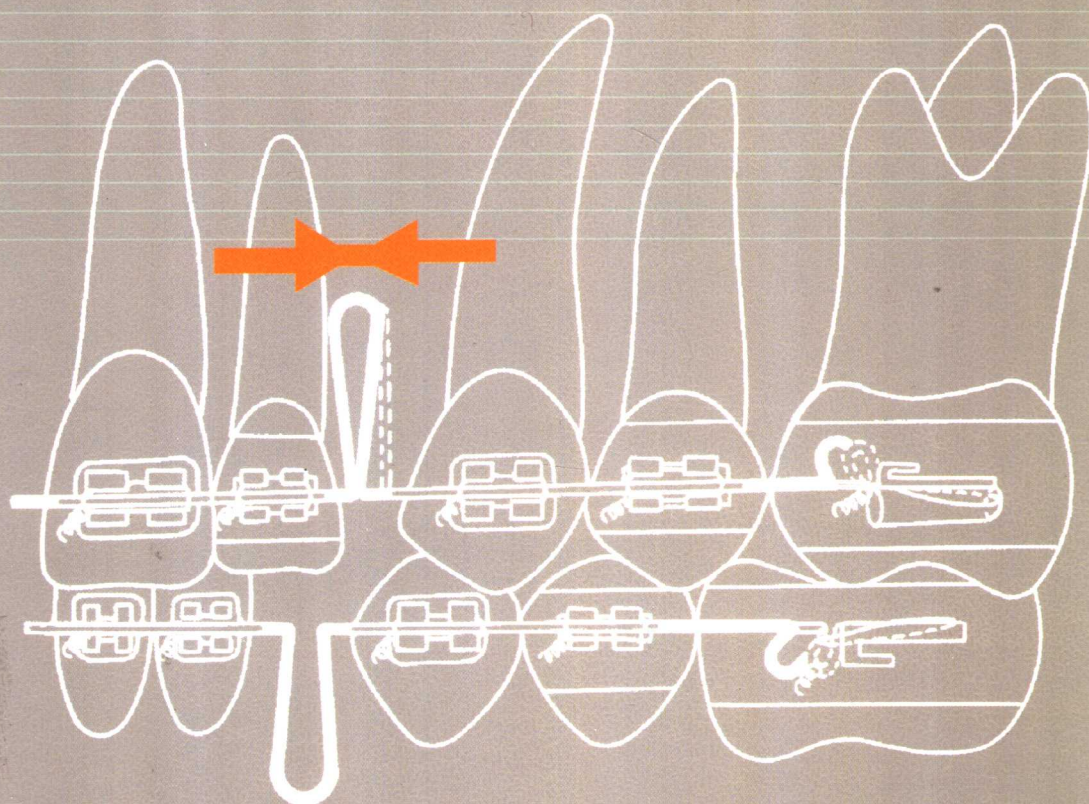


開業医に必要な矯正の基本
テクニック

开业医师用 口腔正畸学

原著 [日] 青島 攻
译者 兰泽栋 丁 云

基础篇



世界图书出版公司

R783.5
Q381
JC
2003
C.1

284998

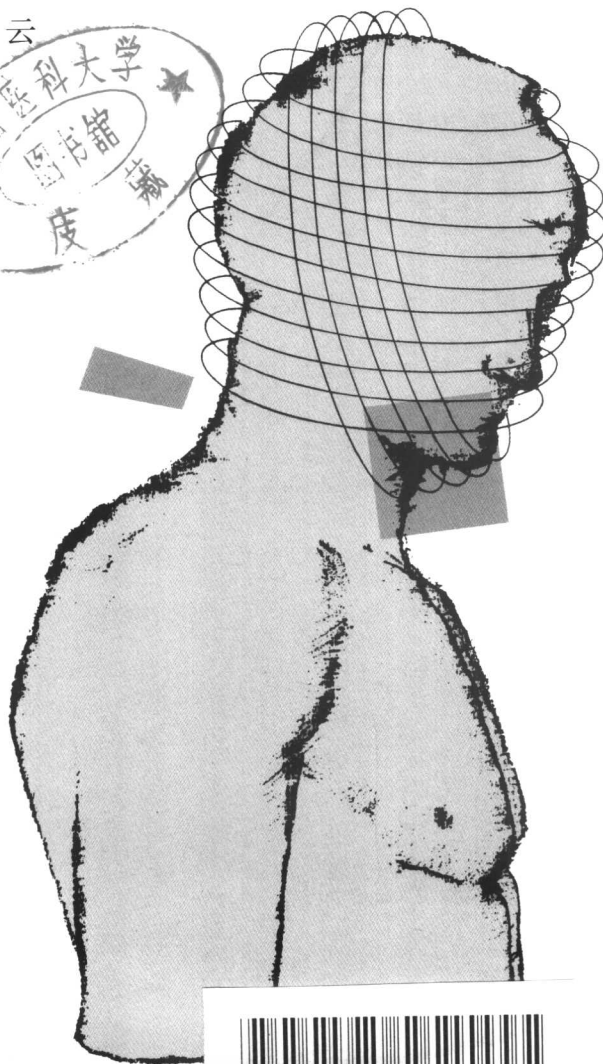
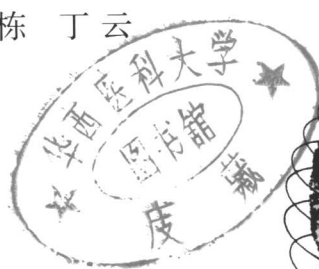
開業医に必要な矯正の基本
テクニック

