

# 键盘指南

# keyboard guide

Chords, Scales & Modes

Voicings & Inversions

Music Theory

Harmonic Relations

和弦、音阶与调式

和弦排列与转位

乐理

和声关系

[德] 杰若米·贝斯勒 著  
诺伯特·欧根努特

Voggenreiter

人民音乐出版社  
PEOPLE'S MUSIC PUBLISHING HOUSE

# 键盘指南

# keyboardguide

**Chords, Scales & Modes** 和弦、音阶与调式  
**Voicings & Inversions** 和弦排列与转位  
**Music Theory** 乐理  
**Harmonic Relations** 和声关系

**Jeremy Bessler and Norbert Opgenoorth**

[德] 杰若米·贝斯勒 诺伯特·欧根努特 著  
张倩译

 人民音乐出版社  
PEOPLE'S MUSIC PUBLISHING HOUSE

 Voggenreiter

**图书在版编目 (CIP) 数据**

键盘指南 / (德) 贝斯勒, (德) 欧根努特著. — 北京 : 人民音乐出版社, 2010. 1  
ISBN 978-7-103-03861-1

I. ① 键… II. ① 贝… ② 欧… III. ① 键盘乐器—奏法—指南 IV. ① J624-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 205210 号

责任编辑: 杨 光

责任校对: 王 珍

**著作权合同登记**

图字: 01-2009-1470 号

**KEYBOARD GUIDE**

由德国 Voggenreiter Publishers 独家授权

人民音乐出版社出版发行

(北京市东城区朝阳门内大街甲 55 号 邮政编码: 100010)

Http://www.rymusic.com.cn

E-mail: rmyy@rymusic.com.cn

新华书店北京发行所经销

北京美通印刷有限公司印刷

880×1230 毫米 32 开 4 印张

2010 年 1 月北京第 1 版 2010 年 1 月北京第 1 次印刷

印数: 1-5,000 册 定价: 13.00 元

**版权所有 翻版必究**

凡购买本社图书, 请与读者服务部联系。电话: (010) 58110591

网上售书电话: (010) 58110650 或 (010) 58110654

如有缺页、倒装等质量问题, 请与出版部联系调换。电话: (010) 58110533

# 1. 前言

这本《键盘指南》的内容主要包括和弦、和弦排列、音阶与和声关系——简言之，即构筑西方音乐大厦的一部分建筑材料。这本精简实用的小小指南并不能代替正规的钢琴课程、合格的老师，以及对和声与乐理的全面学习。它是一本为你的日常训练提供帮助的参考书。

如果你对音阶、音阶的构建和乐理感兴趣，并且想更全面地学习这些知识，那么你可以在第二章中找到相关的提示。此外，还有专门讲述和弦、转位和排列的章节。

第三章是 12 个调的图表，每个调各有 8 页：

1. 前三页是初级至中级水平，包括最基础的音阶，简单的转位，音程（与根音的关系），以及相关的调式。绝大部分图表都带有指法，以便在实际的音乐演奏中使用。

2. 后五页列出了最常见的和弦与音阶，是为中级及以上的演奏者编写的，对作曲、排练和即兴演奏都会有所帮助。

下面是对使用本书的一些建议：

和弦中异名同音的情况（例如 G# 与 A $\flat$ ），在本书中均以升音记（F# / G $\flat$  除外）。这么做是为了将临时升降号减至最少，为的是尽量让和弦易于辨认。

如果和弦处于特定的（和声）背景当中或彼此关联，那么它们的标记方式也会随之变化。例如，G# 的属（V）和弦是 D#，而不是 E $\flat$ 。

# 目 录

## CONTENTS

I.	前 言 .....	4
	各调和弦图表 .....	5
II.	乐理知识 .....	8
	和 弦 .....	8
	和弦排列与转位 .....	11
	音 阶 .....	14
III.	图 表 .....	27
	C .....	28
	C $\sharp$ / D $\flat$ .....	36
	D .....	44
	D $\sharp$ / E $\flat$ .....	52
	E .....	60
	F .....	68
	F $\sharp$ / G $\flat$ .....	76
	G .....	84
	G $\sharp$ / A $\flat$ .....	92
	A .....	100
	A $\sharp$ / B $\flat$ .....	108
	B .....	116
IV.	附 录 .....	124
	和弦同义词 .....	124
	和弦同义表 .....	125

