

“*Über die Grosse Mauer erreichen wir alle Ecken der Welt.*”

“*Across the Great Wall we can reach every corner in the world.*”

「*越过长城，走向世界。*」

1987年9月20日（农历丁卯年），中国向海外发出的第一封电子邮件。

中国的互联网时代随之到来。

字体版本 1.002

Copyright © 2020 by Willie Liu. All rights reserved.

丁卯点阵体的设计初衷是探索小尺寸像素汉字的可能性，以此致敬将中文世界带入信息化时代的先驱们。

经过实验，确认汉字在最低 7×7 的像素网格中仍然可读，这一设计最终发展为「丁卯点阵体 7px」。纵横各留有一行空余像素用作横排和纵排时的字间距，因此实际字身大小为 8×8 。

相比最常见的国标点阵字，「丁卯点阵体 7px」在同样的像素面积下信息密度高达 4 倍。

天地玄黄

GB 5199 Bitmap (15×16)

天地玄黄
宇宙洪荒
日月盈仄
辰宿列张

Dinkie Bitmap 7px

9px 是重新设计的一套字体，笔画区分更加明显，大段文字的阅读也更轻松。两者配套使用，则可以在极低分辨率的环境下形成信息层级。

夜光夜光夜光夜光

GB 5199 Bitmap (15×16)

12pt Bitmap (12×11) Dinkie Bitmap 9px

DB 7px

鳞潜羽翔
鳞潜羽翔
好爵自廢
好爵自廢

魏结为霸 雨
洒戚河泣 汝
果珍李柰 木林林木木木
尺壁非宝 玉玉玉
篆牒简要 竹竹竹竹

用这样少的像素表达汉字字形，笔画的减省和粘连无可避免。

7px 尽量还原汉字的整体造型特征，从而能够被人识别。总体上不回避笔画堆积造成的黑色「斑块」。

9px 则尽量避免笔画粘连，但对于特别复杂的字，也不会将笔画减省到可能引起误解的程度，并在一定程度上允许黑色「斑块」的存在。

7×7 和 9×9 像素的字面虽小，但也提供了相当的设计空间。根据各种情况变更偏旁部首的尺寸和细节，同时保持一致的设计风格。

并皆往妙 ALL Together 01234567

并皆往妙 ALL Together

为汉字匹配设计了相应尺寸的西文字母，包括拉丁字母、希腊字母和西里尔字母。

西文部分的高度经过巧妙设置，无论是汉字和全大写字母还是大小写混合混排，都能获得最佳的匹配效果。

En
FOX NYMPHS
grab quick-jived
WALTZ.

El
ΞΕΣΚΕΠΑΖΩ
την ψυχοψύρω
βιελτίγμα.

7px 中的西文也是小至极限的设计，x 高度仅 4 像素。在这个尺寸下，还加入了小型大写字母。

AGH AGH AGH AGH

9px Capitals

9px Small Capitals

7px Capitals

7px Small Capitals

~~GOOD
ADVICE~~

TO RA
M A

Hán lái shǔ wǎng,
qiū shǒu dōng cāng.

DE
*Victor jagt zwölf Boxkämpfer
quer über den großen Sylter Deich.*

IS
*Kæmi ný öxi hér ykist
þjófum nú bæði víl og ádrepa.*

西文部分采用了斜切设计，一方面消除机械感，为字形增添一定的趣味；另一方面则让 D/O/0、B/8 等字符的区分度更加明显。

以像素为单位精心调整了特定字母对之间的距离，另外也设计了可以自由选择开启或关闭的风格化合字（如 fi、fl 等）。

字体中包含带有变音符号的扩展拉丁字符，支持欧洲诸语言以及汉语拼音。

具有东亚特色的全宽数字和拉丁字母，并没有遵循拉丁字母的基准线设计，而是采取和汉字相同的字面框。
这也和早期电子游戏中的设计「传统」保持一致。

家 1 只 8 東 2 都 色 夏
治 0 西 京。 县 朝 夏
1 9 9 9 兵。

9px 配有相应的意大利斜体和等宽（代码）版本，用以丰富其排版功能，主要用于网页中。

IT

*Quel vituperabile xenofobo
zelante assaggia il whisky
ed esclama: alleluja!*

EN

The quick brown fox
jumps over:
the lazy dog;

