

梅田地下迷宫的编号术

大阪梅田地铁站的出入口编号规则，和它背后的城市设计

王建硕

费曼式写法 · 由多个 AI 代理撰写与互相审校

导读

大阪梅田地铁站的出入口编号规则，和它背后的城市设计

在大阪梅田，迷路是一种全民体验。

这个外号叫「梅田ダンジョン」的地下城，藏着七座车站、几百家商店、无数条通道，连住了几十年的大阪人都会被它不断改道的施工绕晕。第一次去的人，十个里有九个要问路；剩下那个，是已经放弃导航、随便找个楼梯先上到地面再说的人。

但如果你凑近看每个出口头上挂的牌子——那些数字、字母、还有「M-6」这种像密码一样的记号——你会发现它们**不是乱编的**。1 号为什么在北边？10 号为什么消失了？为什么有的出口叫 3A，有的叫 7-B？那个神秘的「M-6」，字母和数字各自是什么意思？

这本书就做一件事：**把大阪梅田地铁站的出入口编号规则，一层一层拆开讲清楚。**

你会发现，梅田地下其实同时运行着三套编号：给坐车人看的车站编号（M16、T20、Y11），给出站人看的出口番号（1 到 18，缺了几个号），还有 2020 年大阪府新推的、给整个地下城用的通路位置记号（字母+数字的真坐标）。三套系统来自三个年代，各管一段旅程，重叠却不冲突。

读完这本书，你得到的不只是「梅田不迷路指南」。这套编号里的每一个设计——号码永不变更、新增用字母打补丁、纵路发字母横路发数字、刻度按成年人十步的步幅来取——都是「怎么给一个复杂又不断生长的系统命名」的通用答案。写代码的人、做产品的人、管城市的人，都在别的领域反复撞上同一个问题。梅田只是交卷交得特别认真。

从第一章开始，我们先下到地下城里，看看这个迷宫到底有多大。

第一章 · 欢迎来到梅田ダンジョン

如果你问一个大阪人：「梅田站的出口有多少个？」他大概率答不上来。但如果你问：「你在梅田迷过路吗？」他多半会笑出来，然后给你讲一个故事。

日本互联网上给这个地方起了一个外号，叫梅田ダンジョン——「梅田地下迷宫」。ダンジョン（dungeon）这个词来自角色扮演游戏，指那种岔路丛生、地图像暗号、走着走着就不知道自己面朝哪边的地下城。用游戏术语称呼一个真实的车站，听起来像玩笑，但大阪人说起它时的语气是认真的：有人在这里错过电车，有人在这里错过面试，还有人干脆放弃地下，上到地面重新找北。

这一章先不讲编号。要讲清楚编号规则，得先讲清楚它要解决的问题有多大。

七个车站，一片地下

先说一个反直觉的事实：在地图上写作「梅田」的那一个点，其实藏着**七个车站**。

JR 西日本的大阪站——JR 系统在大阪的总枢纽；阪急电铁的大阪梅田站——通往京都、神戸、宝冢方向的私铁总站；阪神电铁的大阪梅田站——通往神戸方向的另一家私铁总站。这还只是在地面上的三家。地下还有大阪地铁（Osaka Metro）的三座车站：御堂筋线的梅田站、谷町线的东梅田站、四桥线的西梅田站。再加上西侧 JR 东西线的北新地站——七个车站，彼此步行可达，全部埋在同一片地下空间里。

大白话

大白话：别的城市是「一个站有很多出口」，梅田是「七个站共用一片地下城」。你在地下走的每一步，都可能已经从一个车站溜达到了另一个车站的地盘上，而你毫无知觉。

这七座车站不是谁规划出来的，而是一百年里一层一层长出来的。最早是地面的火车站，后来私铁来了，再修地铁，地铁修一条又一条，每修一条，车站就往地下更深一层、往旁边更远一块地挤。车站之间要连通，就挖联络通道；通道沿线有人流量，就开商店；商店连成街，就成了地下街——Whity 梅田、Diamor 大阪、阪急三番街地下层，都是这么长出来的。地下街赚钱，于是又挖新的通道去连新的百货大楼。

结果是：梅田的地下空间没有一个「总设计师」，只有一百年的**增生**。通道的走向跟着上一层的建筑地基走，拐弯的地方往往是因为头顶有一根不能动的柱子。地上的路口是直角坐标系，地下的通道是有机生长出来的肠子——你在地上养成的方向感，到了地下全部作废。

为什么地下特别容易迷路

在地面上找路，你靠的是三样东西：太阳和天际线给的绝对方位、远处地标给的参照、街道网格给的结构。地下空间里，这三样全部没有。没有太阳，看不到两百米外的楼，通道想拐就拐。

更要命的是梅田还在**不停施工**。JR 大阪站的再开发、うめきた（梅北）新街区、百货店的改装，意味着通道今天封一条、明天开一条。大阪本地人刷新闻时会互相提醒「梅田的出口又变了」。一个连本地人都需要持续更新认知的地方，第一次来的游客是什么处境，可想而知。

所以梅田的迷路不是「路痴」的问题，是**信息结构**的问题：地下空间先天缺少定位参照，而这片地下空间又恰好是全日本最复杂的之一。日本铁路公司做过不少调查，梅田／大阪站区域常年霸占「最容易迷路的车站」榜单前列，和东京新宿站并称东西两大迷宫。

迷宫的解法不是地图，是坐标

面对这样的空间，管理者手里有两条路。

第一条路是贴地图。梅田地下到处都有导览图，但地图有个毛病：它是「上帝视角」，你得先回答「我现在在地图上的哪一点、面朝哪边」，地图才有用。而在地下，恰恰是这个前提最难成立。

第二条路，也是这本书的主角：**给每个出入口一个编号，让编号本身携带位置信息**。好的编号系统不是门牌号式的随机分配，而是一套坐标系——看到编号，就能推算出「我在哪、目标在哪、该往哪走」，不用看地图。

大白话

大白话：地图是「把迷宫画给你看」，编号是「给你一把尺，让你自己量」。前者要求你先知道自己在哪，后者直接告诉你你在哪。对迷路的人来说，后者才是救命的东西。

梅田有趣就有趣在：它身上同时存在**三套**编号系统——大阪地铁给车站编的号（M16、T20、Y11），地铁站给出口编的号（1 号到 18 号），以及大阪府在 2020 年前后新推行的一套「通路位置记号」（字母加数字的组合，比如 M-6）。三套系统来自三个不同的年代，回答三个不同的问题，彼此重叠又互不取代。

读懂这三层编号，你不仅能在梅田地下如履平地，还能顺手看懂日本几乎所有大车站的出口编号逻辑——因为它们大多是同一代工程师用同一套思路设计的。下一章，我们先把这三层编号分清楚。

第二章 · 先分清三层编号

在梅田地下，你抬头看到的编号，其实来自三套互不相干的系统。把它们混在一起看，编号就是乱码；分开看，每一套都逻辑清晰。这一章先把三套系统摆上桌，后面的章节再逐一拆。

第一层：车站编号，管「这是哪条线哪个站」

大阪地铁给每座车站一个车站编号（station numbering）——一个字母加一个数字。字母是线路的代号：**M** 是御堂筋线（Midosuji），**T** 是谷町线（Tanimachi），**Y** 是四桥线（Yotsubashi），**C** 是中央线，**S** 是千日前线，**K** 是堺筋线……数字是车站在线路上的序号。

梅田的三座地铁站于是有了三个编号：御堂筋线梅田站是 **M16**，谷町线东梅田站是 **T20**，四桥线西梅田站是 **Y11**。第一章说「一个梅田藏着七座车站」，光大阪地铁内部就占了三座——这三座站名字不同、编号不同，但地下全部连通，还可以 30 分钟内不出闸换乘。

数字部分有两条潜规则。第一，**从 11 开始**，不从 1 开始。为什么？给将来留位置——线路向两端延伸时，新站可以直接编 10、9、8，不用把全线号码重排一遍。第二，**数字沿着「西到东、北到南」的方向递增**。所以你只要知道两个站的编号，就能口算出它们谁在谁的上游、隔几站。

大白话

大白话：车站编号是写给「坐车的人」看的——它回答的是「我在哪条线、哪一站、离目的地几站」，一旦你出站了，它就帮不上忙了。

第二层：出口番号，管「从这个口出去是哪里」

每座地铁站给自己的出入口编号：出口番号，就是出口头上挂的「1」「2」「3A」这种牌子。这套编号只管一件事：从地下钻出地面时，你会落在哪个路口、挨着哪栋楼。

关键点是：**出口番号是每座站各自的**。御堂筋线梅田站有一套 1 到 18，东梅田站有一套 1 到 9（缺 5），西梅田站有一套 1 到 10（4 和 7 还带字母尾巴）——三座站共用同一片地下城，却各拿各的尺子。你在地下通道里看到「7 号出口」的牌子，它指的是**某一座特定车站的 7 号口**，不看到牌子属于哪个站，这个数字没有意义。这是梅田迷路事故的高发区，第五章专门讲。

第三层：通路位置记号，管「你在地下城的哪个坐标」

前两套系统都是车站各自为政的。但梅田的迷路恰恰发生在**车站之间**——那些谁也不属于的联络通道和地下街里。于是大阪府出面，联合各家铁路公司和地下街，制定了一份《大阪・梅田站周边标识整備 标准仕様（共通规则）》，2020 年 2 月出了 1.1 版。它引入了第三套编号：通路位置记号，给地下通道网的每个路口、每个出口一个「字母+数字」的坐标，比如 **M-6**。

它的思路一句话就能说完：把蛛网一样的地下通道**投影成横平竖直的网格**——南北向的通道发字母，东西向的通道发数字，出口的位置用「通道记号+位置记号」拼出来。这是全书的后半部分要讲透的东西，也是三套系统里最像「坐标系」的一套。

三套系统，三种人生

把三套系统并排看，它们的分工立刻清楚了：

- **车站编号 (M16)**：坐车时用的。管「线」和「站」之间的关系。大阪地铁全网通用。
- **出口番号 (1~18)**：出站时用的。管「站」和「地面」之间的关系。每站一套，出了站就作废。
- **通路位置记号 (M-6)**：在地下城里走动时用的。管「通道」和「通道」之间的关系。梅田区域专用，跨运营商通用。

三套系统的管辖范围拼起来，正好覆盖一趟旅程的全程：进站坐车（车站编号）→ 到站下车找出口（出口番号）→ 在地下走到隔壁车站或商场（通路位置记号）。**编号系统的边界，就是管辖权的边界**——每一套系统都只在自己说了算的地盘里有效，这个规律在日本所有大车站都成立，记住它能少生一半的气。

下一章从最老的那套讲起：出口番号。它看起来最朴素——不就是 1、2、3 往下数吗？但等你看到它的缺号和 3A、3B，就会发现朴素的外表下全是历史的皱纹。

第三章 · 出口番号从北数起

御堂筋线梅田站的出口，编号从 **1 到 18**。第一次看站内的出口导览图，你会以为这就是「数楼梯」——一条南北向的地下通道，两边排着楼梯，顺着数下去就是了。这个直觉基本对，但魔鬼在顺序里：**为什么 1 号在北边，18 号在南边？**