开业医师用口腔正畸学

——基础篇

原著 [日] 青島 攻

译者 兰泽栋 丁云



00130058

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目(CIP)数据

开业医师用口腔正畸学—基础篇/(日)青岛 攻著;兰泽栋,丁云译. —西安:
世界图书出版西安公司,2003.8

ISBN 7-5062-5425-5

I.开… II.①青…②兰…③丁… III.口腔正畸学 IV.R783.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 056977 号

版权贸易合同登记号 25-2001-126

KAIGYOUINI HITSUYOUNA KYOUSEI NO KIHON TECHNIC ©OSAMU AOSHIMA 1990

Originally published in Japan in 1990 by DENTAL DIAMOND CO., LTD..

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

本书由 OSAMU AOSHIMA 公司授予世界图书出版西安公司在中国大陆地区的中文
专有翻译、出版和发行权。未经许可,不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图
片,违者必究。

开业医师用口腔正畸学—基础篇

原 著 [日]青岛 攻
译 者 兰泽栋 丁 云
责任编辑 方 戎
封面设计 高宏超

出版发行 世界图书出版西安公司
地 址 西安市南大街 17 号 邮 编 710001
电 话 029-7279676 7233647 7214941(发行部)
电 话 029-7235105(总编室)
传 真 029-7279675 7279676
E-mail wmcxian@public.xa.sn.cn
经 销 各地新华书店
印 刷 陕西省印刷厂印刷
开 本 889×1194 1/16
印 张 10.5
字 数 168 千字

版 次 2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-5062-5425-5/R·566
定 价 120.00 元

☆ 如有印装错误,请与印刷厂联系更换 ☆

前言

哪怕是最简单的正畸治疗，如果单纯依靠抽象的理论去付诸实施也不可能取得成功。为了能像正畸专科医师那样进行有效的、安全的正畸治疗，就必须不断地学习正畸基本临床技能及基础理论知识。

我以前有幸执笔《开业医师用口腔正畸学—基础篇》一书，发行后受到大家的厚爱。再接再厉，为了和大家共同提高，现今又执笔上书的续集——《应用篇》。

我认为，如果患者要求进行正畸治疗，即使你不是正畸专科医师，也有必要开展这项业务。

为了能像正畸专科医师那样实施安全的、有效的正畸治疗，就必须不断地努力学习。就正畸治疗的安全性而言，善于学习和思考的医师与不善于学习和思考的医师之间存在着明显的差异。为了解决这类问题，我将以正畸临床技术为中心，向大家介绍正畸的学习方法和临床应用。

序 一

此次承蒙兰泽栋博士、丁云博士的鼎力相助,将拙著《开业医师用口腔正畸学》丛书译成中文出版,我深感荣幸!