# 键盘指南

# keyboardguide

**Chords, Scales & Modes** 和弦、音阶与调式  
**Voicings & Inversions** 和弦排列与转位  
**Music Theory** 乐理  
**Harmonic Relations** 和声关系

**Jeremy Bessler and Norbert Opgenorth**

[德]杰若米·贝斯勒 诺伯特·欧根努特 著  
张倩译

 人民音乐出版社  
PEOPLE'S MUSIC PUBLISHING HOUSE

 Voggenreiter

**图书在版编目 (CIP) 数据**

键盘指南 / (德) 贝斯勒, (德) 欧根努特著. — 北京 :  
人民音乐出版社, 2010. 1  
ISBN 978-7-103-03861-1

I. ① 键… II. ① 贝… ② 欧… III. ① 键盘乐器—奏  
法—指南 IV. ① J624-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 205210 号

责任编辑: 杨 光

责任校对: 王 珍

**著作权合同登记**

图字: 01-2009-1470 号

**KEYBOARD GUIDE**

由德国 Voggenreiter Publishers 独家授权

人民音乐出版社出版发行

(北京市东城区朝阳门内大街甲 55 号 邮政编码: 100010)

Http://www.rymusic.com.cn

E-mail: rmyy@rymusic.com.cn

新华书店北京发行所经销

北京美通印刷有限公司印刷

880×1230 毫米 32 开 4 印张

2010 年 1 月北京第 1 版 2010 年 1 月北京第 1 次印刷

印数: 1-5,000 册 定价: 13.00 元

**版权所有 翻版必究**

凡购买本社图书, 请与读者服务部联系。电话: (010) 58110591

网上售书电话: (010) 58110650 或 (010) 58110654

如有缺页、倒装等质量问题, 请与出版部联系调换。电话: (010) 58110533

# 目 录

## CONTENTS

I.	前 言 .....	4
	各调和弦图表 .....	5
II.	乐理知识 .....	8
	和 弦 .....	8
	和弦排列与转位 .....	11
	音 阶 .....	14
III.	图 表 .....	27
	C .....	28
	C $\sharp$ / D $\flat$ .....	36
	D .....	44
	D $\sharp$ / E $\flat$ .....	52
	E .....	60
	F .....	68
	F $\sharp$ / G $\flat$ .....	76
	G .....	84
	G $\sharp$ / A $\flat$ .....	92
	A .....	100
	A $\sharp$ / B $\flat$ .....	108
	B .....	116
IV.	附 录 .....	124
	和弦同义词 .....	124
	和弦同义表 .....	125



# I. 前 言

这本《键盘指南》的内容主要包括和弦、和弦排列、音阶与和声关系——简言之，即构筑西方音乐大厦的一部分建筑材料。这本精简实用的小小指南并不能代替正规的钢琴课程、合格的老师，以及对和声与乐理的全面学习。它是一本为你的日常训练提供帮助的参考书。

如果你对音阶、音阶的构建和乐理感兴趣，并且想更全面地学习这些知识，那么你可以在第二章中找到相关的提示。此外，还有专门讲述和弦、转位和排列的章节。

第三章是 12 个调的图表，每个调各有 8 页：

1. 前三页是初级至中级水平，包括最基础的音阶，简单的转位，音程（与根音的关系），以及相关的调式。绝大部分图表都带有指法，以便在实际的音乐演奏中使用。

2. 后五页列出了最常见的和弦与音阶，是为中级及以上的演奏者编写的，对作曲、排练和即兴演奏都会有所帮助。

下面是对使用本书的一些建议：

和弦中异名同音的情况（例如 G $\sharp$  与 A $\flat$ ），在本书中均以升音记（F $\sharp$ /G $\flat$  除外）。这么做是为了将临时升降号减至最少，为的是尽量让和弦易于辨认。

如果和弦处于特定的（和声）背景当中或彼此关联，那么它们的标记方式也会随之变化。例如，G $\sharp$  的属（V）和弦是 D $\sharp$ ，而不是 E $\flat$ 。

## 各调和弦图表

在各个调的第一页上列出的是大调音阶的图示。下面以 C 调为例，这些音阶既标记在五线谱中，也标记在钢琴键盘的图示中。

音阶的结构（即半音与全音的位置）均标记在五线谱中，你可使用键盘图示中的指法：

The diagram illustrates the C major scale. On the left, a musical staff shows the notes C, D, E, F, G, A, B, C. Below the staff, brackets indicate intervals: a square bracket for a whole tone (全音) between C and D, and a V-shaped bracket for a half tone (半音) between B and C. On the right, a piano keyboard shows the same notes with fingerings: 1 for C, 2 for D, 3 for E, 1 for F, 2 for G, 3 for A, 4 for B, and 5 for C.

