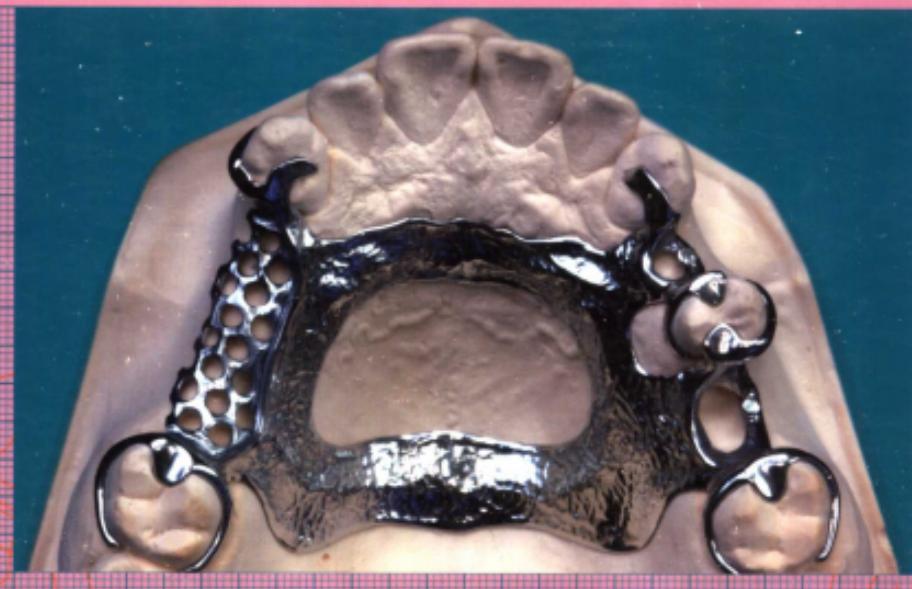


总义齿与可摘局部义齿的设计

Complete Denture and Removable Partial Denture Designs

徐军 等编著

[下册]



Complete Denture and Removable Partial Denture Designs



ISBN 7-5000-7261-9



9 787500 072614 >

ISBN 7-5000-7261-9/R·29

定价(上下册): 380.00元

R783.6

XJ

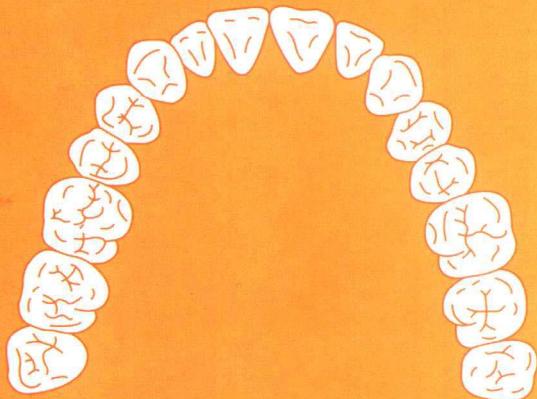
2

编委会
[下篇]

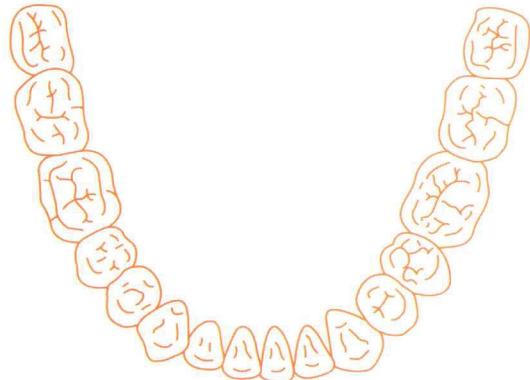
主编：徐军

编委 杨亚东 霍平 姜婷

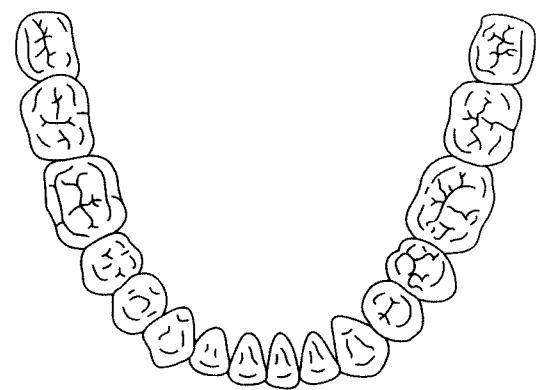
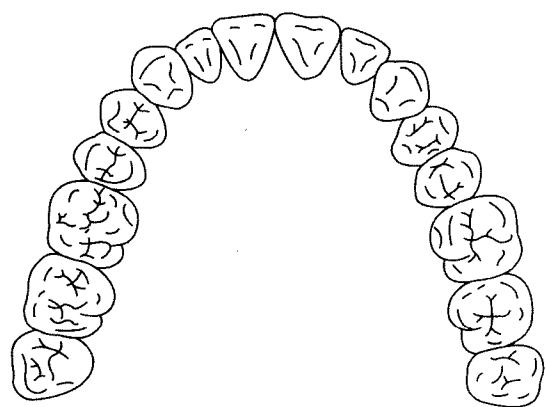
总义齿与可摘局部义齿的设计



