内核中的`\@setfontsize`宏，支持中日文的某些特殊要求。因为`\ltjset(x)kanjiskip`不需要花括号，所以说`\exp_args`系列的宏我还是没法用的，真可惜。（太细了也不好）

```

1192 \cs_set:Npn \@setfontsize #1 #2 #3
1193 {
1194   \ifx \protect \@typeset@protect
1195     \let \@currsz #1
1196   \fi
1197   \fontsize { #2 } { #3 } \selectfont
1198   \ifdim \parindent > \z@
1199     \ContExpl0n
1200     \str_if_eq:VnTF \l_@@_lang_cj_str { j }
1201       { \parindent = 1 \zw }
1202       { \parindent = 2 \zw }
1203     \bool_if:NT \l_@@_layout_english_bool
1204       { \parindent = 1 em }
1205     \ContExpl0ff
1206   \fi
1207   \ltj@setpar@global
1208   \expandafter \ltjsetkanjiskip \l__ncls_font_kanjiskip_tl
1209   \@tempkipa = \ltjgetparameter { xkanjiskip }
1210   \ifdim \@tempkipa > \z@
1211     \expandafter \ltjsetxkanjiskip \l__ncls_font_xkanjiskip_tl
1212   \fi
1213 }
1214 %<*obsolete>
1215 \cs_set:Npn \@setfontsize #1 #2 #3
1216 {
1217   \ContExpl0n
1218   \cs_if_eq:NNT \protect \@typeset@protect
1219     { \tl_set:Nn \@currsz { #1 } }
1220   \fontsize { #2 } { #3 } \selectfont
1221   \dim_compare:nNnT { \parindent } > { \z@ }
1222     {
1223       \str_if_eq:VnTF \l_@@_lang_cj_str { j }
1224         { \dim_set:Nn \parindent { 1 \zw } }
1225         { \dim_set:Nn \parindent { 2 \zw } }
1226       \bool_if:NT \l_@@_layout_english_bool
1227         { \dim_set:Nn \parindent { 1 em } }
1228     }
1229   \ltj@setpar@global
1230   \ltjsetkanjiskip \maxdimen
1231   \dim_set:Nn \l_tmpa_dim { \ltjgetparameter { xkanjiskip } }
1232   \dim_compare:nNnT { \l_tmpa_dim } > { \z@ }

```

```

1233     {
1234         \ltjsetxkanjiskip \maxdimen
1235     }
1236     \ContExpl0ff
1237 }
1238 %</obsolete>

```

随后定义本文档类内部使用的设置字体尺寸的宏。不于导言区末尾清除它的定义。

```

1239 \cs_new:Npn \ncls@fontsetsize #1 #2 #3
1240 { \setfontsize #1 { #2 \mpt } { #3 \mpt } }
1241 %<*obsolete>
1242 \cs_new:Nn \@@_font_setsize:nnn
1243 { \setfontsize #1 { #2 \mpt } { #3 \mpt } }
1244 %</obsolete>

```

3.4.10 行距設定

两种行距设定，适应于西文／中日文组版。因为用户也能手动指定行距设定，故我们用遗产。

```

1245 \newif \ifnarrowbaselines
1246 \bool_if:NT \l_@@_layout_english_bool
1247 { \narrowbaselinestrue }
1248 \cs_new:Npn \narrowbaselines
1249 {
1250     \narrowbaselinestrue
1251     \skip0 = \abovedisplayskip
1252     \skip2 = \abovedisplayshortskip
1253     \skip4 = \belowdisplayskip
1254     \skip6 = \belowdisplayshortskip
1255     \@currsize \selectfont
1256     \abovedisplayskip = \skip0
1257     \abovedisplayshortskip = \skip2
1258     \belowdisplayskip = \skip4
1259     \belowdisplayshortskip = \skip6
1260     \relax
1261 }
1262 \cs_new:Npn \widebaselines
1263 {
1264     \narrowbaselinesfalse
1265     \@currsize \selectfont
1266 }
1267 %<*obsolete>
1268 \bool_if:NT \l_@@_layout_english_bool
1269 { \legacy_if_set_true:n { narrowbaselines } }
1270 \cs_new:Nn \@@_baseline_narrow:
1271 {
1272     \ContExpl0n
1273     \legacy_if_set_true:n { narrowbaselines }
1274     \skip_new:N \l_@@_abovedisplay_temp_skip
1275     \skip_new:N \l_@@_abovedisplayshort_temp_skip