先记住车站的形状

御堂筋线梅田站是一个南北狭长的地下站，夹在 JR 大阪站和阪急大阪梅田站之间的御堂筋马路底下。站台在地下二层，岛式，一面两线。它有**三个改札口**（改札就是检票闸机口）：北改札、中改札、南改札，像糖葫芦一样串在地下一层的站厅上。

出口番号跟着这个形状走：**1 到 5 号在北端，6 到 9 号在中间，11 到 18 号在南端**。编号整体上从北往南递增——北边是 JR 大阪站和阪急方向，南边是阪神百货和大阪站前大楼群方向。

大白话

大白话：把梅田站想象成一根竖放的尺子，刻度从北往南标。看到小号出口，你就知道自己在北半截；看到十几号，你在南半截。编号本身就是方向感。

为什么从北开始数

这不是随手定的。回想第二章车站编号的规则：大阪地铁的数字序号，原则上是**沿着「西→东、北→南」方向递增**。车站如此，出口也沿用同样的方位直觉——北边起头，往南加码。

为什么要统一方位？因为这样编号就能**口算**。你地上想「我要去北边的阪急三番街」，那答案必然在小号出口里找；你想去南边的阪神百货，就往十几号走。如果编号是乱序的，每个出口都得单独记；编号有了方向性，你只需要记「大数在南、小数在北」这一条规则，剩下的现场推。

这就是好编号和坏编号的区别：**好编号是可推断的，坏编号是要背诵的。**

三个改札，三段编号

改札口和出口编号的对应关系，决定了你下车后的行动路线。从站台上来，先遇到的是哪个改札，决定了你钻进哪一段编号区：

- **北改札**（靠中津方向一端）：对应 1~5 号出口。去阪急电车、阪急三番街、JR 大阪站御堂筋北口、友都八喜梅田，走这里。这个改札 1966 年才增设，是全站最晚建成的入口——御堂筋线 1933 年开通时只有南边，客流往北涨，北口是后补的。
- **中改札**：对应 6~9 号出口。去阪急百货店、JR 大阪站东口、往西梅田站和阪神方向的地下联络通道，走这里。
- **南改札**（靠淀屋桥方向一端）：对应 11~18 号出口。去 Whity 梅田地下街、大阪站前第一到第四大楼、阪神百货，走这里。

注意这个结构：**改札是「分岔点」，出口番号是「分岔的编号」**。站内的指示牌不会一口气列出 18 个出口让你挑——那谁也记不住——而是先问你「北改札还是南改札」，把选择砍成三段，再在段内细化。这是一种很典型的信息设计：**分层过滤，每层只让你做一个小决定。**

一张出口用途速写

把主要出口和目的地对上号，你就有了一张可以装在脑子里的速查表（官方版在 Osaka Metro 的梅田站页面上，这里只留骨架）：

- **1・2 号**：阪急电车、阪急三番街、茶屋町方向（北）。
- **3A 号**：JR 大阪站御堂筋北口、大阪站城（Osaka Station City）。
- **4・5 号**：友都八喜梅田联络通道，5 号有电梯直连。
- **6 号**：阪急电车、阪急百货店方向。
- **7 号**：四桥线西梅田站、阪神电车方向的联络口。
- **8・9 号**：JR 大阪站东口方向，9 号只有上行扶梯。
- **11 号**：阪急百货店、角田町方向。
- **13~15 号**：Whity 梅田、大阪站前大楼群、曾根崎方向。
- **17・18 号**：阪神梅田站、阪神百货店方向（最南）。

看出规律了吗？**编号越大越靠南，目的地也跟着从「阪急系」渐变成「阪神系」。**阪急的地盘在北，阪神的地盘在南，出口编号顺着这条南北轴，把两家私铁的地盘分界也编码了进去。编号不只是序号，它是这座城市商业版图的倒影。

不过，细心的读者应该已经发现了：1 到 18 之间，少了几个数。10 号、12 号、16 号去哪了？还有那个突兀的 3A——为什么不是 3 号，而是 3A？下一章讲这些「编号里的皱纹」，那是这套系统最有故事的部分。

第四章 · 消失的 10、12、16

上一章那张出口清单，仔细看是漏风的：1、2、3A、4、5、6、7、8、9、**(没有 10)**、11、**(没有 12)**、13、14、15、**(没有 16)**、17、18。外加一个电梯专用的「EV 出口」和地下街直结的 3B。

第一次注意到这件事的人，反应通常是「是不是牌子掉了」。不是。**10、12、16 是欠番**——编号表上被跳过的号。这一章就讲这些消失的数字，因为它们是理解这套编号系统最好的入口：**编号不是一次性设计出来的，是跟着城市一起长出来的。**

欠番是怎么产生的

一套用了几十年的编号，缺号通常只有三种来历。

第一种：出口没了，号留着。地下街改造、百货店翻新、道路施工，都可能让某个出口封闭或者并入大楼内部。出口消失了，编号怎么办？把后面的号码全部提前一位？不行——所有印好的地图、指示牌、网页、商家印在传单上的「从 X 号口出」就全错了。代价最小的做法是**让号码空着**。号码是公共记忆，改掉一个号，比少一个出口的破坏力大得多。

第二种：出口变了性质。有的楼梯口后来变成了直通地下街的联络口，不再算「独立出入口」，就从编号序列里隐退了。

第三种：当年就预留了。规划时猜到这一段将来可能加出口，先跳号留位。后来出口没建成，预留的号就一直空着。

大白话

大白话：欠番就是编号表上的「历史疤痕」。每一道疤背后都是一次施工、一次改造、一次没兑现的规划。读欠番，等于读这个站的考古层。

梅田站 10、12、16 号各自具体是哪一年、因为哪次工程消失的，公开的官方文件没有逐一记载——这本身也说明一件事：**欠番是常态，常态到不值得逐一解释。**在东京、大阪的任何

一座大站，你都能找到类似的空号。这是活系统的标志：只有死掉的、冻结的系统才有整整齐齐的编号。

3A 和 3B：编号的「插队」方式

比欠番更有意思的是 3A。为什么在 3 和 4 之间挤进来一个带字母的号？

因为新增出口时，编号系统面临一个两难。JR 大阪站一侧新开了通道，位置上它在 3 号和 4 号之间。按方位逻辑，它应该拿一个 3 点几的号；但整数序列里没有 3.5。**把 4 到 18 全部顺延一位？**那就是灾难——前面说了，改号等于抹去全城人的记忆。于是唯一的解法是**加字母后缀**：新来的叫 3A，再后来又有了走地下街的 3B。

这套「整数不够、字母来凑」的做法，日本全国通用。你在西梅田站会看到 7-A、7-B，在别的城市会看到 13a、13b。它本质上是给整数序列打的补丁：**用后缀承认「我是后加的」，用前面的数字承认「我的位置在老 3 号附近」**。一个补丁同时保住了两个信息——插入位置和插入顺序，相当优雅。

大白话

大白话：欠番是「删东西不挪窝」，字母后缀是「加东西不挪窝」。两条规则服务于同一个原则：已经发出去的号码，一辈子不改。

那个不合群的 EV 出口

编号表末尾还有一个异类：EV 出口——电梯专用出口。它不参与 1 到 18 的序列，名字里干脆没有数字。

这其实很合理。数字序列表达的是「南北方向上的位置」，而 EV 出口的特殊性不在位置，在**功能**：它是无障碍通道，坐轮椅的人、推婴儿车的人找的不是「第几号口」，而是「哪个口有电梯」。把功能直接写进名字（EV = elevator），比塞进数字序列更诚实。标识设计的黄金律在此显形：**用户带着什么问题来，就用什么维度命名。**

皱纹是活的证据

回头看这套编号：主干是整齐的（1 到 18，北小南大），细节是毛糙的（缺了三个号，塞了两个字母，挂了一个 EV）。这个「整齐主干+毛糙细节」的组合，恰恰是**一套编号用了九十年还活着**的证据。

御堂筋线 1933 年开通时，梅田只有南边一截；1966 年才增设北改札。九十年间出口开了关、关了开，编号规则却始终守住一条底线：**老号码的语义永不变更**，新增和消亡都用补丁消化。程序员看到这里会会心一笑——这不就是「绝不 break 向后兼容」吗？接口一经发布就冻结，废弃的接口标记 deprecated（欠番），新功能加版本号（3A）。大阪地铁的站务员和软件工程师，在完全不同的领域收敛到了同一套工程伦理。

不过，这套「每站一把尺」的哲学也有代价。梅田地下有三座地铁站，就有三把尺。下一章看看三把尺撞在一起的时候，会发生什么。

第五章 · 三站三把尺

前面两章讲的 1 到 18，只是御堂筋线梅田站一家的编号。但第一章说过，大阪地铁在梅田地下有三座站：御堂筋线的梅田站（M16）、谷町线的东梅田站（T20）、四桥线的西梅田站（Y11）。三座站地下连通、可以 30 分钟内出闸换乘——而**每座站都有自己一套出口番号**。

这就制造了梅田迷路事故里最经典的一种：三把尺撞车。

三把尺摆在一起看

先看三座站各自的编号长相：

- **梅田站（御堂筋线）**：1~18，缺 10、12、16，外加 3A/3B 和 EV。编号沿南北轴展开，北小南大。
- **东梅田站（谷町线）**：1~9 号，缺 5 号。1 号口通 JR、阪急、阪神方向，2、4、6、7 号落在御堂筋东侧的曾根崎，8 号通大阪站前大楼群，9 号在御堂筋西侧。
- **西梅田站（四桥线）**：1~10 号，其中 4 和 7 带字母尾巴——4-A/4-B、7-A/7-B。小号在北：1、2、5 号口奔 JR 大阪站；大号在南：8、9、10 落在樱桥路口各角，奔堂岛方向；7-B 是直通 JR 北新地站的联络口。

再看西梅田的字母尾巴。1 到 10 是整齐的整数序列，偏偏 4 和 7 后面拖着 A、B——**为什么这两个号有兄弟姐妹，别的号没有？**

第四章在御堂筋线的 3A/3B 上见过的机制，这里又出现了一次：整数序列发布后不能插号，后加的出口只能在就近的老号码上加字母后缀。4-A/4-B 是通往机场大巴（ハービス OSAKA）和希尔顿广场西馆的联络口，7-A 通站前大楼群的联络通道、7-B 直通 JR 北新地站——全是四桥线开通、1 到 10 编定之后，地下网继续生长时后接出来的口子。这又一次印证了上一章的原则：**老号码不动，新来的往里插。**

撞车现场：同一个「7 号」，三个地方

现在看事故怎么发生。梅田站有 7 号口（通西梅田、阪神方向），西梅田站有 7-A、7-B（通站前大楼和北新地），东梅田站也有 7 号口（御堂筋东侧、日兴大楼联络方向）。地下通道

里，一块写着「7 号出口 →」的牌子，如果说清这是**哪座站的 7 号**，follow 它的人可能奔着阪神去，结果从樱桥路口钻了出来——南北差出去好几百米。

大白话

大白话：「7 号出口」这句话在梅田地下是句病句，缺主语。正确的说法是「御堂筋线梅田站的 7 号口」或者「西梅田站的 7-B」。编号只有挂在站名前面才有意义。

大阪地铁的官方指示牌是怎么解这道题的？答案是**颜色加编号**。每条线路有自己的代表色——御堂筋线是正红，谷町线是紫色，四桥线是深蓝——出口指示牌会把出口番号装在线路色的底子里，或者在指路时先写「四桥线 西梅田站方向」。颜色是线路的视觉缩写，编号是出口的序号，两个合起来才是完整地址。看梅田地下的指示牌，养成「先认颜色、再读数字」的习惯，迷路概率立减。