中国牙科出版社



下篇 可摘局部义齿的设计



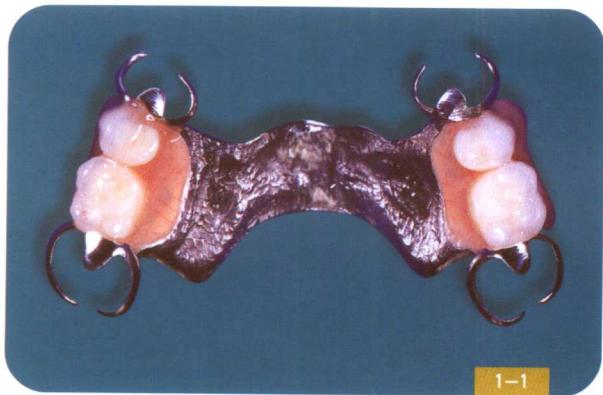
第一章

义齿的构成

可摘局部义齿 (Removable Partial Denture)

是用于牙列缺损的修复体。是用天然牙和黏膜作支持，借义齿的固位体固位，用人工牙和基托恢复缺失牙及相邻组织缺损的形态和功能，且能为患者自行摘戴的修复体。(见图1-1、1-2)

可摘局部义齿由以下几部分构成。



一 直接固位体 (Direct Retainer)

是可摘局部义齿位于基牙上的卡环，为金属制成，义齿借助其固位于基牙上。主要作用是防止义齿骀方脱位，并兼有支持和稳定局部义齿的作用。卡环通常有三种形式。

◎1 环绕式卡环 (Circumferential Clasp)

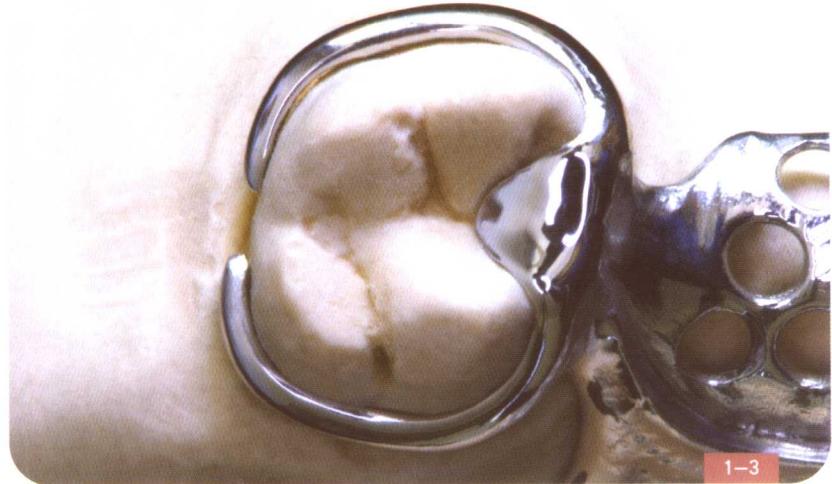
卡环的卡臂为水平向环绕在基牙的轴壁上。(见图1-3)

◎2 杆式卡环 (Bar Clasp)

卡环的卡臂从龈方呈杆状伸出接触于基牙的轴壁上。(见图1-4)

1-1 上颌可摘局部义齿

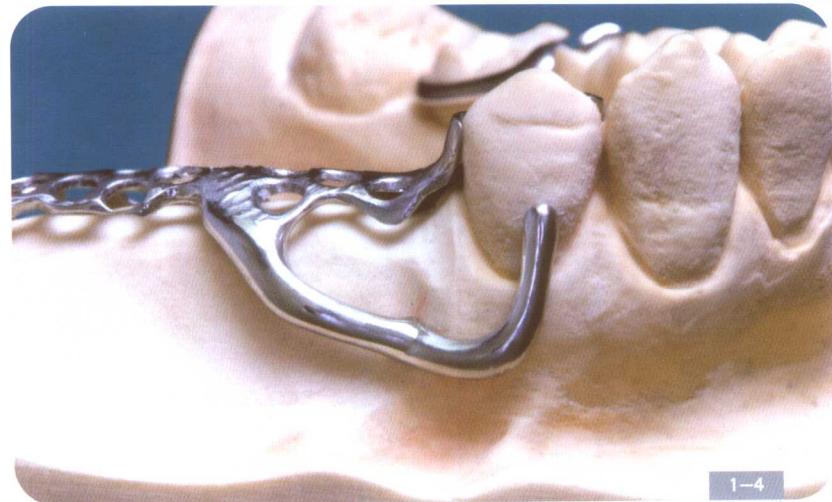
1-2 下颌可摘局部义齿



1-3 环绕式卡环

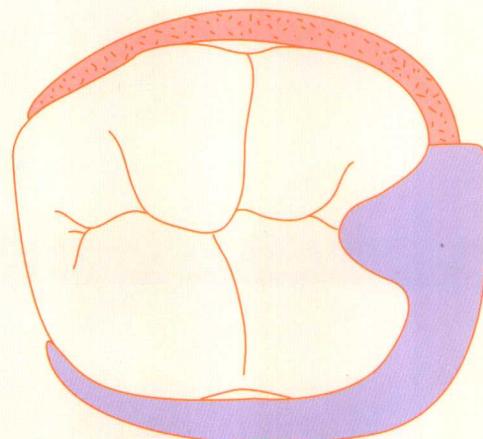
1-4 杆式卡环

1-5 铸造卡臂加弯制卡臂的混合卡环



◎3 混合式卡环 (Combination Clasp)