```

```

1276 \skip_new:N \l_@@_belowdisplay_temp_skip
1277 \skip_new:N \l_@@_belowdisplayshort_temp_skip
1278 \skip_set_eq:NN \l_@@_abovedisplay_temp_skip \abovedisplayskip
1279 \skip_set_eq:NN \l_@@_abovedisplayshort_temp_skip \abovedisplayshortskip
1280 \skip_set_eq:NN \l_@@_belowdisplay_temp_skip \belowdisplayskip
1281 \skip_set_eq:NN \l_@@_belowdisplayshort_temp_skip \belowdisplayshortskip
1282 \@currsize \selectfont
1283 \skip_set_eq:NN \abovedisplayskip \l_@@_abovedisplay_temp_skip
1284 \skip_set_eq:NN \abovedisplayshortskip \l_@@_abovedisplayshort_temp_skip
1285 \skip_set_eq:NN \belowdisplayskip \l_@@_belowdisplay_temp_skip
1286 \skip_set_eq:NN \belowdisplayshortskip \l_@@_belowdisplayshort_temp_skip
1287 \scan_stop:
1288 \ContExpl0ff
1289 }
1290 \cs_new:Nn \@@_baseline_wide:
1291 {
1292 \ContExpl0n
1293 \legacy_if_set_false:n { narrowbaselines }
1294 \@currsize \selectfont
1295 \ContExpl0ff
1296 }
1297 %</obsolete>

```

然后是激活判断用的宏。

```

1298 \cs_new:Npn \ncls@ifnarrowbaselines
1299 {
1300 \ifnarrowbaselines
1301 \expandafter \@firstoftwo
1302 \else
1303 \expandafter \@secondoftwo
1304 \fi
1305 }
1306 %<*>obsolete>
1307 \cs_new:Npn \@@_baseline_ifnarrow:nn
1308 {
1309 \legacy_if:nTF { narrowbaselines }
1310 { \use_i:nn }
1311 { \use_ii:nn }
1312 }
1313 %</obsolete>

```

3.4.11 字體尺寸設置

终于可以设置重要的字号及行距等相关信息了。首先是正常尺寸（10pt）。因为我们的引擎她不支持 mag，所以都是用标准尺寸缩放出来的，也就在这里可以省一点事：全局使用标准尺寸了。根据 ltjs 文档类，公称 10 分的（中）日文字体约为 9.25 分（也就是 ASCII 的 0.961 倍），所以设置 16 分的行间距相当宽松；同时 16 比上 9.25 大概是 1.73，也比较接近传统「二分四分」的约定。

```

1314 \clist_map_inline:nn { HUGE, Huge, huge, LARGE, Large, large, normal, small, footnote, script, tiny }

```

```

1315 {
1316     \cs_set:cpn { #1 size }
1317     {
1318         \ncls@ifnarrowbaselines
1319         {
1320             \expandafter \ncls@fontsetsize \csname~#1 size \endcsname
1321             { \csname~l_@@_font_#1 size_sizeinfo_tl \endcsname }
1322             { \csname~l_@@_font_#1 size_narrowbaselineskip_tl \endcsname }
1323         }
1324         {
1325             \expandafter \ncls@fontsetsize \csname~#1 size \endcsname
1326             { \csname~l_@@_font_#1 size_sizeinfo_tl \endcsname }
1327             { \csname~l_@@_font_#1 size_baselineskip_tl \endcsname }
1328         }
1329         \abovedisplayskip = \csname~l_@@_font_#1 size_abovedisplayskip_tl \endcsname
1330         \abovedisplayshortskip = \csname~l_@@_font_#1 size_abovedisplayshortskip_tl \endcsname
1331         \belowdisplayskip = \csname~l_@@_font_#1 size_belowdisplayskip_tl \endcsname
1332         \belowdisplayshortskip = \csname~l_@@_font_#1 size_belowdisplayshortskip_tl \endcsname
1333         \def \@listi { \csname~l_@@_font_#1 size_listinfo_tl \endcsname }
1334     }
1335 }