为什么不用一套大编号统一全网

读到这里的工程师读者多半已经在嘀咕：这么乱，为什么不干脆把整个梅田地下的出口统一编一套大序列，1 到 100 一路排下去？

问得好。这个问题大阪府后来真的认真想过——2020 年那套「通路位置记号」就是答案的一部分，我们第六章细讲。但为什么老的出口番号不能统一？三个原因。

第一，管辖权。第二章结尾说过：编号系统的边界就是管辖权的边界。三座站分属不同线路、不同历史时期的建设主体，各自的站务、标识、图纸各自维护。统一编号意味着跨主体协调每一次改动——改一次号要开半年会。

第二，记忆成本。「阪急百货从 6 号口」这种说法已经印在几十万人的脑子里、印在无数商家的网页和传单上。统一重编等于把全城的社会记忆清零重来。

第三，尺度。每站自己的编号服务的是「以站台为圆心」的局部问题：从这站出站去哪。站与站之间的全局问题（怎么在地下城里穿行），本就不该是出口番号管的事——那是第三层编号（通路位置记号）的地盘。**与其把局部尺子拉成全局尺子，不如给全局问题单做一套系统。**

这就是梅田编号生态的真实结构：底层三套各自为政的老尺子（出口番号），上层一套跨运营商的新坐标（通路位置记号），再往上还有给坐车人看的 M16/T20/Y11（车站编号）。老尺子管局部、新坐标管全局，井水不犯河水。

大白话

大白话：梅田的做法不是「用一把好尺子换掉三把旧尺子」，而是「旧尺子照用，新尺子只量旧尺子量不了的东西」。这比推倒重来便宜得多，也聪明得多。

铺垫到这里，全书真正的主角可以登场了。2020 年 2 月，大阪府发布的那份《大阪・梅田站周边标识整备 标准仕様（共通规则）》1.1 版，把「新尺子」第一次写成了明文规范。它给地下城做的第一件事，就是把弯弯曲曲的通道，强行掰直成一个坐标网格。下一章见。

第六章 · 2020 年的新坐标

前五章讲的编号，全是「车站给自己家出口编的号」——御堂筋线梅田站编它的 1 到 18，东梅田编它的 1 到 9（也缺了一个 5），各编各的，互不商量。从这一章开始，讲一套完全不同的东西：大阪府出面给**整片地下城**编的坐标。它在官方文件里的名字叫通路位置记号——「通道位置编码」，长相是「字母+数字」，比如 **M-6**。

它出自一份公开文件：《大阪·梅田站周边标识整備 标准仕様（共通规则）》，2018 年首次制定，2019 年 8 月更新到 1.01 版，2020 年 2 月更新到 1.1 版。文件一共 44 页，规定标识的颜色、字体、箭头、四语对照（日英韩中简），而全书的精华在第 20 页：「出入口记号表示系统」。这一章就拆这一页。拆之前，先看这份文件为什么存在——它不是工程师的炫技，是被一个真实的烂摊子逼出来的。

先看它要解决的痛：信息的断链

文件开头把病因写得很直白，两个词。第一个词是ミッシングリンク——「缺失的环节」，官方译作「信息的断绝」。什么意思？你在 JR 大阪站的地盘里，标识管得很好，箭头清楚、颜色统一；你朝着阪神百货方向走，走着走着，标识突然换了颜色、换了字体、换了说法——因为你已经走出了 JR 的地界，走进了地下街的地界。问题是，**没人告诉你这条边界在哪**。物理上通道是连续的，信息上它是断的。你脚下的路没断，你眼前的指引断了。

第二个词是「わかりにくい」——看不懂。同一个方向，三家运营方用三套说法指；同一个出口，在 A 公司的图上叫这个名字，在 B 公司的图上叫那个名。地下通路彼此的关系，文件说，是「看不见的」：地上的路网你站在路口一眼看穿，地下的通道网你站在任何一点都只能看到眼前十几米。三把尺（上一章）只管各站出口，而地下城迷路的主战场恰恰是**站与站之间那些不属于任何车站的通道**——它们是三不管地带，恰恰是行人最多的地带。

再叠加一层时代背景：2010 年代后半，访日游客暴涨，梅田是关西的玄关，语言不通的外国游客一头扎进这个迷宫；2013 年 Grand Front 大阪在站北开业，地盘的拼图又多了几块；2025 年大阪万博在望，市政府知道这个问题不能再拖。到 2018 年，「梅田ダンジョン」已经从本地人的自嘲变成了城市的面子问题。这份文件，就是大阪府给这个问题开的处方。

把症状翻译成工程语言，其实是三个层次的缺失。**物理层**是通的——通道都连着，你能从任何一站走到任何一站。**信息层**是断的——指引在地界接缝处掉链子，你走着走着就跟丢了。**认知层**是空白的——地下城在行人脑子里没有一张可推理的地图，你不知道自己「大致在哪」，只能被动地一块牌子一块牌子地接龙。以往的整治都在修前两层：加标识、换灯箱。而《共通规则》的判断是，前两层补不胜补，真正的根子在第三层——得给行人一个能自己推理位置的心智模型。通路位置记号，就是这个心智模型的载体。这也是为什么它的规则短到只有一页：要装进人脑的东西，必须先小到能装进人脑。

处方第一味：先建模，把肠子掰成网格

注意，开方的第一步不是编号，是**建模**。文件要求把蛛网般弯曲的通道「タテ（纵）和ヨコ（横）简单化」——把每一条通道近似看成一条直线，再按朝向分成两类。弯的？捋直。斜的？归入更接近的那个朝向。**先把肠子掰成网格，再谈坐标。**

这一步值得停下来多看一眼，因为它是工程上最漂亮的一手。真实世界太复杂，直接编号必然失败——弯道的「中间点」在哪？斜路算纵还是算横？与其在泥潭里打补丁，不如先承认：**我们编号的对象不是物理通道，是通道的一个简化模型**。模型里每条路都是直的、都正交，于是每条路都有明确的端点、明确的朝向、明确的「从哪头数起」。物理世界只是被近似地映射进来。

如果你熟悉地图史，这个手法有一个光辉的先例：1933 年哈里·贝克的伦敦地铁图。他扔掉了真实的地理形状，只保留 45 度和 90 度的线，结果那张「失真」的图比所有「精确」的图都好用——因为乘客要的不是地理，是拓扑关系。梅田的纵横网格是同一个哲学在编号上的应用：**对使用者真正重要的信息，往往要靠牺牲不重要的精度来换取**。弯多少度不重要，朝哪走才重要；那就把弯度扔掉。

规则一：纵路发字母，横路发数字

网格建好后，给通道本身编号——文件里叫通路记号：

- **南北向（纵）的通道，用字母，从西往东递增**。最西边那条南北通道是 A，往东依次 B、C、D.....
- **东西向（横）的通道，用数字，从北往南递增**。最北边那条东西通道拿小号，往南加码。

注意这个设计的聪明之处：**看到编号的类型，就知道通道的朝向**。字母 = 这条路南北走，数字 = 这条路东西走。你不需要地图，光看符号本身就能获得方向信息——「我在 M 通道上」这句话自带「这是一条南北向通道」的含义。符号不再是纯标签，符号的类型本身就是信息。这在信息论里叫「自描述」：记号把自身的解读规则带在身上。

可以对比一个反例：很多机场的登机口编号是「B23」这种「航站楼字母+门号」，字母只是分区名，不携带任何方向信息——你看到 B23，除了「在 B 区」之外什么也推不出来。梅田的规则硬是多塞了一层：字母不光分区，还告诉你朝向和东西顺位。

还有一个容易被略过的设计决定：为什么纵路用字母、横路用数字，而不是反过来，或者干脆全用数字？全用数字首先就毁了「符号自带朝向」这条性质——「3-5」是纯数字对，哪个是通道哪个是刻度都得靠记；而且位置记号本身就是数字，通道再用数字，两段信息就糊在一起了。用两种**不同字符集**承载两段信息，等于用「字体」区分了「字段」，眼睛一扫就能切分：字母段是路，数字段是里程。这是数据格式设计里的老手艺——让字段在视觉上可解析，不依赖分隔符约定。

至于为什么是「纵字母、横数字」而不是「纵数字、横字母」，文件没有明说，但有一个合理的猜测：南北向的通道在梅田地下城里是主干（御堂筋这条城市脊梁就是南北向的），数量少而重要；字母表容量小（26 个）、辨识度高，适合编少量但关键的骨干；东西向通道多而密，交给容量无限的数字。重要但少的用稀缺字符，琐碎但多的用丰裕字符——这也是寻址设计的通用手法。

而且字母从西往东排这件事，又和第二章的方位直觉对上了：大阪地铁车站编号沿「西→东、北→南」递增，这里的通道记号沿同一个方位逻辑展开。整个系统里，**「字母表顺序」和「数字大小」始终指向同一个地理方向**，学一遍，处处适用。设计者在文件里反复回到这个原则，下一章讲原点时我们还会看到它——它是整套系统的隐藏主线。

规则二：出口坐标 = 通道记号 + 位置记号

通道有了记号，出口怎么编？文件规定：出入口记号 = **通路记号 + 位置记号**，合称通路位置记号。

位置记号就是出口在这条通道上的「里程数」：每条通道确定一个原点（纵通道取北端，横通道取西端），从原点往终点方向等间隔地标整数刻度。出口落在哪个刻度附近，位置记号就是几。刻度的物理长度和奇偶规则，是第七章和第八章的主题，这里先把结构看清。

所以「M-6」这个记号要这样读：**M 通道（一条南北向通道）上的 6 号刻度附近**。拿到这个记号，不查任何表，你能立刻推出三件事：它在南北向通道上（因为前段是字母）；它在梅田地下城偏东的位置（因为 M 在字母表靠后，而字母西小东大）；它在该通道北端往南第 6 个刻度附近。一个两段的记号，塞进了朝向、东西位置、南北位置三重信息——这是真正的坐标，不是门牌号。

写代码的读者会认出这个结构：它就是一个两级地址。**通路记号是网络号，位置记号是主机号**——先定位到哪条「网段」，再在网段内定位「主机」。现实世界里对应物是邮政地址：都道府县、市区、町名、番地，一级一级缩小范围。所有好用的定位系统都是分层的，因为人脑就是这样找东西的：先粗后细，先大范围后小范围。梅田只不过把这个古老智慧压缩进了两个字符加一个数字。

大白话

大白话：老出口番号像电话号码，只能查表；通路位置记号像经纬度，本身就能读出位置。「M-6」不是「第 M-6 号口」，而是「M 路 6 公里处」——看到它，你已经大概知道它在哪了。

再往下想一层，这套记号还解决了一个旧系统根本解决不了的问题：**给没有主人的地方发身份证**。出口番号是车站发的，那么「两个车站之间、地下街正中央的那个十字路口」归谁发？旧答案是：没人发，所以那里没有名字，你没法跟任何人描述它，只能比划。新系统里，通道本身有了记号，通道上的每个刻度有了号——地下城的任何一点，不管产权归谁，都有了一个可以说出口的坐标。这是从「各家的门牌」到「全城的地籍」的跃迁。