接下来，是三个小调音阶：由于增二度（三个半音）仅出现在和声小调音阶中，我们就使用这符号来标记：∪。

在各个调的第二页上，有大小三和弦的转位，以及与之最近的和声关系：即属和弦（V）、下属和弦（IV）及关系小调和弦（VI）。

所有和弦都带有指法：

C 大调

The diagram shows the C major triad in three positions. On the left, a piano keyboard shows the notes C, E, G. On the right, a musical staff shows the notes C, E, G in three positions. Below the staff, fingerings are indicated: 5 3 1 for the root position, 5 2 1 for the first inversion, and 5 3 1 for the second inversion.

根音位置	—— 1	3	5	——
第一转位	——	1	2	5
第二转位	——	1	3	5

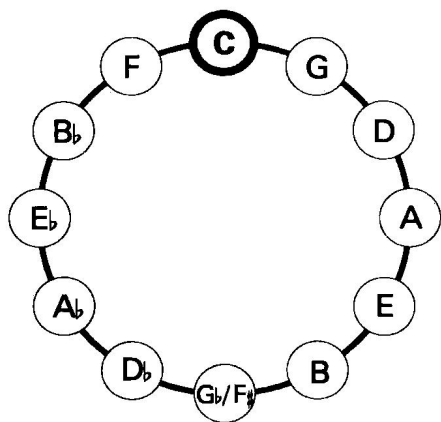
在各个调的第三页上有一些基础理论：音程和五度循环。这些概念对初学者来说可能用处不大，但随着学习的深入，它们会变得越来越重要。

下面我们从这个调的根音开始来看看最常见的音程，但这些并不是这个调上所有的音程，只是应用得较为广泛。

1	2	2	3	3	4	4#	5	5#	6	6	7	maj7	8	9	9	10	11	
纯一度	小二度	大二度	小三度	大三度	纯四度	增四度	减五度	纯五度	增五度	小六度	大六度	小七度	大七度	纯八度	小九度	大九度	十一度	十一度

**五度循环**是验证和分析和弦与调之间音乐关系的最强有力的工具。由于这不是一本乐理工具书，下面仅给出了一个最简单的说明。在这方面，还有很多相关的优秀理论书籍可以参考。

五度循环是由从调式根音开始的向上或向下进行的纯五度构成的。由于在平均律中会出现等音，所以在根音(C大调)的三全音位置(此处为F# / Gb)的两个音会重合。在五度循环圈中，右侧的调均是用升号标记的，左侧的则用降号标记。应用该循环圈的最基本的规则是：两个调在五度循环中离得越远，它们的调性关系也就越远。任何一个调及其最重要的和弦，都是在五度循环圈中与之相临的和弦：即主和弦、下属和弦、属和弦。