```

初始化字体。

```

1336 \bool_if:NT \l_@@_layout_tate_bool { \tate }
1337 \mcfamily \selectfont \normalsize

```

在初始化后重新开启环境，并测量字框数据。

```

1338 \hbox_set:Nn \l_tmpa_box { 年 }
1339 \dim_set:Nn \Cht { \box_ht:N \l_tmpa_box }
1340 \dim_set:Nn \Cdp { \box_dp:N \l_tmpa_box }
1341 \dim_set:Nn \Cwd { \box_wd:N \l_tmpa_box }
1342 \dim_set:Nn \Cvs { \baselineskip }

```

3.4.12 清理内存

内存管理。清除不必要的宏定义。

```

1343 \@@_macro_release:N \l_@@_font_magscale_tl
1344 \@@_macro_release:N \l_@@_lang_cj_str
1345 \@@_macro_release:N \l_@@_font_langfeat_tl
1346 \@@_macro_release:N \l_@@_font_mincho_tl
1347 \@@_macro_release:N \l_@@_font_gothic_tl
1348 %<obsolete>
1349 \@@_macro_release:N \l_@@_font_kanjiskip_tl
1350 \@@_macro_release:N \l_@@_font_xkanjiskip_tl
1351 %</obsolete>
1352 \@@_macro_release:N \l_@@_font_cjscale_tl
1353 \@@_macro_release:N \l_@@_jfm_hanging_tl
1354 \@@_macro_release:N \l_@@_jfm_linegap_tl
1355 \@@_macro_release:N \l_@@_font_xreal_bool

```

```

1356 \@@_macro_release:N \l_@@_font_fallback_bool
1357 \@@_macro_release:N \l_@@_font_fallback_tl
1358 \@@_macro_release:N \@@_font_declareshape:nnnn
1359 %<obsolete> \@@_macro_release:N \@@_font_setsize:nnn

```

3.5 版面配置

3.5.1 頁邊距設定

這裏設置頁邊距，這裏的配置需要支持：

- 直接設置上下左右／統一單一值的頁邊距值；
- 設置版面長寬，以及（可選的）邊距的比例。

需要支持的特殊情況有默認行爲，一般情況爲使行長爲字面寬度的整數倍（考慮`\kanjiskip`）、以及在打開 `plain` 模式（非 `misc` 即圖文混排）時版面長度爲字面高度加上行間距的整數倍減去一個行間距。首先根據兩種情況分別處理。

```

1360 \bool_if:NTF \l_@@_margin_method_ratio_bool

```

這裏是使用比例特性的分支。

```

1361 {

```

首先我們讓行長是字面寬度的整數倍、同時讓寬度正好能排版整數倍的漢字。至於上面提到的 `plain` 和 `misc` 模式我覺得不做問題也不大。

```

1362     % TODO
1363 }

```

使用賦值方法的分支。

```

1364 {
1365     % TODO
1366 }

```

內存管理。移除不必要的宏。

```

1367 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_method_ratio_bool
1368 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_ratio_text_height_tl
1369 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_ratio_text_width_tl
1370 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_ratio_vertical_str
1371 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_ratio_horizontal_str
1372 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_value_vertical_top_tl
1373 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_value_vertical_bottom_tl
1374 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_value_horizontal_left_tl
1375 \@@_macro_release:N \l_@@_margin_value_horizontal_right_tl
1376 \@@_macro_release:N \l_@@_marginpar_bool
1377 \@@_macro_release:N \l_@@_marginpar_reverse_bool
1378 \@@_macro_release:N \l_@@_marginpar_width_tl
1379 \@@_macro_release:N \l_@@_marginpar_sep_tl
1380 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_topskip_tl
1381 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_headheight_tl
1382 \@@_macro_release:N \l_@@_layout_headsep_tl

```

_macro_release:N _layout_maxdepth_tl

以上。

% and stuck our TeX after finished reading ncls.