「丁卯点阵体」是一款面向当代的字体，
并非老旧的点阵字体格式，所有的「像
素」均由矢量轮廓绘制而成，并且配备
了丰富的 OpenType 特性。

liga dlig

合字

DINKIE BITMAP 7PX

fi→fī
fl→fl̄

DINKIE BITMAP 9PX

fi→fī
fl→fl̄

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

fi→fī
fl→fl̄

小型大写

DINKIE BITMAP 7PX

ah→AH
83→a3

DINKIE BITMAP 9PX

ah→AH
83→a3

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

Ah→AH
A3→a3

上下文变体

calt

DINKIE BITMAP 7PX

9:30→9:30

DINKIE BITMAP 9PX

9:30→9:30

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

Qp→Qp

老式数字

DINKIE BITMAP 7PX

01256
↓
01256

DINKIE BITMAP 9PX

01256
↓
01256

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

01256
↓
01256

onum

竖排标点

DINKIE BITMAP 7PX

似兰斯馨，
如松之盛。
川流不息，
润滋取映。→润滋取映。→
川如松似兰馨。
不息之盛。

DINKIE BITMAP 9PX

官帝龙师
人鸟火皇

vert vrt2

分数

DINKIE BITMAP 7PX

5/8
↓
5/8

DINKIE BITMAP 9PX

5/8
↓
5/8

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

frac numr dnom

上下标

DINKIE BITMAP 7PX

CO₃²⁻

DINKIE BITMAP 9PX

CO₃²⁻

subs supers sinf

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

斜线零

DINKIE BITMAP 7PX

DINKIE BITMAP 9PX

0→0

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

zero

全宽字符

DINKIE BITMAP 7PX

Squidgy fez,
blank jimp crwth v
ox!
0123456789

DINKIE BITMAP 9PX

Phlegms fy
rd wuz qvi
nt jackbox.
0123456789

fwid

老式数字

DINKIE BITMAP 7PX

01256
↓
01256

DINKIE BITMAP 9PX

01256
↓
01256

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

01256
↓
01256

onum

竖排标点

DINKIE BITMAP 7PX

似兰斯馨，
如松之盛。
川流不息，
润滋取映。→润滋取映。→
川如松之盛。
似兰斯馨，
如松之盛。

DINKIE BITMAP 9PX

官帝龙师
人鸟火皇

vert vrt2

分数

DINKIE BITMAP 7PX

5/8
↓
5/8

DINKIE BITMAP 9PX

5/8
↓
5/8

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

frac numr dnom

半宽假名

DINKIE BITMAP 7PX

イハニキト 利奴タ
ヲゼルト オカム
ウイヨリタ ハコヒテ
アモクタス イカセ

DINKIE BITMAP 9PX

hwid

上下标

DINKIE BITMAP 7PX

CO₃²⁻

DINKIE BITMAP 9PX

CO₃²⁻

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

subs supers sinf

全宽字符

DINKIE BITMAP 7PX

Squidge fez
, blank ji
mp crwth v
ox!
0123456789

DINKIE BITMAP 9PX

Phlegms fy
rd wuz qvi
nt jackbox.
0123456789

fwid

斜线零

DINKIE BITMAP 7PX

DINKIE BITMAP 9PX

0→0

zero

DINKIE BITMAP SPX ITALIC

安装方式

Windows 安装：双击打开相应字体的 ttf 文件，在随后出现的窗口中点击「安装」按钮。

Mac 安装：双击或按 Command+O 打开相应字体的 ttf 文件，在随后出现的窗口中点击「安装字体」按钮。

Webfont 部署：请使用相应字体的 woff2 文件。

支持与反馈

计算机字体是一种软件，和其他软件一样，也存在升级和更新。字体的更新可能包含字形调整、代码优化等。

每位购买了 3type 字体产品的用户均可免费获得该款产品的后续更新。请保持字体处于最新版本——我们将在更新可用时通知您。

如在使用过程中出现任何疑问，请发送邮件至 font@3type.cn 和我们联系。

您也可以加入 3type 字体售后交流 qq 群，群号为 2967845471。

使用方法

「丁卯点阵体」是矢量轮廓字体，在 Microsoft Word/PowerPoint、Adobe Illustrator 等软件中的使用方式和其他字体完全相同。



若想应用于真正的像素环境，则最好让字体中的方形「像素」和实际像素保持对等或成倍数。以 Adobe Photoshop 中为例：

1. 将文字的「抗锯齿」`a a` 设为「无」。
2. 将像素字号设置为 8 (7px) 或 10 (9px, 含 *Italic* 及 *Code*) 的整数倍。
画面分辨率和点数制字号 (pt) 的关系如下表：