一个现成的对照：为什么不直接用经纬度

你可能会问：地球表面早就有坐标系了，经纬度，精确到小数点后六位，为什么不用？这个问题问到了点子上，因为答案恰好暴露了「给人用的坐标」和「给机器用的坐标」的区别。

第一，经纬度在地下会失效——GPS 信号进不来，手机定位在梅田地下经常漂出一百米，坐标再精确，人无法用它自证位置。第二，也是更根本的：**经纬度是测量语言，不是行动语言**。「北纬 34.7024、东经 135.4959」对一个站在通道里的人来说没有任何可执行的含义——我该往哪走？走多远？它答不出来。而「沿 M 通道往南，从 6 号走到 14 号」是一句可以直接执行的指令：方向是往南，距离是 8 个刻度，数着墙上的牌子走就行。好坐标不只描述位置，还得**能翻译成腿的动作**。

第三，精度错位。经纬度的精度对找出口是浪费的，而出口需要的「路的哪一侧」「从哪个路口算第几个」这种结构信息，经纬度一个字都没有。测量学的坐标追求的是无歧义，步行导航的坐标追求的是可操作——梅田的选择是后者，宁可牺牲精度，也要让坐标长成「指令的形状」。

走一遍：从记号到出口

把规则合上，模拟一次完整的使用，看这套系统在真实场景里怎么工作。

假设你和同伴约在地下街碰头，对方发来一句话：「我在 K-3 这个口旁边。」你完全不认识路，但你手上有两条规则：字母是南北通道、从西往东排；数字是刻度、从北端起算。于是你现场推出一串结论：K 在字母表中靠后，这条通道在地下城偏东；3 是小数字，靠近通道北端；「K-3 附近」就是「偏东那条南北通道的北头」。你此刻在西边的 C 通道中段，那么方向就是：先找一条东西向的通道往东，穿过 D、E、F……一直数到 K，然后沿 K 往北，刻度从两位数降回个位数，3 就到了。

注意这个过程里你做了什么：**你拿两个记号直接算出了相对位置和路线**，没看地图，没问人，甚至不知道自己此刻「在哪家公司的地盘上」。旧出口番号做不到这一点——「8 号口见」这句话离开具体车站就是哑谜，8 号口在哪？哪个站的 8 号口？查表才知道。新记号把「查表」这个动作从找路流程里删掉了，符号本身就是表。

这就是坐标和门牌的分界线：门牌号必须搭配一个外部数据库（地图、住户名册）才有意义，坐标自己携带意义。梅田用两个字符加一个数字，在地下城里搭起了一个不需要数据库的定位系统——这个系统的「数据库」是规则本身，而规则短到可以装进每个行人的脑子。

不只是记号：整份文件是一场大统一

通路位置记号只是 44 页里最硬的一块，其余篇幅在做另一件事：把视觉语言也统一掉。几个例子，感受一下统一的粒度——

- **字体**：日语用モリサワ的「新ゴ UD」（UD = Universal Design，笔画粗细对弱视者也清晰），英文和数字用 Frutiger——就是戴高乐机场那款以「远距离一眼可辨」著称的字体；韩语、简体中文也各有指定字体。四语并排时，谁也不能变成「后娘养的」。

- **颜色**：出口信息一律黄色底，交通设施信息黑色底，便利设施信息白色底。你在通道里余光扫到一块黄牌子，不用读字就知道：那是出口。颜色先于文字传递类别。
- **箭头**：全套 12 种，每种含义唯一——一直行、上楼、斜前方各有专形，不许各家自创。
- **标识形式**：悬挂式、贴墙式、立柱式等 6 种，按空间条件选用，但同一场景下各家必须用同一种。

为什么要管到字体和箭头？因为「信息断链」最常见的症状恰恰不是缺标识，而是**标识的语言在中途变了**：箭头形状一变，行人潜意识里就怀疑「这还是刚才那条指引吗」，脚步就犹豫了。统一视觉语言，就是让一条跨越五家地界的指引，看起来像出自同一只手。地界的物理存在抹不掉，但可以抹掉它在信息层面的痕迹。

说到底，统一样式统一的不是审美，是**信任链**。找路是一种连续下注：每看到一块标识，你都在判断「要不要信它、跟它走」。判断的依据除了内容，还有「它和上一块是不是一家人」。样式一致，行人就把一连串标识读成一句话；样式一变，一句话断成了好几句，每块牌子都得重新赢得信任。44 页里大半篇幅在订字体、颜色、箭头、版式，订的其实是这条信任链不许断。

记号的边界：它管哪里，不管哪里

一套好系统不仅要说明自己管什么，还要说明自己不管什么。通路位置记号的管辖范围，文件里划得很明确：只覆盖「特定都市再生紧急整備地域」内、连接各对象车站的**诱导路线**——也就是站与站之间那些公共的、三不管的通道。踏进任何一家车站的改札，或者走进某栋大楼自己的地下层，记号就交棒给各家的内部标识了。

这个边界划得很务实。大阪府能谈判的筹码，是公共空间和「连接各家」的路线；改札之内是铁路公司的经营领地，连标识都插手，谈判就破裂了。所以文件只缝合「碎片之间」，不去重写「碎片内部」——这也是为什么旧出口番号没有被废除，两套系统划区而治（第九章会细讲这个并存结构）。治理上这叫「最小干预」：只补断掉的那一环，已经运转的部分一概不动。

于是梅田地下出现了这样一幅图景：在车站里，你跟着各家的出口番号走；在站与站之间，你跟着全府统一的通路位置记号走；两套符号在空间的接缝处交接。对行人来说，理想状态是根本意识不到交接的发生——而能不能做到「意识不到」，就取决于第六章前半讲的那些字体、颜色、箭头的统一了。

这套系统的野心：一个梅田，一张网

现在看这份文件的署名方，味道就出来了：不是某家铁路公司，是**大阪府**（与大阪市共同推进）。这正是它存在的原因——出口番号归各站管，谁也管不了别人家的地盘；能给「站与站之间」编号的，只有站在所有运营商之上的行政主体。文件的适用范围是政府划定的「特定都市再生紧急整備地域」，把 JR、阪急、阪神、地铁、地下街、周边大楼全部纳入同一个标识规范，颜色、字体、用语、四语对照全部统一。

换句话说，这套坐标是**一次跨主体的基础设施谈判的产物**。它的技术设计（纵横网格、字母数字、原点刻度）固然精巧，但真正难得的，是让七八家利益各异的运营方在同一张纸上签了字。每一家都要放弃自己用顺了手的那套标识，换成和别人一样的——这是真金白银的改造成本，也是面子的让步。技术答案从来不难，难的是让所有人用同一个答案。2018 年首发、2020 年还在修订的版号节奏说明，这场谈判不是一锤子买卖，是边施工边磨合的长期工程。

所以这份文件真正的主角不是编号规则，是一个治理命题：**当一片空间被历史切成了碎片，谁来为行人的整体体验负责？**梅田的答案是：行政出面，立一份共通规则，把碎片缝成一张网。通路位置记号是缝线里最显眼的那一根。

下一章把这根缝线掰得更碎：原点为什么偏偏在北端和西端、刻度为什么必须小于 100、通道左边为什么挂奇数右边挂偶数——每一个数字背后都有一层理由，合起来是一套「给人边走边用」的设计方法论。

第七章·原点、奇偶与一百未满足

上一章讲了通路位置记号的骨架：纵路发字母、横路发数字、出口坐标是「通道记号+位置记号」。骨架搭好了，但这一章要看的，是位置记号内部的三条细则——原点、奇偶、上限。每一条单独看都是琐碎的技术规定，一行字带过那种；合在一起，却是一套完整的「把一条路变成一把尺」的方法论。而且它回答的不是「怎么编号」，是一个更深的问题：**一套给人边走边用的度量系统，该怎么设计？**

原点：尺子从哪头开始量

规则原文：位置记号以每条通道的原点为起点——纵通道（南北向）取**北端**，横通道（东西向）取**西端**——从原点往终点方向，等间隔地标上整数刻度。

为什么偏偏是北端和西端？表面看，取哪头都行——尺子从哪头量，长度都一样。但回想第二章和第六章：大阪地铁车站编号沿「西→东、北→南」递增；通道记号里，字母从西往东排、数字从北往南排。现在位置记号又从北端、西端起算——**整个系统里所有「从小到大」的方向，永远指向「往东」或「往南」**。这不是巧合，是刻意的单一约定：只要规则里所有递增方向一致，使用者只需要记一个方向感，就能推断所有编号。「数字变大了」永远等于「我在往南或往东走」，没有例外。

这条原则的价值，要看反例才清楚。想想楼层的两种记法：有的楼是 B1、B2 往下，1、2、3 往上；有的地方管地面层叫 G，上面一层才叫 1。两套约定各自都不算错，可怕的是同一栋楼里混用——电梯面板上 G、1、2 和 B1 并存时，每个进来的人都得愣一下。再比如编程里的老官司：数组下标从 0 开始还是从 1 开始，两种语言各自都能活，但一个项目里两种混着写，bug 必然从边界处长出来。**约定的好坏是第二位的，约定的唯一性是第一位的。**

大白话

大白话：这就像键盘的 QWERTY——布局合不合理另说，关键是全世界只用一种。编号系统最怕的不是「方向选错」，是「一半往东数、一半往西数」。梅田的做法是：所有尺子，同一头起量，全系统一种数法。

再往深想一层：为什么「东和南」而不是「西和北」？文件没解释，但有一个站得住的推测——日本的地址传统里，町的番地划分、京都的棋盘格，编号大多从北端或西北角起算，「从北向南、从西向东」是东亚文书习惯的阅读顺序。新系统借的是一个旧直觉，而不是发明一个新方向。这个手法我们马上还会再见到一次。

还可以做一个反事实推演：假如规则放手让每条通道自己选原点，会怎样？每条通道孤立看都没问题，但行人一跨通道就翻车——在甲通道上「数字变大=往南」，拐进乙通道变成「数字变大=往北」，方向感立刻作废，而这恰恰是地下城里最稀缺、最宝贵的东西。方向感不是一种感觉，是一套可以跨场景复用的推理规则；它的价值正比于适用范围。原点的统一，就是把「方向感」的适用范围从「一条通道」放大到「整座地下城」——这是用一行规则换来的杠杆，全书里性价比最高的一行。

奇偶：你在路的哪一边

第二条规则藏在原文的一句话里：「**原点に向かって通路の左側を奇数番号、右側を偶数番号とする**」——面向原点（纵通道即面北，横通道即面西），通道**左侧的出口编奇数，右侧编偶数**。

先注意这句话里一个不起眼的词：「面向原点」。左和右是相对方位，不规定观察者朝哪站，「左边」就是一句空话——你朝北站时的左边，是你朝南站时的右边。所以规则必须先钉死观察者的朝向，才能让「左奇右偶」有意义。设计者选的原点方向，又和上面那条单一约定严丝合缝：面北、面西，永远是「朝着小号的方向」。整个系统里没有一处需要使用者临时切换视角。