意大利体的数字表示描述对应索引项的页码；带下划线的数字表示定义对应索引项的代码行号；罗马字体的数字表示使用对应索引项的代码行号。

Symbols	1380, 1381, 1382, 1383, 1384	\@undefined 1108
\\$ 1094	\@@_magnify_external_font:w 1052, 1081	
\% 1094		A
\@@_at_cls_end:n 48, 75	\@@_magnify_font_calc 1028, 1034, 1064	\abovedisplayshortskip 1252, 1257, 1279, 1284, 1330
\@@_at_doc_begin:n 49, 51, 76, 930, 993	\@@_paper_addsize:nnn 796, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 893	\abovedisplayskip 1251, 1256, 1278, 1283, 1329
\@@_at_preamble_end:n 47, 59, 74		\adjustbaseline 995
\@@_baseline_ifnarrow:nn 1307		\AtBeginDocument 49
\@@_baseline_narrow: 1270		\AtEndOfClass 48
\@@_baseline_wide: 1290		\AtEndPreamble 14, 47
\@@_font_declareshape:nnnn 1152, 1173, 1174, 1175, 1176, 1358	\@bannertoken 858	B
\@@_font_setsize:nnn . . . 1242, 1359	\@currsize 1195, 1219, 1255, 1265, 1282, 1294	\baselineskip 1342
\@@_get_external_font_orig: 1072, 1077	\@empty 1112	\begingroup 1093, 1127
\@@_keyoptions_process:n 9, 12, 73, 785	\@firstoftwo 1301	\belowdisplayshortskip 1254, 1259, 1281, 1286, 1332
\@@_luafunc_new:N 63, 78, 1028	\@ifl@t@r 27	\belowdisplayskip 1253, 1258, 1280, 1285, 1331
\@@_luafunc_use:N 64, 79, 1064	\@ifpackagelater 16	\bibindent 934, 935
\@@_macro_release:N 57, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 893, 894, 895, 897, 898, 899, 901, 902, 903, 905, 906, 910, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1349, 1350, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379,	\@listI 663	\bool_if:nF 1183
	\@listi 1333	\bool_if:NT 851, 879, 912, 924, 926, 928, 972, 974, 990, 1023, 1137, 1203, 1226, 1246, 1268, 1336
	\@nil 1109, 1129	\bool_if:NTF 838, 854, 915, 918, 921, 1014, 1154, 1360
	\@openbib@code 932	\bool_new:N 87, 88, 111, 127, 143, 159, 182, 183, 184, 185, 186, 229, 230, 259, 266, 267,
	\@ptsiz 1001, 1004, 1007, 1010, 1013	
	\@secondoftwo 1303	
	\@setfontsize 1192, 1215, 1240, 1243	
	\@tempa 1111, 1120, 1128, 1129, 1132	
	\@tempb 1111, 1112, 1117, 1118, 1120	
	\@tempskipa 1209, 1210	
	\@tombowwidth 857, 873	
	\@typeset@protect 1194, 1218	

296, 320, 336, 352, 484,
485, 500, 516, 681, 734, 741
\bool_set_false:N 100,
116, 131, 148, 163, 194,
195, 196, 204, 215, 237,
238, 248, 275, 279, 307,
325, 341, 357, 504, 686, 1018
\bool_set_true:N 94,
95, 99, 115, 132, 147, 164,
197, 198, 203, 205, 206,
207, 212, 213, 214, 216,
242, 243, 247, 274, 280,
284, 285, 302, 324, 340,
356, 489, 490, 505, 522, 685
\box_dp:N 1340
\box_ht:N 1339
\box_wd:N 1341

C

\c_space_tl . . . 861, 865, 1064, 1080
\c_sys_day_int 864
\c_sys_hour_int 866
\c_sys_jobname_str 860
\c_sys_minute_int 867
\c_sys_month_int 863
\c_sys_year_int 862
\catcode 1094
\Cdp 1340
\char_set_catcode_other:n 1039, 1040
\char_set_catcode_space:n 1030, 1140
\Cht 1339
\Cjascale 976
\clist_map_inline:nn 527,
529, 586, 609, 611, 646,
1177, 1179, 1181, 1188, 1314
\clist_new:N 787, 908
\clist_pop:NN 836, 837
\clist_put_left:Nn
. 913, 959, 964, 969, 973, 975
\clist_set:Nn 909
\clist_set:No 834
\clist_use:Nn . . 980, 982, 1160, 1169
\ContExplOff 54, 1205, 1236, 1288, 1295
\ContExplOn 52, 1199, 1217, 1272, 1292
\cs:w 1026, 1027, 1151
\cs_end: 1026, 1027, 1151
\cs_if_eq:NNT 1218