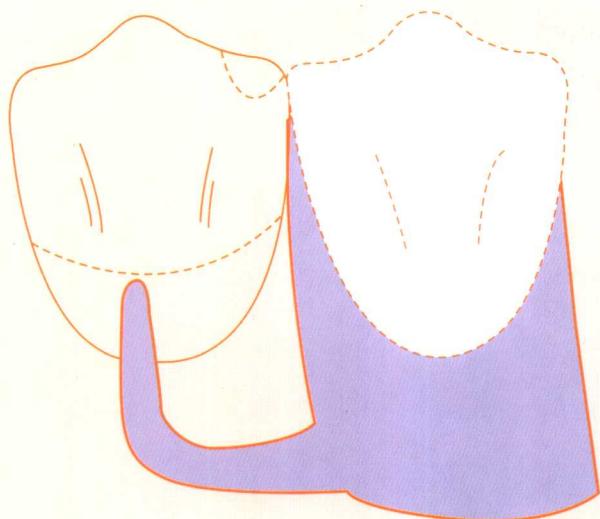
1. 铸造卡环与弯制卡环的混合。 (见图1-5)



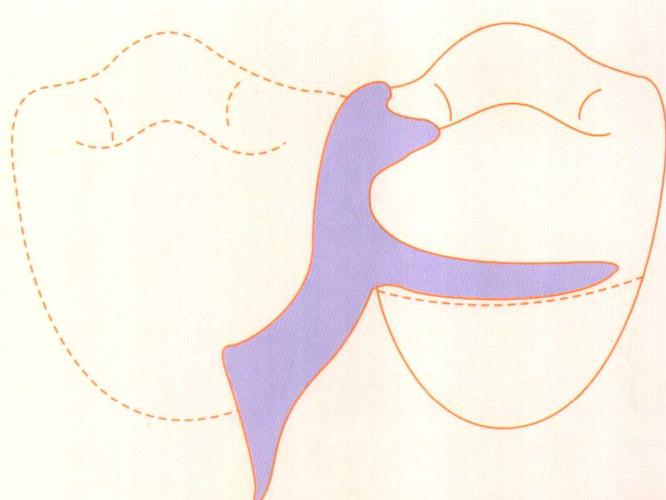
1-6 环绕式卡臂加杆式卡臂的混合卡环 颊面观

1-7 环绕式卡臂加杆式卡臂的混合卡环 舌面观

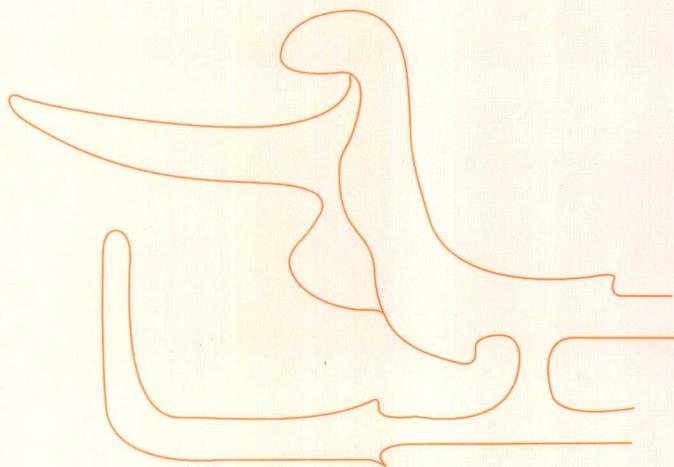
1-8 环绕式卡臂加杆式卡臂的混合卡环示意图



1-6

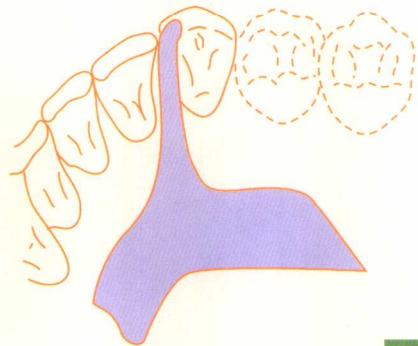
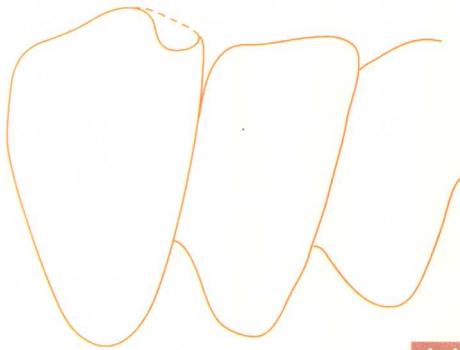


1-7



1-8

2. 环绕式卡环与杆式卡环的混合。 (见图1-6、1-7、1-8)



二 支托 (Rest)

是可摘局部义齿放置在基牙牙面上的金属突起部分，可防止义齿龈向脱位。功能状态下义齿产生的骀力通过支托传递给基牙。支托均应放置于基牙预先制备好的支托凹 (rest seat) 内。按支托所在位置不同可分为三种：