该丛书是非常受欢迎的畅销书,连本人都很惊讶会有如此众多的齿科医师对正畸治疗感兴趣。目前,日本大约有1 200名专业正畸医师,另有大约15 000名普通的齿科医师在从事正畸治疗工作。为了使大家能够正确掌握正畸基础知识以及基本临床技能,特作成此书以飨各位同道。

本人于齿科大学毕业后留校任教于正畸教研室,并得以继续研修。此外还参加了Tweed训练课程,聆听过众多正畸权威人士的讲座,结识了许多世界知名的正畸专家和学者,并有幸成为他们的弟子而深得裨益。在此,总结了从各位老师处学来的知识与技术作成此书,与各位同仁共享。

为了确保正畸治疗的质量,我想从事正畸工作的医师至少应该掌握下列内容,即正畸治疗基本技术、Typodont训练及临床实习。通过拙著即可掌握前两项内容,即便是初学者也很容易掌握。

这次惠蒙兰泽栋博士、丁云博士将拙著译成中文出版,如果此书能对众多的中国齿科医师有所帮助的话,在下将深感欣慰!

青岛 攻

2003年5月于日本东京

序 二

目前,随着我国经济的繁荣、人民生活水平的日益提高以及公众审美意识的逐渐增强,口腔正畸治疗在国内已相当盛行,使得对正畸治疗感兴趣的牙医与日俱增。口腔正畸学是一门专业性很强的学科,正所谓“治牙如治军”!面对千变万化的错骀畸形,如果缺乏对正畸专业基础知识的学习及专业技能的训练,不仅难以取得良好的矫治疗效,而且往往会适得其反,造成畸形加重、功能紊乱,最终至“溃不成军”之严重后果。口腔正畸学的知识是口腔医学继续教育的重要内容之一。作为一个现代口腔科医师,除过去要求的能解决一般性牙疾治疗、重建咀嚼功能和担负口腔保健的工作外,尚需进一步追求对口腔正畸有关知识的学习,增强对牙颌面协调性与审美性的全面了解,掌握有关常见牙颌畸形的鉴别、早期预防、阻断性矫治及小范围牙移动的知识和技能。这不仅惠及患者,而且也有益于医生自身素质的提高和事业的发展。可以预料,越来越多的口腔医生将参与正畸治疗工作,这是历史的必然,也是大势所趋。

近年来,我国的开业医师作为日益壮大的口腔疾病防治服务群体,正越来越多地承担着重要的社会口腔保健工作,此乃日趋成为口腔治疗普及和发展的方向。对于众多的开业医师而言,虽然目前尚存在着良莠不齐、水平差距较大的现象,但重要的是,应当对其扶持、健全和完善管理,包括进行口腔知识的更新、技术水平的训练提高、医学伦理的再教育等。这一点,我们的东邻——日本就做得很好,通过口腔各专业学会的形式已将“生涯研修”形成了公约和制度化管理。每年都有开业医师轮流到大学研修及参加国内外专业研修班学习,此举保障和促进了医疗质量的提高。由日本大学松户齿学部副教授青岛 攻博士所编写的《开业医师用口腔正畸学》丛书,就是针对目前从事普通口腔医生职业,又希望学习和开展一些力所能及的正畸治疗工作的开业医师而做的。这是一套深入浅出、学用结合的实用性再教育丛书,该丛书分为三册,采用三段式讲述,循序渐进,是目前在日本深受开业医师欢迎、非常畅销、通俗易懂的入门教材。

应该感谢兰泽栋博士和丁云博士这两位正畸学的后起之秀,凭着他们对口腔

事业的热爱和责任心,在繁忙的工作之余,将这套丛书译成中文,奉献给大家,两位译者都经过严格的正畸学研究生教育,熟谙日文和专业知识,这是该书质量的保证。该书的特点是文字流畅、图文并茂、基础训练与基本理论知识紧密结合、容易理解掌握,可学以致用。这套书不仅有益于从事普通开业的口腔科医生掌握正畸技能,而且对有志于从事正畸专业的大专院校学生、研究生以及从事儿童牙科防治工作的医生而言,它均是一部值得推荐的好教材。衷心祝愿此书的付梓出版!

陈扬熙

2003年6月于华西医科大学

序 三



在中国,需要正畸治疗的人群是个数以亿计的庞大群体,而经过正规训练并能够提供高质量医疗服务的专科正畸医师的数量则远远不能满足需要。帮助众多普通齿科开业医师得到较系统的正畸基础知识教育,规范、更新他们的临床操作技能及提高其正畸治疗水平是我国口腔正畸领域继续教育的一大任务。

由日本大学松户齿学部青岛 攻博士所著的《开业医师用口腔正畸学》丛书,集作者多年的正畸临床经验、正畸教学经验及作为开业医师之体会于一身,针对众多的即将开展正畸治疗工作的普通齿科开业医师编撰了这套丛书,真正做到了有的放矢。这无疑是一场及时雨,解决了正畸初学者所面临的种种困惑,将他们导入接近正规化专业正畸医师训练之途径,使之在较短的时间内能够迅速成长起来。同时也间接造福了那些接受正畸治疗的患者,提高了整个正畸界的理论实践水平。