\cs_if_exist:Nf 6, 14
\cs_if_exist:Ntf 8
\cs_new:Nn 9, 12,
57, 796, 1152, 1242, 1270, 1290
\cs_new:Npn 52, 54, 63, 64, 1052,
1239, 1248, 1262, 1298, 1307
\cs_new_eq:NN 1072
\cs_new_protected:Npn 47, 48, 49
\cs_set:cpn 1316
\cs_set:Npn 1073, 1192, 1215
\cs_set_eq:NN 1026, 1027, 1151
\cs_set_nopar:Nn 932, 939
\cs_undefine:N 61
\csname 1090,
1091, 1114, 1320, 1321,
1322, 1325, 1326, 1327,
1329, 1330, 1331, 1332, 1333

\Cvs 1342
\Cwd 1341

D

\DeclareFontShape
. 1156, 1165, 1184, 1187, 1189
\def . . 1109, 1111, 1120, 1123, 1333
\dim_add:Nn 934
\dim_compare:nNnT 999, 1002, 1005,
1008, 1011, 1016, 1221, 1232
\dim_if_exist:Nf 881, 883
\dim_new:N . . . 71, 789, 790, 882, 884
\dim_set:Nn
72, 303, 308, 840, 842, 846,
848, 857, 873, 877, 878,
885, 886, 937, 998, 1020,
1062, 1224, 1225, 1227,
1231, 1339, 1340, 1341, 1342
\dim_set_eq:NN 887, 888, 936
\dim_set_eq:Nn 935
\dim_use:N 891, 892
\dimen@ 1062, 1117
\directlua 1097, 1114, 1125

E

\edef . . 1113, 1118, 1120, 1125, 1128
\else 53, 55, 1116, 1302
\endcsname 1090,
1091, 1114, 1320, 1321,
1322, 1325, 1326, 1327,
1329, 1330, 1331, 1332, 1333

\endgroup 1096, 1131
\endinput 1385
\exp_after:wN
. 1026, 1027, 1081, 1082, 1151
\exp_args:No 863, 864, 866, 867
\exp_not:N 1068
\exp_not:n 107,
122, 138, 154, 170, 223,
255, 292, 315, 331, 347,
363, 427, 444, 496, 511, 692
\expandafter 1090,
1091, 1129, 1130, 1208,
1211, 1301, 1303, 1320, 1325
\ExplSyntaxOff 55, 1089
\ExplSyntaxOn 53, 1134
\external@font 1068, 1080, 1120, 1128

F

\f@size 1075, 1076, 1125
\fi 53, 55, 1086, 1119,
1135, 1196, 1206, 1212, 1304
\file_input:n 925, 927
\fmtversion 27
\fontsize 1197, 1220
\footskip 777

G

\g_@@_aftercls_del_seq . . . 56, 58, 61
\g_@@_paper_height_dim . . . 790, 899
\g_@@_paper_sizeconf_clist . . . 897
\g_@@_paper_sizelist_prop . . . 894
\g_@@_paper_width_dim 789, 898
\g_msg_module_name_prop 5
\g_tmpa_tl 1041, 1048
\get@external@font
. 1072, 1073, 1122, 1123
\global 1108
\group_begin: 1029, 1038, 1078, 1139
\group_end: . 1042, 1051, 1083, 1149

H

\hbox_set:Nn 1338

I

\ifdim 1198, 1210
\ifnarrowbaselines 1245, 1300
\ifnpream 50, 53, 55
\ifx 1112, 1194

\ifxreal 1021, 1025, 1088
\int_use:N . . . 862, 863, 864, 866, 867
\low_term:n 995
\itemindent 935, 936
\itemsep 669, 676