◎1 龈支托 (Occlusal Rest)

位于基牙的龈面边缘嵴处，尖端指向龈面中央。[\(见图1-3\)](#)

◎2 舌隆突上支托 (Cingulum Rest)

位于前牙舌隆突上。[\(见图1-9\)](#)

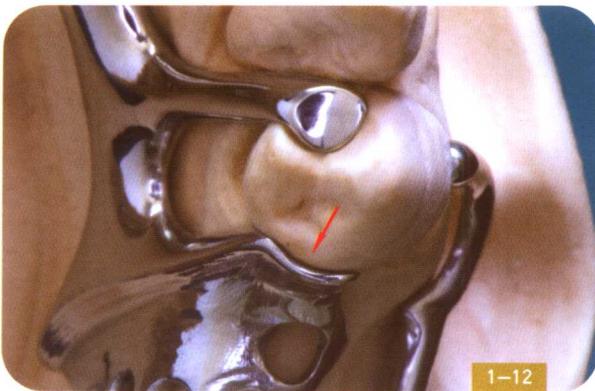
◎3 切支托 (Incisal Rest)

位于前牙切缘近中处。[\(见图1-10, 1-11\)](#)

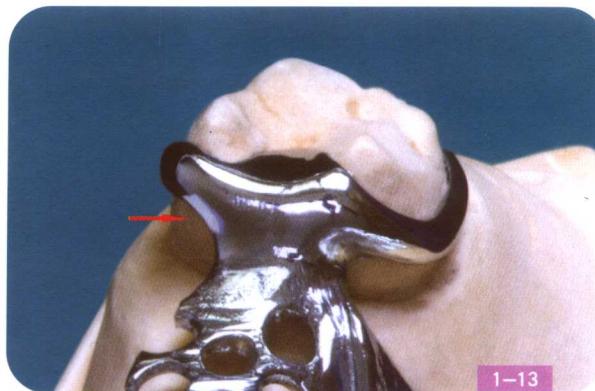
1-9 上尖牙舌隆突上支托

1-10 下尖牙切支托颊面观

1-11 下尖牙切支托舌面观



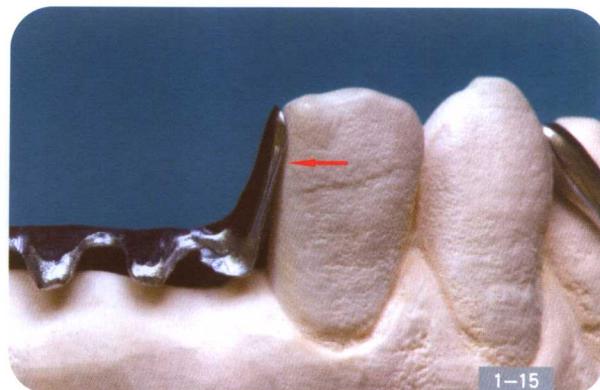
1-12



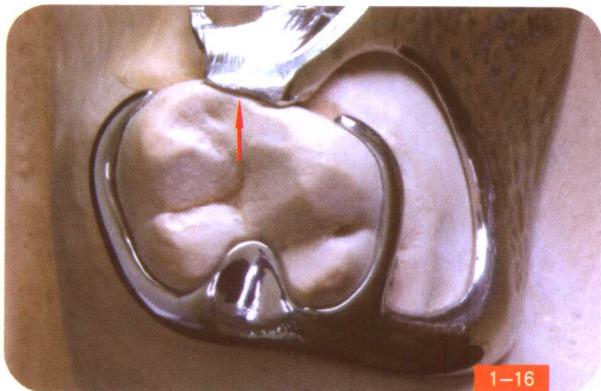
1-13



1-14



1-15



1-16

1-12 下第二双尖牙RPI卡环组合

1-13 犁支托小连接体能起邻面板作用的部分

1-14 上侧切牙近中的邻面板近中观

1-15 上颌侧切牙唇面观

1-16 上第二磨牙近中的邻面板

1-17 上颌腭板大连接体

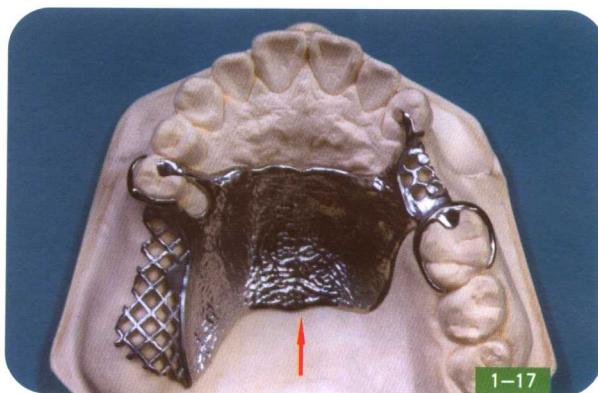
三 邻面板 (Proximal Plate)

是可摘局部义齿与基牙邻面事先预备的与导平面 (guiding plane) 相贴合的部分，是板状金属突起或一小段金属面。一个义齿的几个邻面板是相互平行的，其方向代表了义齿的就位方向。使用邻面板有助于义齿的稳定和固位。在以下部位设计使用邻面板：