全书在内容的编排上由浅入深、循序渐进、图文并茂、精练易懂,是开业医师学习正畸的极好教材。

“他山之石,可以攻玉”。由兰泽栋博士和丁云博士合作,在繁重的医疗工作之余,利用休息时间,将此书译成中文出版,这是我国正畸学界的一件幸事,必将对我国口腔正畸事业的发展起到积极的推动作用。

目前,国内能够对普通齿科医师进行正规化正畸教育的院、校数目不多,无法满足众多基层医师想要进修正畸的迫切要求,该书的出版势必起到继续教育的作用。

在此,谨向大家推荐此书!

章锦才

2003年6月于广州

序 四

随着世界一体化趋势的加强,整个世界将迎来经济共享与知识共享的时代,引用国外较先进的专业参考书已是大势所趋。为使中国众多的普通齿科开业医师(GP)的正畸矫治水准达到专业正畸医师的水平,本人从庞杂的正畸学参考书中精挑细选,最后选中青岛攻博士著的《开业医师用口腔正畸学》丛书,全书一套三本,分为基础篇、应用篇和循序渐进篇,今将其译成中文出版,以飨中国众多的GP,用以迅速提升他们的矫治水平,使其能以科学的理念、规范的操作、便捷的技术来服务于亟须接受正畸治疗的患者,为他们创造美好的微笑!在临床上,当GP欲将开展正畸治疗工作时,常常感到茫然,觉得无从着手,尽管如此,GP们还是对这一领域投入了极大的关注与热情。关注与热情的背后需要他们懂得相关的正畸理论知识,掌握基本的操作技术,这就要求对初学者进行必要的训练,此乃专业正畸医师责无旁贷的责任,也可间接地惠及患者。

虽然学习过程比较辛苦,一旦您步入口腔正畸学的殿堂,看到亲手矫治的患者露出美好的微笑,您就一定会发自肺腑地感到满足,并拥有一种无以言表的成就感,努力吧!

正如原著所言,虽说书名是《开业医师用口腔正畸学》,书中所编撰的知识层次与技能水平不但能面对众多的初学者,而且还能够满足专业正畸医师的需求,其水平并不低。只要按照书中所言,按部就班,循序渐进,艰苦训练,定会收获一个金灿灿的明天。

系统地研读该丛书只是能够从事正畸治疗工作的第一步。今后还必须在临床工作中努力锻炼自己,理论与实践相结合,对个别无把握的病例要做 Typodont 模拟矫治,做到有的放矢,整个矫治过程尽在控制之中。只要不断学习,时刻总结成功与失败的经验,您就会事半功倍,矫治水平就会在较短的时间内达到专业正畸医师的水准。

作为一名专业正畸医师,我也同青岛攻博士一样,真诚地希望GP们能够像专业正畸医师一样开展正畸治疗工作,翻译此书的宗旨就在于此。

在本书的出版过程中,得到了世界图书出版西安公司张栓才经理,方戎编辑的大力帮助,同时也得到青岛攻博士、陈扬熙教授、章锦才教授的热情支持并给本书作序,在此表示诚挚的感谢!另外,有幸结识丁云博士,其欣然应允同我一道翻译此书,使我获益匪浅。由于译者才疏学浅,书中定有疏漏之处,望读者不吝指正,以期再版时予以订正。

兰泽栋

2003年8月于广州

著者简介

青島 攻(あおしま おさむ),
日本大学齿学部毕业, Tweed 协会
会员。

现任日本大学松户齿学部正畸
学教研室助教授, 齿学博士。著有
《齿学的进步》、《话说日本齿学史》、
《齿科矫正临床》、《齿科卫生士矫正
治疗手册》、《开业医师用口腔正畸学
—基础篇》、《开业医师用口腔正畸学
—应用篇》、《开业医师用口腔正畸学—循序渐进篇》等。



青島 攻老师在指导学员做弓丝弯制练习



兰泽栋医生访问日本期间与青島 攻老师合影(右为青島 攻博士,左为兰泽栋博士)