K

\keys_define:nn
81, 89, 112, 128, 144, 160,
176, 188, 232, 260, 269,
297, 321, 337, 353, 398,
433, 450, 457, 464, 471,
478, 486, 501, 518, 532,
539, 589, 595, 614, 621,
649, 655, 682, 699, 710,
723, 735, 742, 749, 756, 767
\keys_set:nn 371, 380, 389

L

\l_@@_abovedisplay_temp_skip . .
. 1274, 1278, 1283
\l_@@_abovedisplayshort_temp_skip
. 1275, 1279, 1284
\l_@@_belowdisplay_temp_skip . .
. 1276, 1280, 1285
\l_@@_belowdisplayshort_temp_skip
. 1277, 1281, 1286
\l_@@_font_cjscale_tl
477, 480, 976, 1158, 1167, 1352
\l_@@_font_fallback_bool
. . . 516, 522, 1137, 1154, 1356
\l_@@_font_fallback_tl
. 517, 523, 1146, 1357
\l_@@_font_gothic_tl
456, 459, 978, 1174, 1176, 1347
\l_@@_font_kanjiskip_tl 463, 466, 1349
\l_@@_font_langfeat_tl
. 956, 960, 965,
970, 1146, 1159, 1168, 1345
\l_@@_font_magscale_tl . . . 397,
401, 402, 403, 404, 405,
406, 407, 408, 409, 410,
411, 412, 413, 414, 415,
416, 417, 418, 998, 1059, 1343
\l_@@_font_mincho_tl
449, 452, 977, 1173, 1175, 1346
\l_@@_font_xkanjiskip_tl
. 470, 473, 1350

\l_@@_font_xreal_bool . . . 500, 504,
505, 1014, 1018, 1023, 1355
\l_@@_jfm_feats_clist . . . 908, 909,
910, 913, 959, 964, 969,
973, 975, 980, 982, 1160, 1169
\l_@@_jfm_hanging_bool 484, 489, 972
\l_@@_jfm_hanging_tl 1353
\l_@@_jfm_linegap_bool 485, 490, 974
\l_@@_jfm_linegap_tl 1354
\l_@@_lang_cj_str
. . . . 432, 436, 437, 438,
957, 962, 967, 1200, 1223, 1344
\l_@@_layout_column_gap_tl . . .
. 175, 178, 945
\l_@@_layout_doctype_bool . . . 949
\l_@@_layout_doctype_str . . 187,
193, 202, 211, 369, 378, 387
\l_@@_layout_draft_bool
. 296, 302, 307, 952
\l_@@_layout_english_bool
. 143, 147, 148,
943, 1203, 1226, 1246, 1268
\l_@@_layout_fleqn_bool
. . . . 320, 324, 325, 924, 953
\l_@@_layout_footskip_tl
. 765, 778, 1383
\l_@@_layout_headheight_tl . . .
. 763, 772, 1381
\l_@@_layout_headsep_tl 764, 775, 1382
\l_@@_layout_legno_bool
. . . . 336, 340, 341, 926, 954
\l_@@_layout_maxdepth_tl
. 766, 781, 1384
\l_@@_layout_mparswitch_bool . .
. . . . 183, 195, 204, 213,
230, 238, 243, 248, 921, 947
\l_@@_layout_openbib_bool
. . . . 352, 356, 357, 928, 955
\l_@@_layout_openleft_bool . . .
. 185, 197, 206,
215, 266, 274, 279, 284, 950
\l_@@_layout_openright_bool . .
. 186, 198, 207,
216, 267, 275, 280, 285, 951
\l_@@_layout_restonecol_bool . .
. . . . 159, 163, 164, 915, 944
\l_@@_layout_tate_bool . . . 127,
131, 132, 912, 942, 990, 1336