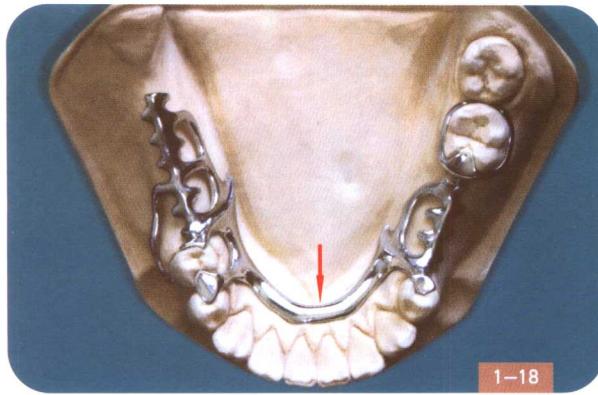
杆形卡环组合的组成部分。^(见图1-12)

犁支托连接体之一部。^(见图1-13)

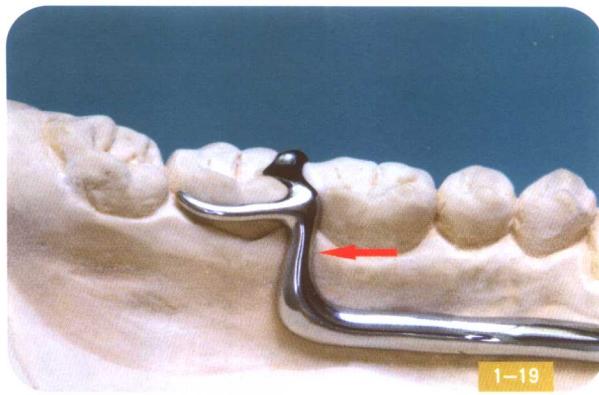
义齿与天然牙邻近缺牙间隙的近中面、远中面相贴合的部分。^(见图1-14, 1-15, 1-16)



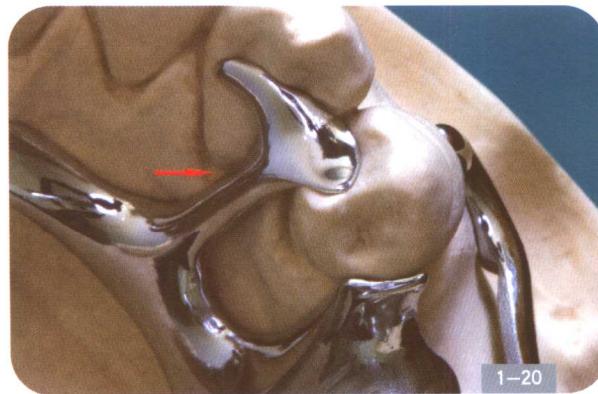
1-17



1-18



1-19



1-20



1-21

1-18 下颌舌杆大连接体

1-19 连接间隙卡环与舌杆的小连接体

1-20 连接RPI卡环组中近中舌侧殆支持与舌杆的小连接体

1-21 用于游离端义齿的线条网

四 大连接体 (Major Connector)

是可摘义齿将义齿位于牙弓两侧的结构连接在一体的部分。义齿的各个部分均直接或间接地与之连接。

按其所在的位置分成：

◎1 上颌大连接体 (Maxillarg M.C)

位于上颌的腭侧。(见图1-17)

◎2 下颌大连接体 (Mamdibnlar M.C)

绝大多数位于下颌舌侧。(见图1-18)

五 小连接体 (Minor Connector)

是可摘局部义齿的大连接体与卡环、支托等其他结构间起连接作用的部分。(见图1-19, 1-20)



六 金塑结合区 (Plastic Retention Area)

可摘局部义齿支架埋于塑料基托内的部分，其边界为终止线 (finishing line)。

按其结构可分三种：



1-22 用于牙支持式义齿的小孔铸网

1-23 用于牙支持式义齿的金属基托殆面观

1-24 金属基托舌面观

◎1 线条网 (Open Latticework)

(见图1-21)

◎2 小孔铸网 (Mesh) (见图1-22)

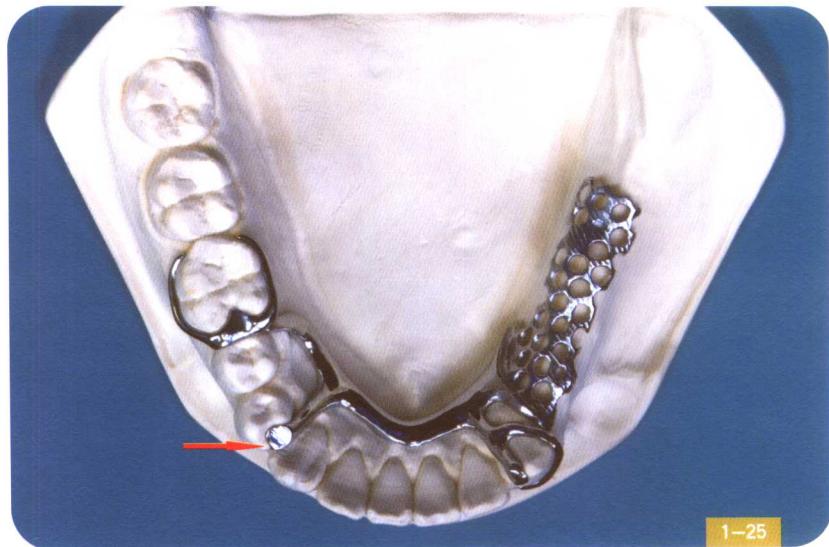
◎3 金属基托 (Metal Denture Base)