这个细节暴露了规则起草者的老练。「左侧右侧」这种写法，在合同和规范里是最容易埋雷的措辞——多少工程图纸因为「左」字吵过架。他们的解法不是加一堆「从南向北观察时」的状语补丁，而是把观察方向焊死在原点这个全系统唯一的锚上：所有「左右」都向原点要答案。一处锚定，处处消歧。好的规则体系和好的代码一样，歧义不靠注释消解，靠结构设计消解。

这条规则的价值，要放进使用场景里看。你站在一条南北通道里，看到对面墙上挂着「M-6」，自己这侧最近的出口是「M-5」。不用走过去你就知道：6 是偶数，挂它的那侧是「面北时的右侧」，也就是东侧；5 是奇数，你这侧是西侧。更重要的是，**奇偶让你能区分「路的这边」和「路的那边」**。地下通道两侧的出口通往完全不同的路口，这条规则让坐标精确到了

「半条路」——而代价是零，使用者不需要记任何新东西，「奇数偶数分两边」是出厂预装在脑子里的。

如果你觉得眼熟，没错——这正是全世界街道门牌号的通用做法。欧洲老城的门牌，街道一侧挂奇数、对侧挂偶数，都柏林、巴黎、伦敦大同小异；美国的街区制更彻底，一个街区占满一百个号，奇偶分侧。日本的町内番地反而是例外（按划地顺序编，不保证奇偶分侧），所以这条规则对日本行人来说，反而是一次「进口」。设计者心里清楚：**好设计不发明新习惯，它搬运旧习惯**——而且搬运的是全世界最大公约数的那个旧习惯，这样外国游客也零学习成本。

奇偶分侧还有一个隐蔽的收益：**它让「报错位置」变得可自愈**。你和朋友约「P-22 见」，你记成了 P-21 也摸了过去——21 是奇数，在另一侧；22 是偶数，在你记错的那侧的对岸。到了 21 的牌子下抬头一看对面就是 22，错一位而已，隔一条通道相望。如果编号不分侧、沿路乱序，错一位可能意味着走出去一百米。把「路的两侧」编码进数字的最低位，等于给记号加了一层廉价的几何冗余：相邻奇偶号在空间上必相邻，号码的小错误只导致位置的小错误。这在编码理论里叫「格雷码式」的追求——让数值的邻接对应物理的邻接，梅田用最土的奇偶做到了。

上限：为什么必须小于 100

第三条规则：刻度是「等间隔的整数」，且**最大不超过 100**。

为什么不许过百？想象一下反例：一条通道刻到 137。「M-137」这种记号，念出来要喘口气——「えむのいちさんなな」，五个音节；记起来像背电话号码，看完牌子拐个弯就忘了后半截；指示牌上印出来，三位数字号还得缩小，远视距可读性再打折扣。编号是给人用的，**两位数以内的数字是人类口耳相传的舒适区**——「M-6」「M-58」扫一眼就进脑子，电话里报一遍对方就写对了。过百，记号的可读性就崩了。

这背后是人类短时记忆的老规律：陌生的字符串，人脑一次能稳稳抓住的就是那么几个组块，所以全世界报电话号码都要拆段念（3-4-4、3-3-4），所以车牌、房间号、登机口号几乎没有超过三位数的。环顾身边的好设计，数字都短：地铁车厢号一般不超过两位数，影院座位排到几十号就到头，高速公路出口编号也是两三位。「小于 100」不是梅田的发明，是把这条认知预算写进了规范——而且它写得比别处都狠：别人是「通常不超过」，梅田是「规则上不许」。

值得多看一眼的是这个上限的「形状」：不是 50，不是 99，是「100 未满」。100 是十进制里的天然门槛——两位数的世界和三位数的世界，对人来说是两个物种。两位数可以在心里「整体持有」，像一张小卡片；三位数开始需要「分段处理」，像一篇短文。把上限定在进位门槛上，等于把「短」这个模糊的要求，翻译成了一个不需要解释的硬边界：只要还是两位数，就合格。规则的可执行性也在设计之内——检查一条通道合不合规，扫一眼最大编号是几位数就够了。

但「小于 100」配上「等间隔」，还隐含一个更微妙的后果：**通道越长，刻度越稀**。一条 700 米的通道，最多 99 个刻度，一刻度约 7 米；如果将来通道延长一倍，想保持小于 100，一刻度就得拉到 14 米，刻度的密度直接腰斩。文件确实留了这个活口——「通路扩大等特殊情况下发生时，不在此限」。也就是说，**「100 未满」不是数学要求，是给人脑的预算**：宁可牺牲刻度的密度，也要保住数字的短。系统的约束顺序很清楚——人脑优先，几何其次。

顺带看一眼这条规则的「制度寿命」：城市是会长的，地下城尤其会长。今天的通道 700 米，十年后可能就是一公里。如果刻度单位定死（比如固定 7 米一刻度），通道一延长，编号就会涨破 100，要么改规则，要么全通道重编——编号系统的重编是灾难，所有旧地图、旧指南、行人的旧记忆一夜作废。「小于 100+特殊情况可破例」这个写法，等于提前给城市的生长留了呼吸孔：单位可以稀，号不许爆。

对比一下别处的做法，更能看出这条规则的克制。门牌号系统遇到街区延长，常见的对策是插号：12 号和 14 号之间硬塞一个「12 之 1」，或者 12A、12B——号是越来越长，逻辑是越来越破，第四章讲过的 3A/3B 欠番就是这么来的。梅田的选择恰好相反：**宁动刻度的密度，不动编号的结构**。密度变稀，行人无感；结构一变，全员重学。哪些东西冻死、哪些东西留活口，是一份规范里最容易被低估的设计决策，「100 未满」这四个字背后，是对「什么绝不能变」的清醒排序。

一个刻度管多大范围

最后一条细节：一个位置记号覆盖的范围，是刻度线**前后各一个刻度间隔，共两个间隔**。也就是说记号不是数学上的点，是一段「管辖区间」——落在区间里的出口，都挂同一个号。

这个结构用数学语言描述，其实就是一维的沃罗诺伊划分：一条线上撒一串点，把整条线切成段，每一段归离它最近的那个点管。数学家用它分析基站覆盖、市场范围，梅田用它分配

出口编号。但要注意，文件给的不是「最近点原则」，是更宽的前后各一刻度——区间之间有意识地留了重叠和冗余。

为什么要冗余？因为你不是站在图纸上找出口，是在人流里边走边找。「M-6 附近」如果是一个无限精确的点，你稍微走过头就会自我怀疑：「走过了吗？错过了吗？」而「前后两个间隔都归 6 管」等于给了你一个缓冲带——**在缓冲带里的任何位置抬头，你都在 6 的势力范围内，都算不上错**。这又是门牌号逻辑：门牌号标识的不是房子的质心，是「这一段路都归我管」。对找路的人来说，点没有意义，区间才有意义——你要的不是「精确坐标」，是「走到这附近，抬头就能看见」。

区间覆盖还有一个文件没写、但一眼能看穿的用处：**求助**。迷路的人最常见的窘境是「我说不清我在哪」。有了位置记号，任何一个行人都能抬头找到最近的刻度，报出一个两段的短码——「我在 P-15 附近」，对方立刻能定位到一段十几米的区间。这和高速公路的公里桩是同一个思路：给每一段路一个可以念出来的名字，让「位置」变成电话里能传递的信息。点状坐标（经纬度那种）报起来要念一长串小数，区间坐标两个词就报完了——在紧急场景里，短就是一切。

等间隔：尺子的第一条美德

三条细则之外，规则原文里还有一个看起来「理所当然」的词：刻度必须是**等间隔**的整数。为什么要专门强调？因为不等间隔的刻度在生活中比比皆是——吉他指板上的品丝就是，越往琴身越密，因为它是按频率的对数排的；楼梯从一楼到二楼的台阶数也常常和二楼到三楼不一样。对演奏和爬楼，不匀没关系；对「尺」，不匀是致命的。

等间隔的真正产品，是**减法**。刻度均匀，位置记号之间的差才有物理含义：「M-3 到 M-9 是 6 个刻度」，6 乘上单位长度就是距离——刻度差直接可换算成路程，心算一步完成。刻度要是不匀，「差 6」什么也不是，你得逐段查每段多长，记号立刻从「尺」退化成「门牌」。所以「等间隔」不是几何洁癖，是保住了记号系统的算术结构：让两个坐标相减有意义。整套系统里所有「还有几个刻度就到」的心算，全部押在这两个字上。

这也解释了一个连锁决定：因为刻度要等间隔，通道才被要求「简单化」成直线（第六章）——在弯道上谈等间隔，弧长和弦长先吵一架，「距离」本身就没有唯一解了。先把路掰直，间隔才有意义；间隔有了意义，减法才有意义；减法有了意义，编号才配叫坐标。规则是一环扣一环的。

再往抽象走一步：等间隔+整数编号，其实就是给这条通道装了一根**离散的数轴**。连续的距离被切成一格一格，每一格有名字。离散化是信息系统的通用手术——时间被切成秒，乐谱被切成拍，存储被切成块——目的都一样：连续的东西没法「指认」，切断了才能点名。行人不需要知道出口在 127.3 米还是 128.1 米，他需要的是一个能念出来、能记住、能核对的名字。「M-6」就是那个名字。数轴是数学的，名字是人的，位置记号刚好蹲在两者的接缝上。

把四条规则放进一个场景

规则讲完，合起来用一遍。假设你刚下地铁，要从一条南北通道去朋友说的「P-21」，而你目力所及最近的牌子是「P-15」。现场推演：

- **距离**：21 减 15 是 6 个刻度——等间隔保证了这一步心算合法；一刻度约 7 米（下一章讲），所以大约四十来米，一分钟的路。
- **方向**：数字在变大，全系统的递增方向只有一个——往南，所以不用犹豫，朝南走。
- **左右**：15 是奇数，你此刻在通道的「面北侧」即西侧；21 也是奇数，目的地和你同侧——不用横穿人流，贴着这侧墙走就行。
- **终点判定**：位置记号管前后各一刻度的区间，所以看到你看到 19、20 一带就可以开始抬头找出口了，不必非走到刻度线正下方。

四步推演，十几秒，全部来自两条字符和四条规则，没有地图，没有网络，没有问路。这十几秒就是这套系统的全部野心：**把找路从「查信息」变成「做心算」**。查信息依赖外部设施（牌子、地图、手机信号），心算只依赖规则——而规则可以预装在人脑里，一次学习，全城通用。

四条规则合起来是什么

把这一章的四条规则连起来看：原点统一（全系统一个方向感）、奇偶分侧（半条路的精度）、上限一百（人脑的预算）、区间覆盖（行走的容错）。它们看似各管一段，其实共同回答了一个问题：**一套给人边走边用的编号，应该精确到什么程度？**

答案是：精确到「能指路」，粗到「能记住」。再细，数字就长了、记号就背不下来了；再粗，就指不动路了、两个出口分不开了。这个甜点区，物理学里有个平行的概念——有效数字：测量只报到有意义的位数，多报一位是虚伪，少报一位是浪费。梅田的位置记号就是步