在这个例子中，就是 Cmajor, Fmajor 和 Gmajor。另一种常用和弦是重属和弦（即属和弦的属和弦），在这里是 Dmajor。

这个图例仅仅展示了一个调的五度循环中的一部分。这只是为了将说明尽量简化，而且其他的和声关系也并不是那么常用。

如果你想完成一个调的五度循环，那应该试着去独立完成（在所有的根音上建立五度循环并检查结果，这对识别歌曲或和声进行中和弦关系的能力将是极其有效的训练）。

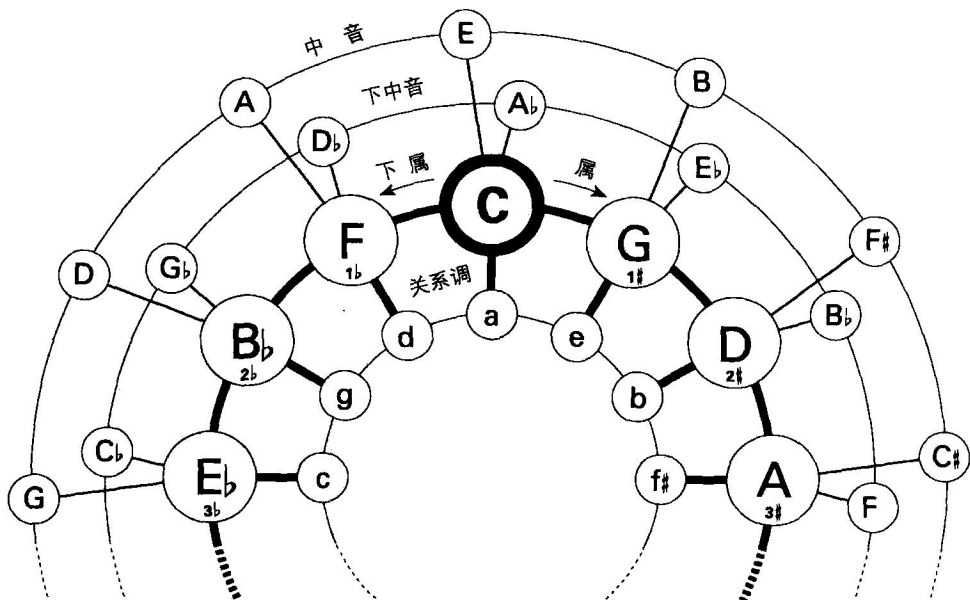
尽管如此，我们还要介绍五度循环中更重要的“第三种关系”：

● **关系小调和弦**（在大调的VI级上建立起的三和弦）是与主调主和弦关系最密切的和弦。

主调音阶（如C大调）和关系小调（如a小调）含有完全相同的音，并且使用相同的调号。

● **中音与下中音**：我们用这两个概念来表示任意两个相隔三度的和弦的关系。如果以C<sub>major</sub>为中心，那么此处就是A<sub>b</sub><sub>major</sub>与E<sub>major</sub>。

中音与下中音常常被称作“大三度关系”。

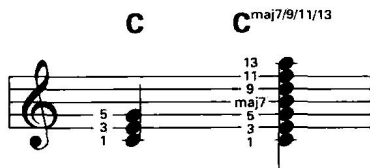


# II. 乐理知识

## 和 弦

一般来说，任何数量的音被同时弹奏，都能被视为一个和弦。尽管如此，要如何选择组成和弦的音符，在实际中也是有规则可循的。你应该知道一些基本的规则，来增进你对和弦的理解和改进在演奏中对和弦的使用。

在传统的西方和声中，和弦总是由叠加的三度构成。根据所需和弦的种类，大三度与小三度能以多种不同的方式组合。从基础的大三和弦开始，三度的叠加可以向上进行到 7/9/11/13 和弦（这个和弦可视为同时弹奏大调音阶上的所有音符）。



“15”就是高八度的根音。不含在基础三和弦中的音符可视为“紧张音符”。

和弦音旁边的数字是由相应的大调音阶得来。例如，“3”表示大三度，“b3”表示小三度，以此类推。

和弦可以有很多种变化：你可以给已有的和弦添加和弦音（如添加六度音），替换和弦音（如用四度音代替三度音），通过升降来改变和弦音，或同时采用上述的多种方法。不过，有一个小小的问题：要如何组合和弦音才好听呢？

构建和弦的规则有很多，大部分很有用，还有一些完全没用。音乐是（也应该是）一种不断进化的艺术形式。因此，它的规则也在进化。例如，今天的很多和声对于 16 世纪的人来说是无法想象的。

要想更好地理解你所做的事情、拓展你的创造力，最重要的方式之一是全面地学习和声与乐理，但你也必须知道，不断地创新是让音乐进化的唯一途径。不要以为只有了解了规则，才能去改变（或打破）它们。

今天的流行音乐深受布鲁斯——尤其是爵士和声概念的影响。与“古典”和声相比，爵士和声的不同之处在于对协和和弦与不协和和弦的理解和使用。爵士和声可算是 20 世纪音乐理论中最重要的发展。全面学习爵士和声与旋律，是开拓你的音乐视野与加深对音乐的理解的最佳方法之一。