译者简介

兰泽栋 D. D. S., Ph. D., 白求
恩医科大学(现吉林大学)学士、硕
士毕业,第四军医大学博士毕业。

现在就职于广东省口腔医院,
讲师、副主任医师。曾出版译著
《亚历山大直丝弓临床矫治技术》、
《亚历山大矫治技术病例精粹》、
《齿科学生用口腔正畸学》。

丁云 D. D. S., Ph. D., 毕业
于北京医科大学口腔系。现在北京大学口腔医院工作。

开业医师用 口腔正畸学

——基础篇

目 录

1 弓丝弯制训练	1
——垂直曲与水平曲的弯制及其临床应用	
2 正畸治疗的基础知识	7
——之(1),错殆畸形的危害(心理危害、生理危害)	
3 Typodont 训练	9
——正中牙间隙的矫治	
4 正畸治疗的基础知识	13
——之(2),托槽的定位	
5 Typodont 训练	14
——可摘式矫治器矫治正中牙间隙	
6 正畸治疗的基础知识	17
——之(3),带环的黏结	

7 弓丝弯制训练	18
——基本弓 (Arch brank) 的弯制	
8 Typodont 训练	20
——激活型欧米加曲矫治反殆	
9 弓丝弯制训练	23
——欧米加曲的弯制	
10 头帽颏兜矫治反殆	25
11 正畸治疗的基础知识	33
——之(4), 头帽颏兜矫治反殆的效果(摘自著者的论文)	
12 Typodont 训练	41
——舌弓矫治器矫治反殆	
13 焊接训练	43
14 弓丝弯制训练	45
——理想弓(第一序列弯曲)的弯制	
15 Typodont 训练	49
——伴上颌侧切牙舌向错位的安氏 I 类错殆的矫治(拔除 $\frac{4}{4}$ 的病例)	

16	正畸治疗的基础知识	53
	——之(5),“在 Tweed 研讨会上展示的 2 个病例”(摘自著者论文)	
17	正畸治疗的基础知识	61
	——之(6),拔牙矫治	
18	正畸治疗的基础知识	62
	——之(7),最常拔除第一前磨牙的理由	
19	Typodont 训练	63
	——伴尖牙低位错位的安氏Ⅱ类 2 分类错殆的矫治(拔除 $\frac{4}{5} \frac{4}{5}$ 的病例)	
20	正畸治疗的基础知识	67
	——之(8),关于拔除第二前磨牙	
21	保持器(retainer)的制作	68
22	弓丝弯制训练	70
	——粗弓丝的弯制	
23	Typodont 训练	71
	——牙周病诱发牙间隙的矫治(使用 Hawley 氏活动矫治器)	
24	Typodont 训练	76
	——之(i),颌内支抗及修复前正畸治疗,直立磨牙	

25	Typodont 训练	80
	——之(ii),应用颌间支抗及颌间牵引(Ⅲ类颌间牵引)矫治反殆	
26	Typodont 训练	83
	——之(iii),颌外支抗及应用面弓远中移动磨牙	
27	正畸治疗的基础知识	89
	——之(9),面像及口内牙殆像	
28	正畸治疗的基础知识	92
	——之(10),正常殆	
29	正畸治疗的基础知识	94
	——之(11),错殆的分类	
30	Typodont 训练	98
	——伴1 1 对称性扭转的安氏Ⅰ类错殆的矫治(非拔牙病例)	
31	弓丝弯制训练	103
	——多用途唇弓(Utility arch)	
32	Typodont 训练	105
	——伴有埋伏牙的安氏Ⅱ类错殆的矫治(拔除 $\frac{4}{5} \frac{4}{5}$ 的病例)	
33	正畸治疗的基础知识	109
	——之(12),2颗埋伏牙的导萌(摘自著者论文)	

34	Typodont 训练	114
	——使用弹力保持器(Spring retainer)矫治轻度拥挤	
35	塑料联冠斜面导板(Inclined plane)的制作训练	116
	——使用塑料联冠斜面导板进行简单的正畸治疗	
36	弓丝弯制训练	119
	——牙颈部连续曲的弯制	
37	肌功能训练(M. F. T. * ¹)	121
	——之①,伸舌习惯导致的开殆与 M. F. T.	
38	肌功能训练(M. F. T.)	134
	——之②,吮指导致的上颌前突与 M. F. T.	
	(电话汇报制度——Telephone technique)	
39	头影测量标记点、测量平面的设定	137
40	牙弓长度不调的测量及 X 线头影	139
	测量修正值的计算	
41	疗效评价	142
	参考文献	147
	专业名词	148