其上有用于固位的钉帽状结构。

(见图1-23, 1-24)

七 间接固位体 (Indirect Retainer)

1-25



是游离端可摘局部义齿位于支点线的非游离端一侧的各种支托。它通过与支点线形成的阻力杠杆作用防止义齿游离端殆向脱位。(见图1-25)

八 基托 (Denture Base)

是可摘局部义齿坐落在剩余牙槽嵴上连接人造牙的部分。可分为塑料基托——与剩余牙槽嵴黏膜接触的部分是塑料，其内含金属结构；金属基托——与剩余牙槽嵴黏膜接触的部分是金属，其上有固位装置。(见图1-26, 1-24)

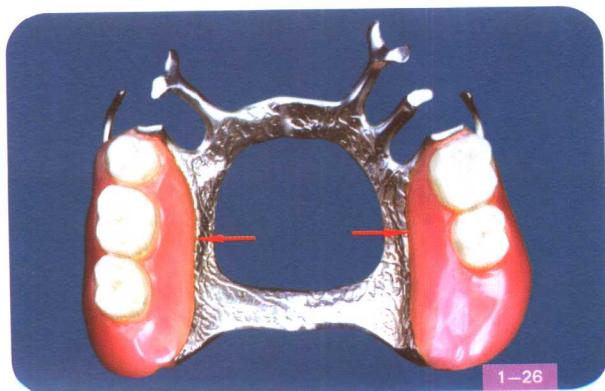
九 人工牙 (Artificial Teeth)

是可摘局部义齿中替代缺失的天然牙的部分，是义齿的咬合接触部分，多由塑料制成。在咬合高度不足时，上前牙的舌面和磨牙的殆面可由金属铸造而成。(见图1-27)

1-25 下颌间接固位体

1-26 游离端可摘局部义齿的塑料基托

1-27 可摘局部义齿的人工牙



1-26



1-27

第二章

检查诊断与治疗设计

一 适应症

◎1 缺牙间隙过长

当缺牙间隙过长时，不适合采用固定义齿修复，以免缺隙两端基牙负担过重。此时采用可摘局部义齿修复不仅可以获得缺隙两端基牙的支持，而且可以获得牙弓对侧基牙和缺隙处牙槽嵴的支持和稳定作用，可摘局部义齿的跨弓稳定作用（cross-arch stabilization）还可以避免基牙受到过大的扭力和侧向力。