	丁卯点阵体 7px					丁卯点阵体 9px				
72 像素 / 英寸	8pt	16pt	24pt	32pt	...	10pt	20pt	30pt	40pt	...
96 像素 / 英寸	6pt	12pt	18pt	24pt	...	7.5pt	15pt	22.5pt	30pt	...
144 像素 / 英寸	4pt	8pt	12pt	16pt	...	5pt	10pt	15pt	20pt	...
最终效果										

	丁卯点阵体 7px	丁卯点阵体 9px	丁卯点阵体 <i>9px Italic</i>	丁卯点阵体 <i>9px Code</i>
PostScript名称	DinkieBitmap-7px	DinkieBitmap-9px	DinkieBitmap-9pxItalic	DinkieBitmap-9pxCode
文件格式	ttf	woff2	ttf	woff2
文件大小	1.2MB	227KB	2.2MB	410KB
字符数目	8,843	12,262	159	97
字符支持	ASCII 字符 (基本拉丁字母、数字和标点符号)	✓	✓	✓
	扩展拉丁字母	✓	✓	—
	GB 2312 汉字 (简体中文)	✓	✓	—
	其他汉字 (常用繁体字和日文汉字)	汉字总数 7300+	汉字总数 11000+	—
	日文假名	✓	✓	—
	中文标点符号	✓	✓	—
	西里尔字母	✓	✓	—
	希腊字母	✓	✓	—
	杂项符号	✓	✓	—
OpenType 特性	合字	✓	✓	✓
	小型大写	✓	✓	—
	老式数字	✓	✓	✓
	上下标数字	✓	✓	—
	分数	✓	✓	—
	竖排标点	✓	✓	—
	全宽字符	✓	✓	—
	半宽假名	✓	✓	—
	风格变体	✓	✓	—
	上下文变体	✓	✓	✓

丁

11

日文假名

ああいいうらええおおかがきざくくけこごさざじすすせせそぞただちぢつづでとどなにぬねのはまほむひびふみゑへべくほほまみむめちややゆよらりるれるわわみゑをんうらちアアイイウェエオカガキギクグケゲコゴサザシスズセゼソツタチヂツツテデトドナニヌノハバヒビフブヘベホボマミムメモヤヤユヨラリルレロワウヰヰアアラシング

注音符号

「アラマハム」をめぐらせるへと、ルルウは廣場一帯にいた者たちの元を又々く回る。アラマハム

拉丁字母

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p
q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

西里尔字母

希腊字母

**ΑΒΓΔΕΣΗΝΟΙΚΑΜΝΕΟΠΡΣΤΥΦΗΨΩΑΕΗΤΟΥΩΙΧριδεζηθικάμξοπρστυψηφωτέλλαμόδαξηδά
ΑΒΓΔΕΣΗΝΟΙΚΑΜΝΕΟΠΡΣΤΥΦΗΨΩΑΕΗΤΟΥΩΙΧριδεζηθικάμξοπρστυψηφωτέλλαμόδαξηδά**

数字

标点

符号和其它

Willie

丁卯点阵体9px

汉字

日文假名

ああいいううええおおかがきくぐけごさざじすすせぜそぞただちぢつづてとどなにぬねのはばばひびひふぶぶへべほぼまみむめもややゆよらりるれろわおみゑをんづアライウエエオカカギキグクケケゴコガサザシズセゼソゾタダチチツッジテデトドナニスネノハババヒビピフブヘベペホボポマミムメモヤヤユヨラリルレロワツキギヱヱラヅンヴ

アライウエオカキケコサシセソタチリテナニスネノヒツボマミムメモトヨヨラリレロウラ

家族扩展

「丁卯点阵体」家族后续将新增 7×9 和 9×7 两个新成员，即长方形字面的版本。在实际应用中，这样的造型可以产生别样的风味。

在设计和使用上，这两款新字体可以视作 7px 宽体和 9px 窄体。

全球字体

在探索像素汉字的小尺寸极限的同时，「丁卯点阵体」也将尝试像素化其他文种——其中也包括从未有过像素字体的文字。

除了当前字体中包含的拉丁字母、西里尔字母、希腊字母、日文假名外，我们还尝试设计了阿拉伯文、希伯来文、爪哇文和蒙古文。

今后，我们会和使用相应文字的母语者设计师合作，完成支持各种语言的「丁卯点阵体」。

后续开发内容将另行发布和销售。



הנ

ולפתח מזא חברה

أصبر على حفظ نظر
واستمر فطناً
وزج همك في بغار منشلاً

جـ

الله الله الله الله الله