1 | 弓丝弯制训练——垂直曲与水平曲的弯制及临床应用

开始正畸治疗之前需要进行基础训练，
其第一步常常是垂直曲及水平曲的弯制训练。
这些曲可以唇舌向移动牙齿以及矫正牙齿的扭转。
这些训练对于了解正畸治疗至关重要。

正畸治疗开始前需要进行基础训练，其第一步常常是垂直曲及水平曲的弯制训练^{*1}(图 1)。



图 1 垂直曲(垂直开大曲)

曲水平部复位时产生的形变力，唇向移动牙齿。

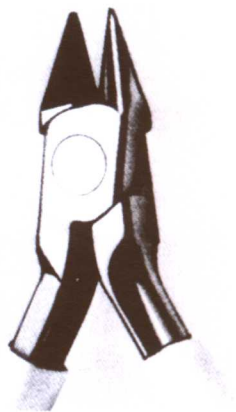


图 2 细丝钳

【垂直曲的弯制训练】

● 器具与材料的准备

三角尺

铅 笔

记号笔(Marking pencil)^{*2}

水门汀调和板

网格纸

细丝钳(图 2)

0.016"圆丝

0.018"圆丝

(铅笔为 HB 的铅笔，记号笔可从正畸材料经销商处购买，亦可使用难溶于水的白色铅笔)

● 垂直曲

垂直曲可以唇舌向移动牙齿或者矫正牙齿的扭转。例如，如图3所示，将两个垂直曲(一个加力单位)的水平部唇向扩展后，再和牙齿结扎，利用垂直

● 临床病例(图 4~7)

图 4: 使用垂直曲唇向移动舌向错位的右上侧切牙。弓丝安放前的状态。

图 5: 从两个垂直曲的下方进行观察，此时弓丝尚未结扎入托槽^{*3}。

图 6、7: 将垂直曲的水平部结扎到错位牙齿的托槽上，通过垂直曲水平部产生的形变力，唇向移动右上侧切牙(图 3)。

● 训练方法

(1) 如图 8 所示，将垂直曲的复制图(图 1)粘贴到水门汀调和板上。

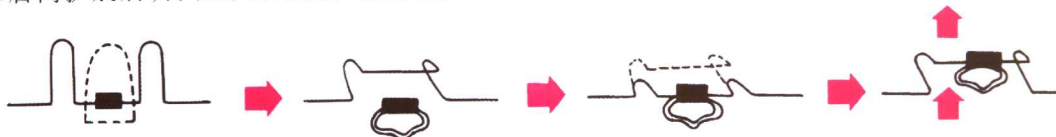


图 3 垂直曲加力单位的应用，利用加力单位水平部的回弹力移动牙齿

(2) 使用 0.016" 的圆丝, 用细丝钳按照上图进行弯制。

(3) 弯制好的弓丝应该如图 9 所示, 能与调和板密合, 其形态应和图 1 一致。

● 弓丝弯制的要领

(1) 细丝钳不能直接用来弯制弓丝, 而是用其夹持住弓丝。

(2) 应该用指腹轻压弓丝, 进行弯制(图10)。

(3) 重要的是要学会使用钳喙。例如, 细丝钳一侧的钳喙呈三角形, 当需要将弓丝弯制 90°

时, 可以如图 11 所示, 使弓丝垂直于钳喙的斜面进行弯制。

【水平曲的弯制训练】

● 器具与材料的准备

同垂直曲的弯制训练。

● 水平曲

水平曲(图 12)的作用与垂直曲类似, 但其产生的力量则较垂直曲柔和。当牙齿的移动距离较大时, 常与垂直曲联合使用。



图 4 舌向错位时的口内牙骀像



图 5



图 6



图 7 利用垂直曲使舌唇向移动时的口内牙骀像

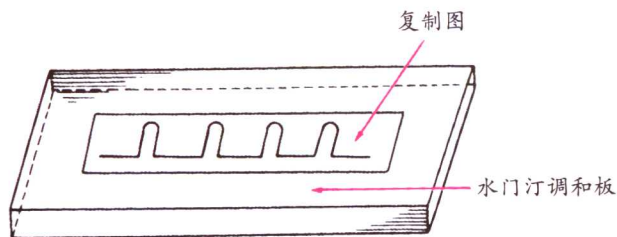


图 8 将复制图粘贴到调和板上



图 9