（见图2-1）



2-1

◎2 游离缺失

当缺隙的远中或近中没有可作为基牙的余留牙时，除少数单个牙缺失在特定情况下可以采用单端固定义齿修复以外，多数情况必须采用可摘局部义齿修复。（见图2-2）

◎3 余留牙牙周支持弱

当余留牙的牙槽骨支持丧失较多、不能支持固定义齿时，采用可摘局部义齿修复可以利用基托从牙槽嵴获得部分支持作用，减轻基牙负担。（见图2-3）

2-1 缺隙较长者适合可摘局部义齿修复

◎4 剩余牙槽嵴缺损过大

可摘局部义齿的基托可修复因外伤、手术或异常骨吸收导致的牙槽嵴大量缺损，恢复外观，保证人工牙排列在正常的位置，并从牙槽嵴获得支持作用。

◎5 有身体或精神障碍的牙列缺损患者

对于有身体或精神障碍的牙列缺损患者，采用可摘局部义齿修复可以减少就诊次数，避免固定义齿修复的复杂过程和漫长时间。

◎6 需修复多个缺失前牙以获得特殊美观效果者

当需要修复多个缺失前牙时，与固定义齿的桥体相比，位于可摘局部义齿基托上的人工牙可以排列在更自然的位置上，而且更有利发音。

◎7 拔牙后即刻修复

为避免患者拔牙后影响功能和美观，从拔牙即刻至缺隙处牙槽嵴稳定的时期内，可以采用可摘局部义齿进行暂时性修复。



2-2 远中无余留牙的下颌游离缺失

2-3 剩余牙牙槽骨大量吸收

2-2



2-3

◎8 患者要求

某些患者因为不愿意大量磨牙，或因为经济的原因不愿接受固定义齿，而选择可摘局部义齿修复。

二 检查

◎1 问诊

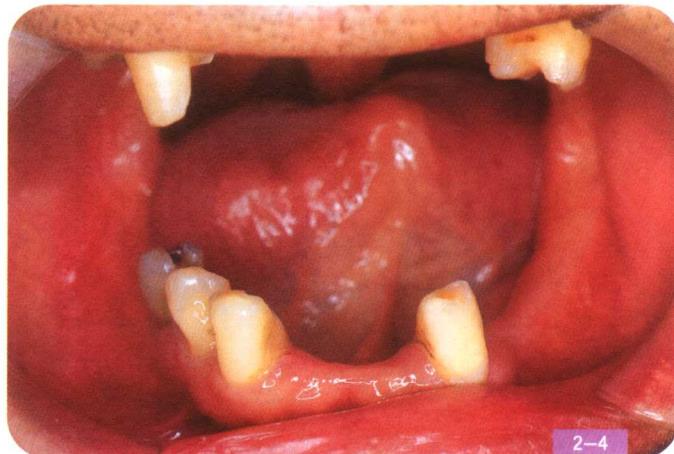
在修复治疗的检查与诊断阶段，问诊是必不可少的。通过问诊，可以达到以下三个目的：

1. 了解患者全身健康情况，有无心脑血管病、糖尿病、免疫系统疾病等，以及这些疾病是否对口腔组织造成影响。
2. 了解患者既往口腔疾病及治疗史。
3. 了解患者对既往修复治疗效果的主观评价，以及对即将开始的修复治疗的期望。通过与患者的交流，了解其心理状态、性格类型及经济状况。

◎2 口腔检查

1. 颜面部

- 1) 颜面形态是否对称、比例是否协调，丰满度是否正常。
- 2) 开口度大小，下颌运动有无异常，关节有无弹响。
- 3) 头颈部肌肉及颞下颌关节扪诊有无疼痛。



2. 口内

1) 牙列缺损情况：

检查缺失牙的数目和部位，拔牙窝愈合情况，剩余牙槽嵴的高度、形态和丰满度，有无骨尖、骨隆突和组织倒凹。(见图2-4)

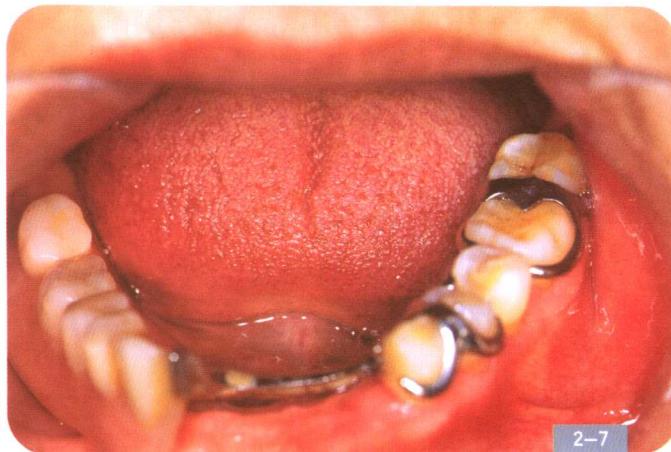
2) 余留牙：

余留牙需检查牙冠形态是否正常，有无磨耗、缺损或龋坏，充填体大小及完整性，牙髓活力，有无叩痛，临床冠长度，牙龈有无肿胀、充血、出血





2-6



2-7

2-4 下颌牙列缺损的殆面像

2-5 牙列缺损的正面咬合像

2-6 患者原有的可摘局部义齿正面相

2-7 患者原有的可摘局部义齿下颌殆面相

2-8 牙列缺损者余留牙的X线牙片

或溢脓，有无脓肿或瘘管，松动度，牙周袋深度等。

余留牙是否有倾斜、移位和伸长，有无拥挤、扭转等错殆畸形，是否有正常的覆殆和覆盖关系，余留牙能否维持稳定的正中殆关系，是否存在早接触或殆干扰。(见图2-5)

3) 黏膜：

口腔黏膜有无充血、肿胀、溃疡或增生等异常表现。

4) 唾液分泌：

唾液分泌量和黏稠度是否正常，有无唾液分泌过少和过于黏稠的现象。

5) 修复体：

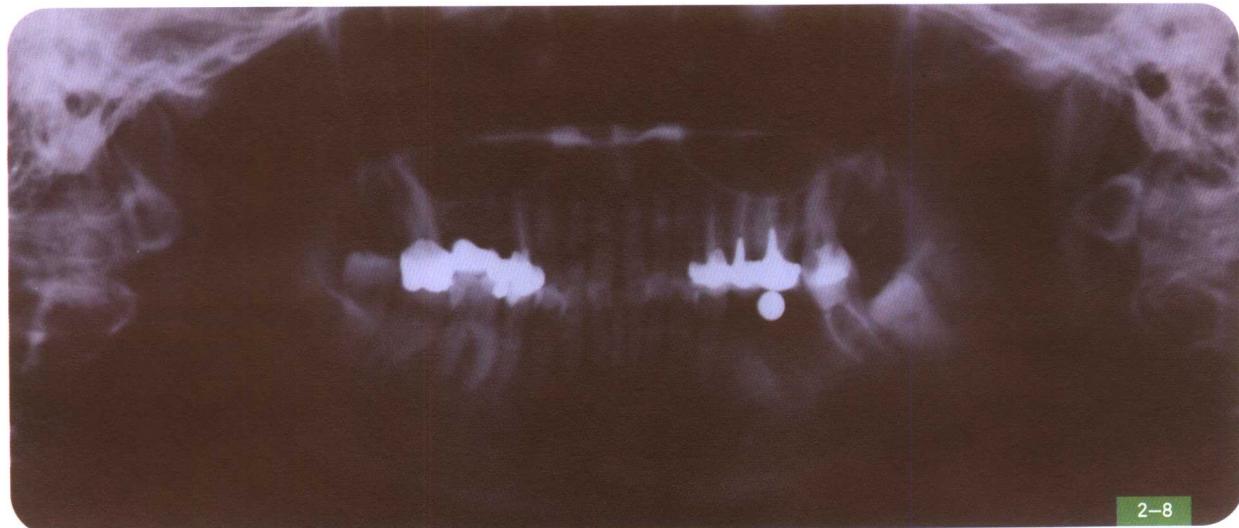
如果患者口内配戴有修复体，除新缺失的牙外，还应检查修复体的设计是否合理，与口腔组织是否密合，外形是否合适，有无磨耗或缺损，咬合关系是否正常，以及固位和稳定情况等。(见图2-6~2-7)