你可利用半音阶中的 12 个音构建出很多和弦。由于各人的品味与听觉经验不同，其中的一些和弦可能不怎么好听。

尽管如此，“交集”还是存在的，有一些和弦被广泛地应用于所有类型的音乐当中，哪怕大多数的摇滚、流行歌曲只用了这些和弦中的一小部分。我们试图将这些和弦以一种易于使用的、系统的方式展现出来。

我们将它们按“和弦家族”来分类：大和弦、小和弦、七和弦，以及增和弦与减和弦。

这种和弦分类法非常实用，找起和弦来也更加快捷方便。

每个调的第一页上都是大和弦：

- 简单的基础和弦加一个六度音或七度音
- sus2 与 sus4 和弦：在这里，三度音被二度音或四度音所代替
- 带大七度的和弦 (maj7)

当然，这些都是从理论上存在的大量和弦中挑选出来的。

C   C<sup>6</sup>   C<sup>add9</sup>   C<sup>6/9</sup>   C<sup>sus2</sup>   C<sup>sus4</sup>   C<sup>maj7</sup>   C<sup>maj7/6</sup>   C<sup>maj7/9</sup>   C<sup>maj7/11 (9)</sup>   C<sup>maj7/13</sup>   C<sup>maj7/9/13</sup>

The image shows a musical staff with twelve chords in C major. Each chord is represented by a vertical stack of notes on a five-line staff. The chords are: C (C4, E4, G4), C6 (C4, E4, G4, A4), Cadd9 (C4, E4, G4, B4), C6/9 (C4, E4, G4, A4, B4), Csus2 (C4, D4, E4, G4), Csus4 (C4, E4, F4, G4), Cmaj7 (C4, E4, G4, B4), Cmaj7/6 (C4, E4, G4, A4, B4), Cmaj7/9 (C4, E4, G4, A4, B4), Cmaj7/11(9) (C4, E4, G4, A4, B4, D5), Cmaj7/13 (C4, E4, G4, A4, B4, D5, F5), and Cmaj7/9/13 (C4, E4, G4, A4, B4, D5, F5).

在另一页上有小和弦：

Cm   Cm<sup>6</sup>   Cm<sup>6/9</sup>   Cm<sup>7</sup>   Cm<sup>7/6</sup>   Cm<sup>7/9</sup>   Cm<sup>maj7</sup>   Cm<sup>maj7/9</sup>   Cm<sup>add9</sup>   Cm<sup>7/11</sup>   Cm<sup>7/9/11</sup>   Cm<sup>add11</sup>

The image shows a musical staff with twelve chords in C minor. Each chord is represented by a vertical stack of notes on a five-line staff. The chords are: Cm (C4, E4, G4), Cm6 (C4, E4, G4, A4), Cm6/9 (C4, E4, G4, A4, B4), Cm7 (C4, E4, G4, B4), Cm7/6 (C4, E4, G4, A4, B4), Cm7/9 (C4, E4, G4, A4, B4), Cm maj7 (C4, E4, G4, B4), Cm maj7/9 (C4, E4, G4, A4, B4), Cm add9 (C4, E4, G4, B4, D5), Cm 7/11 (C4, E4, G4, A4, B4, D5), Cm 7/9/11 (C4, E4, G4, A4, B4, D5), and Cm add11 (C4, E4, G4, B4, D5, F5).

七和弦是迄今为止所属成员最多的一组和弦。它们都含有小七度（或属七度）。在传统和声中，这些和弦被视为“紧张和弦”，意思是它们必须解决到相应的主和弦上（向下五度）。如今，这些和弦的属功能依然重要，但现代作曲家们不再认为必须将这些和弦解决到主和弦上（尤其在爵士和布鲁斯相关的音乐形式当中）。

减和弦与增和弦其实不属于以上所提到的任何一个“和弦家族”，因此我们在此单独说明。

减和弦由两个小三度构成，而增和弦由两个大三度构成。

在有的演奏场合，人们会再加上一小三度到减和弦中，于是便有了所谓的“减七和弦”。

在所有图表当中，减和弦都被记为减七和弦。

建议：减和弦其实只有三个，增和弦只有四个。你可以在根音 C、C $\sharp$ /D $\flat$ 和 D 上构建一个减和弦；而在根音 E $\flat$ 上的减和弦与在根音 C 上的减和弦拥有相同的音（等音）。用同样的方法试试增和弦，你就能构建出四个增和弦，而第五个和弦的音又与第一个和弦的音相同了。