行导航界的有效数字：两位数封顶，一位分侧，区间兜底，每一位都有用，没有一位是摆设。

还有一层值得说破：这四条规则没有一条依赖技术。不需要手机、不需要信号、不需要电，一块搪瓷牌子就能落地，停电、灾害、手机没电的夜里照样工作。在一个人人习惯掏手机查地图的时代，这套系统刻意把自己设计成了「断网模式」的导航——它不是和 GPS 竞争，是给 GPS 够不到的地方兜底。技术会迭代，搪瓷牌子不会，规则更不会。这大概是公共基础设施和手机应用最本质的分工：一个负责永远在，一个负责更好用。

而卡位的那个关键物理参数——一个刻度到底是几米——一定得极有讲究，讲究到要动用一千年前的度量衡。下一章讲这个：7.06 米之谜。

第八章 · 7.06 米之谜

上一章把位置记号的规则全拆完了，只留了一个参数没讲：刻度，物理上是多长？

答案是 **7.06 米**。第一次看到这个数字的人都会愣一下——不是 5 米，不是 10 米，是一个精确到小数点后两位的、毫无整数感的怪数字。工程文件里出现这种数字，通常意味着两件事之一：要么是某种换算的残留（比如从英制折过来的），要么是刻意选择的结果。7.06 米是后者，而且它的来历，是整份《共通规则》里最有味道的一条注脚。

官方注脚：高麗尺

文件原文说：一个刻度的单位，以「过去曾作为身体尺度使用的高麗尺」为基准，采用**约等于成年人 10 步幅的 7.06 米**。后面还贴心地附了注释：高麗尺是古代国家用于土地划分的长度单位，1 尺合 35.3 厘米；高麗尺 2 尺是 70.6 厘米，恰好相当于成年人的一步（步幅，一步跨出去的距离）。

算一下就明白了： $70.6 \text{ 厘米} \times 10 = 706 \text{ 厘米} = 7.06 \text{ 米}$ 。**一刻度 = 二十高麗尺 = 成年人走十步**。那个怪数字拆开之后干净得惊人——它不是乱数，是「2 尺 $\times$ 10」穿着公制的外衣。

高麗尺是什么来头？它是日本古代丈量土地的官尺，条里制——那套把田地划成整齐棋盘格、把都城划成方格网的土地制度——用的就是它。今天你在奈良、京都看到的方格状街区和田界，底稿都是高麗尺打出来的。后来时代更替，短一截的曲尺（1 尺约 30.3 厘米）成了主流，一路演变成近代尺贯法里的「尺」，高麗尺则退回了史书。也就是说，《共通规则》为了定一个刻度，翻箱倒柜找出来的不是现代测绘标准，而是一把已经退役一千多年的古尺。

注意文件措辞里的一个细节：「**约**等于成年人 10 步幅」。这个「约」字很诚实，也很关键。步幅从来不是定值——身高一米九的人和一米五的人，一步差出二三十厘米；同一个人快走和慢走也不一样。规范没有假装步幅是个常数，它要的不是「精确的步」，是「数量级正确的步」：让「一刻度」落在「几步到十几步」这个体感区间里。这再次是第七章的有效数字哲学：对的使用场景，配对的精度。报「约十步」比报「7.06 米整」更诚实，因为它声明了这把尺的真实精度——腿的精度。

顺带一问：70.6 厘米这个「标准步幅」靠不靠谱？步态研究里有个常用经验值：成年人的自然步幅大约是身高的四成。身高一米七，步幅就是 68 厘米上下——和 70.6 厘米严丝合缝。更妙的是，步幅随身高自动缩放这件事，恰好让「步」成为一把自适应的尺：小孩腿短步小，走起来不觉得刻度长；大人腿长步大，也不觉得刻度短。用「步」做单位，等于让刻度随使用者自动校准——这是任何固定公制单位都给不了的性质，也是「身体尺」三个字最深的底气。

为什么费这个劲？直接说「一刻度 7 米」不行吗？答案是：不行，因为这套坐标的真实刻度单位根本不是米，是**步**。你在地下通道里边走边找出口，「还有 3 个刻度」翻译成身体语言就是「再走三十步左右」——不需要掏出手机换算，腿就是你的量具。但「步」没法直接写进规范（谁的步？），所以设计者需要一个桥梁：一头是精确的、可施工的现代公制，一头是人人随身带着的身体尺。高麗尺恰好蹲在这座桥上——它本来就是古人从身体上摘下来、又做成官定标准的那把尺。「7.06 米」的完整读法是：**以古尺为公证人，让公制和步幅签约。**

大白话

大白话：7.06 米不是工程师拍脑袋，是「走十步」的公制马甲。编号的物理刻度，对齐的不是地图比例尺，是行人的腿。

用身体做度量衡的传统

拿身体当尺子，在人类度量史上是主流而非例外。把这条链条摆出来看，相当壮观——

- 英文的 **foot**（英尺）就是脚，一英尺约 30.5 厘米，和成年男子的脚长相当；
- 古埃及的**肘尺**（cubit）是前臂从中指尖到肘的长度，金字塔就是拿它放样的；
- 英文 **inch**（英寸）的民间词源是拇指的宽度；
- 中文的「**丈**」本义是成年男子的身高——所以成年男子才叫「丈夫」，「大丈夫」的字面意思就是「身高一丈的男人」；
- 日本建筑里的「**间**」（けん）原是柱子的间距，榻榻米房间的尺寸到今天还按「几叠几间」报；

- 尺贯法里的「步」（ふ）是两腿各迈一次的距离，后来固定成土地面积单位，成了今天房产证上的「坪」。

高麗尺只是这条长长链条上的一环——它本是国家丈量土地的官尺，但「2 尺对一步」的换算说明，官尺的底层也是身体。逻辑是这样的：身体尺人人自带、永不离身，但每个人的身体不一样长，没法当国家标准；于是国家把某个「标准身体」的尺寸铸成官尺，让天下的尺子统一——**官尺是被冻结的身体**。从这个角度看，梅田引高麗尺不是复古浪漫，是把度量史上「身体 → 官尺」这条老路，又反方向走了一次：「官尺 → 回到行人的身体」。

这条链条也暴露了身体尺的天生缺陷：人的身体千差万别，「尺」便因地制宜、因人而异。同一个时代，英国的英尺和日本的高麗尺各说各话；同一个国家，甲村的一亩和乙村的一亩对不上账。度量衡史的后半段，就是一部「和身体讨价还价」的历史——既舍不得身体尺的直觉，又受不了它的不准，于是一代代政权反复做同一件事：选定一个身体，把它铸成标准，强推天下。秦始皇统一度量衡是这条路，法国人的米制也是这条路，只不过后者走得更远：干脆把锚从身体上拔出来，钉到地球和光速上。这才有了下一节的故事。

身体尺度从未离开：看看你的脚下

其实不用翻度量史，身体尺度至今仍然统治着一切「走」的基础设施，只是藏得深了。最经典的例子是楼梯：设计规范里那条「两倍踢面高加踏面深约等于 60 到 65 厘米」的经验公式，源头就是成年人的步幅——楼梯不是按图纸美观设计的，是按「迈一步的弧度」设计的，所以好楼梯你上起来不费劲，差楼梯每一步都别扭。门洞的净高、走廊的宽度、人行横道绿灯的时长（按每秒一米左右的步速折算），背后全是身体。城市里凡是「走」的东西，最后都要拿身体过一遍磅。

所以梅田的 7.06 米不是什么标新立异，它是把这条「地下行规」头一回写到了编号的脸上：刻度公开宣布自己来自步幅，来自一把「2 尺等于一步」的古尺。楼梯把身体尺度藏在公式里，梅田把它刻在了牌子背后。一个含蓄，一个坦白，立场是同一个：**走路的世界，归走路的身体管。**

公制：一场刻意的「去身体化」

要看懂这个逆行的分量，得先看它逆的是哪股潮流。18 世纪末法国人发明米制时，纲领就是要和身体尺决裂：各国各地的「尺」长短不一、背后是地方领主的权威，新尺度必须属于

全人类、只服从自然。于是「米」被定义为地球子午线的四千万分之一——**以地球为尺**。之后的两百年，定义一路向更抽象、更普适的方向进化：1889 年是铂铱合金的米原器，1960 年是氪原子辐射的波长，1983 年起是光在真空中行进 $1/299792458$ 秒的距离。到 2019 年，连千克也把定义交给了普朗克常数，人类基本单位彻底告别了一切实物。

这当然是科学的胜利：现在的米，在东京和波士顿是同一个米，一百年后还是同一个米，复现它不需要任何人的脚。但胜利是有代价的——**单位变得越来越精确，也越来越和人无关**。光速的 $1/299792458$ ，这个定义对实验室无可挑剔，对一个走路的人则完全无感：你没法拿它量任何东西，除非你先有仪器。

于是 21 世纪的日常出现了一道奇特的裂缝：**仪器世界和生活世界，各用一套隐形的尺度**。工程师用米和毫米盖楼，住户用脚量房间大小——「这屋几步乘几步」；导航软件用公里报距离，行人心里换算成「还得走几分钟」；健身房按瓦特和配速训练，身体认的还是「喘不喘」。两套尺度天天在脑子里对表，对得上就顺，对不上就累。好的生活设计，往往是把这两套尺度预先对齐的设计——而坏设计里，人永远是那个负责换算的部件。

《共通规则》的设计者在这里做了一个逆潮流的选择：**在「给人走的路」上，把尺度重新接回人体**。注意他们没有否定公制——7.06 米精确到厘米，满足工程图纸的一切要求；他们只是给这个公制数字选了一个恰好等于十步的值。7.06 米是科学精度与身体直觉的接头：图纸那一侧看，它是厘米级精确的规范值；行人这一侧看，它是「走十步」。同一个数字，两套语言各取所需——这是翻译，不是妥协。

为什么十步，不是五步或二十步

文件没有解释「十」的选择，但站在使用场景里，可以把设计者面临的挤压复原出来。

刻度过密会怎样？比如取五步、约 3.5 米。一条 350 米的通道立刻堆出 100 个刻度，撞上上一章「小于 100」的人脑预算；而且出口间距通常不止 3.5 米，相邻出口很可能被迫共享刻度或者挤进同一段区间，刻度的区分度被白白浪费。

刻度过疏又会怎样？比如取二十步、约 14 米。位置记号覆盖前后各一刻度，一个号的管辖区间就是 28 米——你报出「M-6」，别人只知道你在一段 28 米长的通道里，低头还是找不到人；相邻出口编号区分度变差，指路的颗粒度粗了。再疏下去，一条通道只剩几个刻度，「坐标」就退化成了「分段」，减法心算（第七章）也没了用武之地。

十步卡在两头挤压的平衡点上：以梅田通道几百米的常见长度，99 个刻度的预算绰绰有余；一个号管前后约 14 米，抬头可见、找人不难；「十」本身又是十进制里最顺口的计数单位，「三十步」这种心算人人会做。**人脑能数的数和行人愿走的步，在这里握手。**

还可以从另一个角度验算这个选择：出口的密度。地下商业街的出口间距，大致在几十米这个量级——太密了没必要，太疏了不符合消防疏散的要求。一刻度 7 米，意味着典型情况下每几个刻度有一个出口，编号和出口大致同频增长：你走十个刻度，路过的出口是个位数。这个「同频」很重要，它让位置记号的数字和行人实际数出口的直觉互相印证——如果刻度比出口密十倍，你会觉得编号「乱跳」；疏十倍，又会觉得编号「不动」。7 米恰好让数字的变化节奏和街景的变化节奏合上拍。