\l_@@_layout_titlepage_bool 184,
196, 205, 214, 259, 262, 948
\l_@@_layout_topskip_tl 762, 769, 1380
\l_@@_layout_twoside_bool
. . . . 182, 194, 203, 212,
229, 237, 242, 247, 918, 946
\l_@@_margin_method_ratio_bool
. . . . 681, 685, 686, 1360, 1367
\l_@@_margin_ratio_horizontal_str
. 709, 715, 1371
\l_@@_margin_ratio_text_height_tl
. 697, 701, 1368
\l_@@_margin_ratio_text_width_tl
. 698, 704, 1369
\l_@@_margin_ratio_vertical_str
. 708, 712, 1370
\l_@@_margin_value_horizontal_left_tl
. 721, 729, 1374
\l_@@_margin_value_horizontal_right_tl
. 722, 731, 1375
\l_@@_margin_value_vertical_bottom_tl
. 720, 727, 1373
\l_@@_margin_value_vertical_top_tl
. 719, 725, 1372
\l_@@_marginpar_bool 734, 737, 1376
\l_@@_marginpar_reverse_bool . .
. 741, 744, 1377
\l_@@_marginpar_sep_tl 1379
\l_@@_marginpar_sep_width_tl 755, 758
\l_@@_marginpar_width_tl
. 748, 751, 1378
\l_@@_paper_corpmark_date_bool
. 88, 95, 100, 854, 902
\l_@@_paper_corpmark_mark_bool
. . . . 87, 94, 99, 851, 879, 901
\l_@@_paper_heightaux_tl . . 794, 906
\l_@@_paper_portrait_bool
. . . . 111, 115, 116, 838, 903
\l_@@_paper_sizeconf_clist . . . 787
\l_@@_paper_sizeinfo_tl
. . . . 80, 83, 832, 833, 835, 895
\l_@@_paper_sizelist_prop
. 786, 798, 831
\l_@@_paper_widthaux_tl . . 793, 905
\l_ncls_font_kanjiskip_tl . . . 1208
\l_ncls_font_xkanjiskip_tl . . 1211
\l_tmpa_box . . 1338, 1339, 1340, 1341
\l_tmpa_clist 834, 836, 837

`\l_tmpa_dim` 840, 846,
 877, 885, 887, 891, 1231, 1232
`\l_tmpa_tl` 836, 841, 849, 1054,
 1066, 1069, 1079, 1081, 1084
`\l_tmpb_dim` 842, 848, 878, 886, 888, 892
`\l_tmpb_tl` 837, 843, 847, 1055,
 1056, 1058, 1062, 1063, 1069
`\leftmargin` 666, 673, 934
`\leftmargini` 666, 673
`\legacy_if:nTF` 1309
`\legacy_if_set_false:n`
 872, 917, 920, 923, 1022, 1293
`\legacy_if_set_true:n` 853, 856,
 916, 919, 922, 1024, 1269, 1273
`\let` 1090, 1091, 1108, 1122, 1195
`\listparindent` 936
`\ltj@setpar@global` 1207, 1229
`\ltj@stdgftfont` 978
`\ltj@stdmcfont` 977
`\ltj@stdtatejfm` 981
`\ltj@stdyokojfm` 979
`\ltjenableadjust` 985
`\ltjgetparameter` 1209, 1231
`\ltjsetkanjiskip` 1208, 1230
`\ltjsetxkanjiskip` 1211, 1234
`\lua_now:e` 1031, 1043, 1059, 1076, 1141
`\luafunction` 64, 1118

M

`\maketombowbox` 869, 874
`\marginparwidth` 760
`\maxdimen` 1230, 1234
`\mcfamily` 1337
`\mpt` 71, 72, 303, 308, 541, 542,
 543, 544, 545, 546, 547,
 548, 549, 550, 551, 552,
 553, 554, 555, 556, 557,
 558, 559, 560, 561, 562,
 563, 564, 565, 566, 567,
 568, 569, 570, 571, 572,
 573, 574, 575, 576, 577,
 578, 579, 580, 581, 582,
 583, 584, 774, 857, 998,
 1000, 1003, 1006, 1009,
 1012, 1017, 1020, 1240, 1243
`\msg_critical:nn` 25, 35

`\msg_error:nnxxx`
 . 104, 119, 151, 167, 220,
 252, 289, 312, 328, 344,
 360, 421, 441, 493, 508, 689
`\msg_fatel:nn` 45
`\msg_new:nnnn` 18, 29, 39, 65
`\msg_new:nnxxx` 135