减和弦
增和弦

减七和弦

有的和弦标记一开始看上去比较复杂，相信通过下面的指导，你很快会理解它们：

● 在和弦标记中，“7”总是优先给出的，它是和弦的一部分，意思是当和弦标记中出现7的时候，意味着这是一个七和弦，而当和弦标记当中出现如9、11、13的时候，未必表示这就是九和弦、十一和弦、十三和弦。

● 每当和弦中含有“7”和“6”的时候，“6”都记作“13”，这样能清楚地显示出和弦的结构。

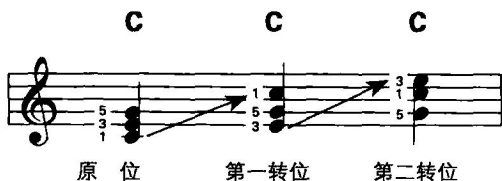
● “add”表示可添加至基础和弦的音，“sus”表示替换基础和弦的三音。

● 如果一个和弦含有 $b5$ 或 $\#5$ ，这些变化的和弦音就要代替基础和弦的五音。同上，为了显示和弦的结构，它们被记为 $\#11$ 和 $b13$ ，同时在括号里给出低八度标记： $\#11(b5)$ 和 $b13(\#5)$ 。

## 和弦排列与转位

一个给定的和弦有多种不同的形式。这些形式通常被称为“排列”。最基础的排列是“原位”：即所有的和弦音都相隔三度叠加。另一种安排和弦音顺序的方法叫“转位”。它的意思是将和弦中的最低音上移八度，使其成为旋律音。

通过一个三和弦，你可构建出两个转位：

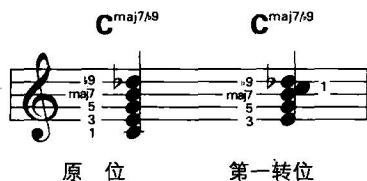


另一种排列和弦音的方法是“开放排列”。如果你能在和弦中任意两个音之间插入另一个和弦音，那么这个和弦就是开放排列：自然，处于开放排列的和弦也可以转位。



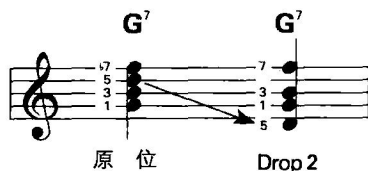


到目前为止看起来还不错。不过，还有一个小问题：很多和弦的“正常”转位并不怎么好听。下面我们以  $C^{maj7/b9}$  和弦为例，建立它的第一转位。想必大多数人都会认为这个转位非常难听。这当中有三个和弦音是相隔半音上行的。

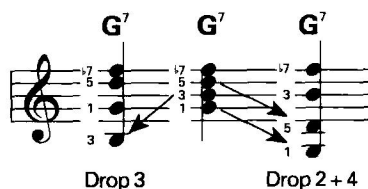


可见，只是简单的转位不足以得到令人满意的声音；因此你得考虑和弦排列。我们用“排列”这个术语来表示安排和弦音的所有不同的技术。和弦排列技术有无数种，以下是其中两例：

- Drop2\*)：在爵士音乐中，这是一种很常见的排列技术。要得到 Drop2 排列，只需将和弦中第二高的音下移八度。

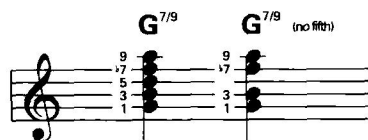


- Drop3 和 Drop2+4：这两种排列不是很常见。尽管如此，规则还是一样的：将相应的音下移八度即可。



- Drop 技术也可以转位，将和弦音上移八度即可。

- 另一种排列和弦的方式是省略一些和弦音，但要注意让和弦便于识别。



你必须时刻注意倾听你搭档的演奏。根据经验，如果其他人已经演奏了你的和弦中的某些音，那么你就可以将这些音省去不弹。比如，当你与一个贝斯手合奏的时候，根音（一般是最重要的和弦音）往往可以略去不弹，因为贝斯手已经演奏了。

\*) “Drop” 原意为下落的意思，在这里表示为实现和弦混合排列方式的手法。