更妙的是，「步」这个单位在使用时根本不需要真的去数。没有人走路时心里默念「一二三四」——步行的价值不在计数，在**节律的体感**：走三十步，身体对「这段路大概多远」是有感觉的，就像你对「一首歌放多久」有感觉一样，不用掐表。所以「还有 3 个刻度」给人的不是一道算术题，是一段可以预演的路程——腿已经知道那是什么滋味了。把刻度钉在步幅上，等于把距离信息从「数字」降级成了「体感」，而体感是不需要占用注意力的。在人潮汹涌、目接不暇的地下街，省下来的注意力就是安全感和余裕。

顺手再算一笔，这个刻度还送了一个隐藏单位：时间。成年人步行大约每秒两步，十步约五秒——所以「还有 3 个刻度」除了是「三十步」，还约等于「十五秒」。距离、步数、时间，一个刻度三种读法，全部心算可得。这不是文件承诺的功能，是 7.06 米这个值自然溢出的红利——好参数的标志就是这样：它解决的问题比你为它设计的问题多。

为什么不是 10 米整：一次反向验算

理解了「刻度对齐的是步」，就能回答一个随之而来的疑问：既然要用公制表达，为什么不直接取 10 米整？10 米也是「十来步」，写规范、做施工都方便，还是个整数。这个方案委员会里一定有人提过，它被否决的理由，恰好就是整套设计的题眼。

10 米对成年人是十四步上下——「还有 3 个刻度」就得换算成「四十来步」，心算里凭空多出一道乘法，而且 14 这个系数本身毫无可记性。更要命的是，10 米整是把锚点钉在了**图纸**上：它方便的是画图和施工的人，不是走路的人。而 7.06 米的取舍完全反过来——施工的麻烦一次性消化在图纸阶段（反正现代施工放线都是仪器说话，7.06 和 10 对全站仪没有任何区别），把「十步一刻度」的顺手留给此后几十年里每一个走路的人。**一次性的不便留**

在建设侧，永久性的方便让给使用侧——这笔账，是「系统为谁设计」这个问题最具体的一次结算。

再看高麗尺的登场方式，也有讲究。规范完全可以只写「一刻度 7.06 米」加一句「约合十步」，但它偏偏把那把古尺请出来做正式注脚。这是规范的修辞学：一个怪数字需要「出处」来服众，纯拍脑袋的 7.06 会被施工各方挑战，而「以古尺为基准、合成年人十步」给出的不是数字，是**理由链**——从今人的腿，到古代的尺，再到眼前的规范，每一环都可查。千年前丈量都城的尺，为千年后丈量地下城的刻度背书，这份文件的起草者显然是懂叙事分量的。

编号背后站着谁

再回头看第六章那句「把肠子掰成网格」，味道更足了：这套系统先对空间做简化（掰直成网格），再对尺度做人化（接回步幅），最后对数字做节流（小于 100）。三层操作指向同一个目标——**让坐标长在行人的身体和脑子里，而不是只长在图纸上。**

读到这里，这本书真正的主题其实已经浮现了：编号从来不只是编号。出口番号背后是九十年的历史兼容（第四章），三把尺背后是管辖权的边界（第五章），通路位置记号背后是跨运营商的谈判（第六章），而 7.06 米背后，是「系统为使用者设计」的立场——编号的存在不是为了图纸漂亮，是为了让一个第一次来、语言不通、方向感全无的人，靠自己的两条腿和两位数以内的算术，走出迷宫。

这个立场说起来像一句正确的废话，做起来处处是反直觉的选择：选怪数字而不是整数，选古尺而不是新标，选「够用」而不是「精确」。每一个选择的共同点是——**图纸让位于人。**一本写编号的书讲到最后，讲的其实是设计里的一个老问题：系统是为管系统的人造的，还是为用系统的人造的。梅田的答案，钉在每一个出口头上的那块黄色牌子上。

剩下两章，先把最后一个问题收掉：新坐标既然这么好，为什么不取代旧编号？然后拿着全部规则，到梅田地下实打实地走一遍。

第九章 · 新旧并存

读到这里，一个自然的疑问浮上来：通路位置记号既然是一套覆盖全域的真坐标，为什么不干脆用它取代那三套撞车的老出口番号？一套新系统统一天下，多干净。

但《共通规则》没有这么做。它的选择是**并存**：新坐标铺进地下城的标识系统，老编号原样保留。这一章讲为什么这是对的——因为「换系统」的真实成本，远比看上去高。

老编号的沉没成本，是几十亿次记忆

第四章说过，老出口番号的第一美德是「语义永不变更」。这不是洁癖，是因为号码一旦发出去，就不再归编号者所有了。它进入了商家的传单（「本店从 13 号口步行 2 分钟」）、导航软件的语料、出租车司机的脑子、大阪人的口头禅。一个号码的真实存储介质，是**全社会几十年累积的记忆**。

换掉它，等于要求全社会做一次无损迁移——而大规模迁移从来没有无损的。日本各地有过零星的车站出口重编号案例，每一次都伴随着长期的混乱：旧地图还在流通，老人还按旧号指路。对梅田这种每天吞吐两百多万人次的枢纽，重编号的混乱成本是天文数字。

大白话

大白话：编号不是文件里的字段，是几百万人脑子里的缓存。你不能对别人的缓存执行 invalidate，只能等它自然过期——而社会记忆的过期时间是几十年。

两套系统答的是两个问题

更根本的理由是：**新坐标和老编号根本不是竞争关系。**

老出口番号回答的问题是「**从这座站的哪个口出去**」——它的语境是站台和闸机，用户是刚从车上下来的乘客，编号跟着车站走。新坐标回答的问题是「**你在这片地下城的什么位置**」——它的语境是通道和路口，用户是正在地下穿行的人，编号跟着空间走。

一个人从御堂筋线下车到站在阪神百货门口，两个问题会先后被问到：下车时他要知道「奔哪个改札、哪个出口番号」（老系统的地盘）；在 Whity 梅田里穿行时他要知道「我现在在哪个坐标、目标在哪个坐标」（新系统的地盘）。两套系统接力，而不是打架。

并存的工程：指路牌怎么同时挂两套号

并存不是把两种牌子并排钉上墙就完事——那只会加倍混乱。《共通规则》为此做了一整套信息设计：统一四家运营商的指路牌样式、颜色、字体、箭头方向，统一日英韩中四语用词（文件里连「阪急電車」的英译写 Hankyu Line 还是 Hankyu Railway、中文写「阪急」还是「阪急电铁」都逐词规定了），再规定什么层级的路口挂什么密度的牌。

设计原则还是第三章那句：**分层过滤，每层只让你做一个小决定**。在车站闸机附近，出口番号是绝对主角；走进联络通道，通路位置记号开始接管视野；到了地下街深处，坐标记号配着地名牌（泉之广场、樱桥路口）一起工作。两套系统在空间上接力，在视觉上也分了层。

这种「新旧并存+界面统一」的做法，软件工程师又会觉得眼熟：这就是**适配器模式**。老接口（出口番号）不能动，新接口（位置记号）要上线，那就做一个适配层（统一标识规范），让两套接口在同一个用户界面上无缝接力。推倒重来是少年意气，适配器是成年工程。

什么时候才轮到「统一」

那老编号会永远活下去吗？也不一定。编号系统的寿命，跟着它附着的物理实体走。梅田地下现在仍在持续改造——うめきた二期、JR 大阪站翻新——每一次大改都可能让一批老出口物理消失（变成欠番），让新通道挂上天生就只有新坐标的出口。几十年后，老编号的辖区会一点点缩小，新坐标会一点点扩张。**统一不靠法令，靠新陈代谢。**

这大概是这套系统最深的智慧：它不追求某个时间点上的「干净」，它追求在永恒的变化里始终「可用」。城市是活物，编号是它的年轮——你不能把老树砍了换一棵整齐的新树，你只能让新年轮一圈圈长出去。

道理讲完了。最后一章，我们把九层规则全部装进口袋，到梅田地下真走一遍——从御堂筋线的月台，走到阪神百货的门口，全程不看手机。

第十章 · 拿着坐标走一遍

最后一章，收网。前九章的规则装进口袋，我们在梅田地下真走一遍：从御堂筋线梅田站的月台出发，目标是阪神百货店——全程只用编号，不看手机地图。

第一段：月台到闸机，用第二层编号

车停了。你站在御堂筋线的月台上，第一件事是判断自己在这根「南北向的尺子」上的位置。御堂筋线梅田站是南北狭长的一站，列车从北（中津方向）进站，如果你坐在车头，下车离北改札近；坐在车尾，离南改札近。

目标是阪神百货——第三章的速查表说，阪神系的地盘在南边，对应 17、18 号口，归南改札管。所以下车后不看别的，就找「**南改札**」三个字。这就是分层过滤的实战：18 个出口你不用管，先只做一个决定——南。

出了南改札，再找 17 · 18 号的牌子。注意：如果你在通道里看到「7 号出口」的牌子，先确认它是谁的 7 号——第五章的教训，编号离开站名就是病句。御堂筋线的 7 号口通西梅田和阪神联络方向，也能到阪神，但那走的是地下联络线；我们今天走最近的 17 · 18 号。

第二段：通道里，用第三层坐标

假设你不直奔出口，而是想先穿过 Whity 梅田地下街逛逛。这时出口番号退场，**通路位置记号**上场。

在地下街的柱子和指路牌上找「字母+数字」的记号。比如你在某个路口看到 **M-6**。现在用第六章和第七章的规则现场解码：

- **M 是字母 → 这是一条南北向的通道。**字母表从西往东排，M 排到 13，说明这条通道在梅田地下城偏东的位置。
- **6 是位置记号 → 从这条通道的北端起算，第 6 个刻度附近。**往北走数字变小，往南走数字变大——方向感直接到账。
- **一刻度 7.06 米，约十步。**如果目标在 M-18，你和它差 12 个刻度，心算一下：120 步上下，一两分钟的路程。这个数字小、好念、好记——两位数的人脑预算在此兑现。

- **看到 M-5 和 M-6 隔着通道相望？** 奇偶规则告诉你：面向北（原点方向），奇数在左、偶数在右。不用过马路就知道目标在哪一侧。

整个过程你没有掏手机，没有找地图，用的只是「字母 = 南北、数字 = 位置、奇偶 = 左右、一刻度 = 十步」四条规则。**坐标系好不好，不看图纸，就看这种时刻。**

大白话

大白话：走一遍你会发现，编号系统的终极形态是「心算导航」——方向、距离、左右，全在脑子里算完。看牌子只是验证，不是求助。

第三段：回到地面，回头看三套系统

从 17 号口出来，阪神百货就在眼前。回头看这趟不到十分钟的步行，三套编号接力完成了导航：

1. **车站编号（M16）** 保证你坐对了线、下对了站——它管轨道上的事。
2. **出口番号（南改札的 17 号）** 把你从站台送到正确的地面点——它管车站内部的事。
3. **通路位置记号（M-6 们）** 让你在谁都不属于的地下街里始终知道自己站在哪——它管车站之间的事。

三套系统，三个年代，三种管辖权，在一条步行路线上无缝接力。没有一套是完美的——出口番号有欠番和 3A，位置记号有 100 的上限，车站编号出了站就作废——但每一套都精确地卡在自己的适用边界里。