三 辅助诊断的方法

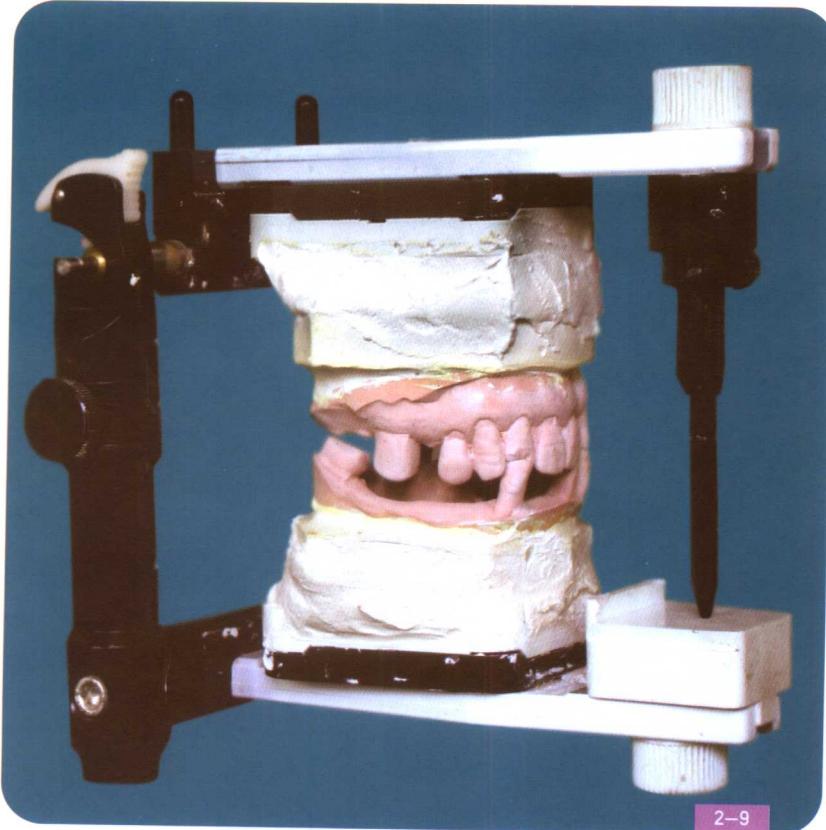
◎1 X线检查

最常采用的方法是X线片，(见图2-8)通过它可以了解以下内容：

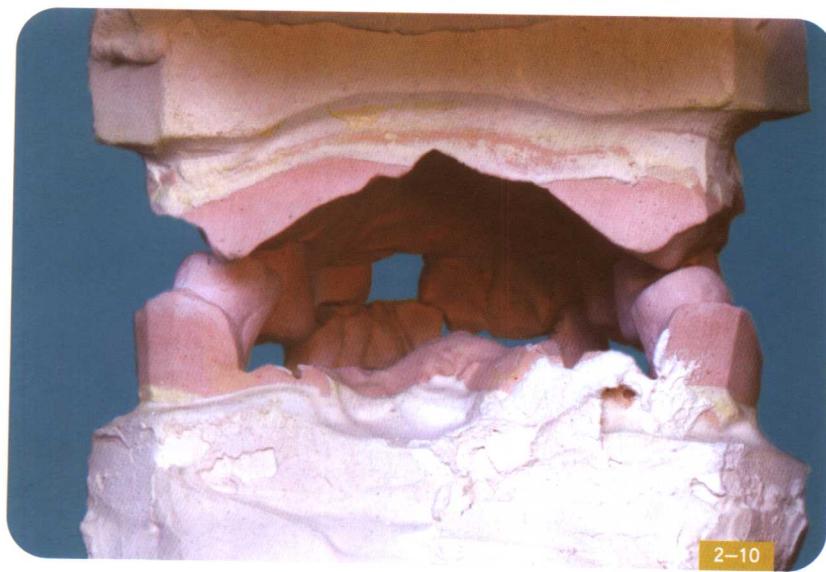
1. 余留牙牙根的数目、形态和长度。



2-8



2-9



2-10

2. 余留牙牙槽骨高度，牙槽骨吸收的方式，牙周膜宽度。
3. 余留牙龋坏或继发龋及其与牙髓的关系。
4. 余留牙根尖病变的范围，根管充填治疗的质量。
5. 固定修复体边缘的密合程度。
6. 牙槽嵴内有无埋伏牙、断根，牙槽嵴骨密度和骨吸收情况。

2-9 上下颌诊断模型侧面咬合像

2-10 上下颌诊断模型咬合时舌面观