N

`\narrowbaselines` 1248
`\narrowbaselinesfalse` 1264
`\narrowbaselinestru` 1247, 1250
`\ncls@fontsetsize` 1239, 1320, 1325
`\ncls@ifnarrowbaselines` 1298, 1318
`\ncls@magnify@external@font` . .
 1109, 1129
`\ncls@magnify@font@calc`
 1092, 1100, 1118
`\ncls@orig@get@external@font` . .
 1122, 1126
`\NeedsTeXFormat` 1
`\newblock` 939
`\NewDocumentCommand` 6
`\newif` 50, 1021, 1245
`\newluafunction` 63, 1092
`\noexpand` 1120
`\normalsize` 1337
`\npreamfalse` 51
`\npreamtrue` 50

O

`\overfullrule` 303, 308

P

`\p@` 72, 998, 1000, 1003,
 1006, 1009, 1012, 1017, 1020
`\paperheight` 703, 780, 878
`\paperwidth` 706, 877
`\par` 939
`\parindent` 1198, 1201, 1202,
 1204, 1221, 1224, 1225, 1227
`\parsep` 668, 669, 675, 676, 937
`\pdf_pagesize_gset:nn` 890
`\ProcessKeyOptions` 8, 9
`\ProcessKeysOptions` 12
`\prop_get:NoN` 831
`\prop_gput:Nnn` 5
`\prop_new:N` 786

`\prop_put_if_new:Nnn` 798
`\protect` 1194, 1218
`\ProvidesExplClass` 3

Q

`\q_nil` 1052, 1081

R

`\regex` 1095, 1105, 1108
`\relax` 657, 658, 659,
 660, 661, 662, 678, 679,
 1090, 1091, 1117, 1260, 1385
`\RequirePackage`
 2, 7, 11, 15, 983, 984, 992

S

`\scan_stop:` 1026, 1027, 1151, 1287
`\selectfont` 1197, 1220,
 1255, 1265, 1282, 1294, 1337
`\seq_gput_right:Nn` 58
`\seq_new:N` 56
`\skip` 1251, 1252, 1253,
 1254, 1256, 1257, 1258, 1259
`\skip_new:N` 1274, 1275, 1276, 1277
`\skip_set_eq:NN` 1278, 1279, 1280,
 1281, 1283, 1284, 1285, 1286
`\space` 1118, 1128
`\stockheight` 883, 884, 886, 888
`\stockwidth` 881, 882, 885, 887
`\str_if_eq:nnF` 1186
`\str_if_eq:VnT`
 . 369, 378, 387, 957, 962, 967
`\str_if_eq:VnTF` 1200, 1223
`\str_if_eq_p:nn` 1183
`\str_new:N` 187, 432, 708, 709
`\str_set:Nn` 193, 202, 211, 436, 437, 438
`\str_use:N` 860
`\sys_if_engine luatex:F` 37

T

`\tate` 992, 1336
`\tempb` 1113
`\textwidth` 753
`\the` 1034, 1100
`\tl_gset:Nn` 1041
`\tl_if_empty:NTF` 1056
`\tl_new:c` 531, 588, 613, 648

<code>\tl_new:N</code> 80, 175, 397, 449, 456, 463, 470, 477, 517, 697, 698, 719, 720, 721, 722, 748, 755, 762, 763, 764, 765, 766, 793, 794, 956	<code>\tl_set:Nx</code> 976, 977, 978, 979, 981, 1058, 1063, 1066, 1075, 1079	<code>\use_ii:nn</code> 1311
<code>\tl_set:Nn</code> 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 523, 960, 965, 970, 1001, 1004, 1007, 1010, 1013, 1054, 1055, 1068, 1219	<code>\tl_use:N</code> 841, 843, 847, 849, 861, 865, 976, 977, 978, 1062, 1069, 1080, 1146, 1158, 1159, 1167, 1168, 1173, 1174, 1175, 1176	W <code>\widebaselines</code> 1262
<code>\topsep</code> 667, 674	<code>\topskip</code> 777, 783	X <code>\xdef</code> 1095
<code>\two@digits</code> 863, 864, 866, 867	U <code>\use_i:nn</code> 1310	Z <code>\z@</code> . 468, 667, 668, 674, 675, 873, 937, 1198, 1210, 1221, 1232 <code>\zw</code> 180, 468, 771, 1201, 1202, 1224, 1225