带走的不是攻略，是方法

这本书讲的是梅田，但你大概率不在梅田生活。那这套规则对你有什么用？

用处在于，梅田的编号规则其实是一组通用问题的具体答案：**怎么给一个复杂的、不断生长的、多人共管的系统命名？** 梅田交的卷子是一一

- 号码一经发布，语义永不变更；消亡留欠番，新增加字母（第四章）。
- 编号的方向感全系统一致：所有递增永远指向同一个方位（第三、六、七章）。
- 编号要可推断，不要靠背诵：小号在北、字母是纵路、奇数在左（全书主线）。

- 尺度对齐使用者：刻度是成年人的十步，数字压进两位数（第七、八章）。
- 新旧系统不替换、只接力，统一交给时间（第九章）。

给软件写 API 的人，给图书馆编索书号的人，给城市画指路牌的人，给数据库设计主键的人——都在回答同一个问题。大阪梅田地下的这些牌子，是一份写了九十年、还在续写的参考答案。

下次你去大阪，别急着打开导航。下到梅田地下，抬头找一块牌子，试着心算一下自己在哪。迷宫还是那座迷宫，但你手里有尺了。

第十一章·点名：七座站、十九条通道

前十章讲的是规则：编号从哪头数、字母给谁、奇偶挂哪侧。规则讲完，该点名了——这套编号到底套在哪些真实的站和通道上？这一章是一份名册：**七座车站、十九条通道，一个一个说清它坐在哪、长什么样、通到哪里**。名册的依据，是大阪府那份《大阪·梅田站周边标识整備 标准仕様（共通规则）》里定下的记号体系，以及它这些年在梅田地下柱子上的实际落地。

读法建议：不用背，扫一遍有个印象就行。真到了梅田地下，翻出这一章对照着看，每个记号都能立刻变成脚下的一条路。

先点名：七座车站

第一章说过，「梅田」这个点底下藏着七座车站。现在一座一座过，说清每座站坐在迷宫的哪个角、是什么形态、用哪套编号。

JR 大阪站：地下城的屋顶

七座站里唯一主要部分在地面上的。它是 JR 西日本的总枢纽，高架站台架在整片地下城头顶——你在地下走的大部分通道，都在它的屋檐覆盖范围之内。注意它的出口不叫「番号」，叫「口」：中央口、御堂筋口、樱桥口。这是铁路公司的老习惯，也再次印证第二章那句话——**编号系统的边界就是管辖权的边界**，地铁那套出口番号编不进 JR 的地盘。通道方面：横路 3 从它北边东西穿过，横路 5 贴着它南缘，纵路 D 的北端 D-1 就在它正南，纵路 C 的北端 C-1 在它西南的 KITTE、JP 塔楼下。

阪急大阪梅田站：东北角的高架总站

头端站——轨道到头、列车只进不穿的终点站。阪急的这座是高架的，京都、宝冢、神户三条线都从这里发车，楼下叠着阪急三番街和阪急百货店，坐在迷宫的东北角。它是 H 通道的北起点（H-1、H-2 就在站东侧），横路 3 的东端（3-27、3-31）通它南口，横路 5 的东端（5-64、5-66、5-68）接着它的地下正门厅——阪急太阳广场地下通り。

阪神大阪梅田站：藏在百货店地下的头端站

阪神的总站和阪急正相反：埋在地下，月台直接在阪神百货店的地下层，列车向西往神户方向去。它在迷宫的中央偏南，身边围着两条短横路——8 号和 9 号通道，纵路 E 从它西侧（E-13、E-14）擦过。御堂筋线梅田站的 17、18 号口就是奔它去的，第十章的实战路线终点正是这里。

地铁梅田站（M16）：全书的基准线

御堂筋线的站，南北狭长，蹲在 JR 大阪站和阪急之间的御堂筋马路底下。北、中、南三个改札，出口 1 到 18，缺 10、12、16，另有 3A/3B——它是第三、四章的主角，这里不重复。只提醒一句：它的 1 号口在全书最北，18 号口在最南，这套「北小南大」的直觉在梅田地下处处通用。

地铁东梅田站（T20）：御堂筋东侧的纵站

谷町线的站，站台南北向，趴在御堂筋东侧的地下。出口 1 到 9，**缺 5**——欠番这种事不止御堂筋线有。1 号口通 JR、阪急、阪神三个方向，是换乘口；2、4、6、7 号落在御堂筋东侧的曾根崎；8 号通大阪站前第一到第四大楼；9 号在御堂筋西侧。它旁边就是 H 通道的南端（H-76）和 M 通道的南端——Whity 东端的泉之广场（M-13、M-14），地下城最著名的碰头地点。

地铁西梅田站（Y11）：字母尾巴最多的站

四桥线的站，站台南北向，在樱桥路口西北侧的地下，周围是希尔顿广场、ハービスOSAKA（空港巴士总站）、bree 塔这些西梅田的写字楼群。出口 1 到 10，其中 4 和 7 带字母尾巴（4-A/4-B、7-A/7-B），是七座站里后缀最多的——原因第五章讲过：地下网在站修好之后又长了好几十年，新口子只能往老号码上贴字母。小号 1、2、5 号口奔 JR 大阪站，大号 8、9、10 落在樱桥路口各角奔堂岛方向，7-B 直通北新地。横路 6 从它北边东西穿过（6-70、6-71、6-77），纵路 C 沿它西缘南下。

JR 北新地站：唯一名字里没有「梅田」的站

JR 东西线的地下站，在迷宫的西南角、堂岛的地下。它是七座站里最年轻的——JR 东西线 1997 年才开通，彼时「梅田」和「大阪」的站名早被前辈们分完了，它只能叫北新地。它

和地铁网络不共构，靠联络通道接进来：西梅田站的 7-B 是它的官方联络口，纵路 C 的南段（C-49 到 C-93，也就是堂岛地下中心那一段）和横路 11 的东端（11-41、11-43）都通它门前。

再点名：十九条通道

第六章的规则落到现场，柱子上实际挂出来的，一共是十九条通道：南北向的纵路九条，发字母；东西向的横路十条，发数字。逐条说。

纵路九条（字母，从西往东排）

- **A**：最西的小通道，在西梅田西侧、ハービスOSAKA 与蒙特雷酒店之间。记号只有 A-1、A-3、A-11 几个。
- **C**：全书最长的通道。北起 JR 大阪站西南的 KITTE、JP 塔楼下（C-1），沿西梅田西缘一路向南，经希尔顿广场西侧，穿堂岛地下中心，南到堂岛阿波座大楼以南（C-93）。它实际上是把西梅田和北新地方向缝成一条线的那根地下主轴。
- **D**：从 JR 大阪站正南（D-1）出发，贴大丸百货东侧南下，经希尔顿广场东侧，到大阪站前第一大楼南侧（D-58）——御堂筋西侧的地下步道。
- **E**：D 的姊妹尺，在御堂筋东侧。北起阪神百货西侧（E-2），经站前第二、第三大楼，南到 E-35。
- **F**：东缘纵路。北起阪急百货东南（F-14），沿站前第四大楼东侧一路南下，直到曾根崎地下步道（F-85、F-92）。
- **G**：全场最短——只有 G-1a、G-1b 两个记号的联络小通道，在 Whity 梅田的中心位置。宁可给一条几十米的小路发一个字母，也不破坏「一条路一个记号」的规则。
- **H**：东侧的大梁。北起阪急梅田站东（H-1、H-2），沿阪急三番街东缘、HEP FIVE、阪急男士馆一路南下，到东梅田站（H-76）。阪急地盘的脊梁。
- **J**：H 与 M 之间的联络短通道，只有 J-2、J-3、J-4。
- **M**：最东的纵路，也是本书的例记号 M-6 的家。北起 M-1，沿曾根崎东侧南下，终点是 Whity 东端的泉之广场（M-13、M-14）——约人在地下城见面，说「泉之广场」比说任何编号都好使。

横路十条（数字，从北往南排）

- **3**：最北的横路，在 JR 大阪站北侧。西起 LINKS UMEDA、友都八喜（3-1、3-2），东到阪急三番街南侧（3-27、3-31）。
- **4**：特例通道，全场只有一个记号 4-B，在西梅田のハービスENT 附近。为什么唯独它带字母尾巴，规范没有解释——编号系统活得够久，总会留下这种档案袋深处的例外。
- **5**：贴着 JR 大阪站南缘的横路。西起 InnoGate 大阪（5-2），横穿 JR 站南侧（5-10、5-22），东端是阪急太阳广场地下通り（5-64、5-66、5-68）——阪急地下的正门厅。
- **6**：西梅田的大横路，横路里最长。从西南端的大阪花园城方向（6-1、6-2）出发，经丽思卡尔顿、ハービスOSAKA 门前一路向东，到西梅田站北口（6-70、6-71、6-77），刻度排到 77。
- **7**：Whity 北半的东西主街。西起梅田站南（7-22、7-30），穿 Whity 主街，东到东梅田方向（7-75、7-79）。
- **8**：阪神百货、阪神梅田站周围的短横路（8-5～8-22）。
- **9**：8 南侧的平行短横路（9-7～9-22）。
- **10**：大阪站前第二大楼周围的短横路，记号集中在 10-21 到 10-39 一带。
- **11**：偏南的横路。西起希尔顿广场南（11-4、11-5），沿站前第二、第三大楼南缘向东，到北新地站前（11-41、11-43、11-44）。
- **12**：JR 大阪站西北、往 Grand Front 南馆方向去的小横路，只有 12-1、12-4 两个记号。

点名册里读出的三件事

名册摆完，退后一步看，有三个细节值得圈出来——它们全是前面章节的原则在现实中的指纹。

第一，数字 1、2 没有发出去，最北的横路直接从 3 开始。按「数字从北往南递增」的规则往回推，1 和 2 是留给更北边的未来的——站北のうめきた（梅北）再开发正在往地下生长，新通道挖通那天，直接领走 1 或 2，不用重排任何老号码。这和第二章「车站编号从 11 开始」是同一种留白：**好编号在发布那天就给还没出生的成员留好了座。**字母那边同理：A 到 M 之间缺了 B、I、K、L——I 和 1 长得太像，全世界的编号系统都躲着它；B、

K、L 则是西侧和中间预留的空位（这是合理推测，规范没有明说），西边的梅北新街区还没缝进地下网。

第二，最长的 C 排到 93，最短的 G 只有 1a、1b。同一个系统，一条通道身上挂九十多个刻度，另一条只挂两个。刻度跟着通道的真实长度伸缩，而不是反过来要求通道迁就刻度——第七章「每条路确定自己的原点和终点」的规则，落到名册里就是这种悬殊。

第三，横路 4 只有一个 4-B。整数序列里冒出一个字母后缀，和御堂筋线的 3A、西梅田的 7-B 是同一类补丁。名册越具体，越能看清这套系统的真实性格：**它不是一张一次画成的图纸，是一本不断打补丁、但补丁规则始终如一的档案。**

下次进梅田地下，随便找一根柱子，读出上面的记号——字母还是数字，大号还是小号，奇数还是偶数——然后用这一章的名册把它翻译成一句人话：「我在哪条路上、朝着哪、离哪个站近。」到那一刻，这座迷宫对你来说就没有秘密了。