



团 体 标 准

T/CHSA XX—XXXX

稳定性咬合板用于咬合重建临床应用技术 指南

（拟修改题目为：稳定型咬合板用于咬合
重建临床应用技术指南）

Guidelines for clinical application of stabilization splint in occlusal reconstruction

（征求意见稿）

（2026.4.28）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中华口腔医学会口腔修复学专业委员会提出。

本文件由中华口腔医学会归口。

本文件起草单位：上海交通大学医学院附属第九人民医院、空军军医大学、北京大学口腔医学院、四川大学华西口腔医院、武汉大学口腔医学院、中山大学附属口腔医院、温州医科大学口腔医学院、福建医科大学附属口腔医院、浙江大学医学院附属口腔医院、广西医科大学附属口腔医（学）院、上海市口腔医院。

本文件主要起草人：蒋欣泉、程蕙娟、曾德良、郁春华、钱海馨、吕凯歌

参与起草专家：王美青、陈吉华、周永胜、于海洋、黄翠、王焱、麻健丰、程辉、傅柏平、廖红兵、黄慧。

引 言

咬合重建是口腔修复学领域一项复杂且系统的治疗过程，旨在恢复或建立符合生理状态的咬合关系、口颌系统功能及美学形态。在咬合重建的临床路径中，准确鉴别并处理由咬合因素引发的口颌系统功能紊乱是确保治疗长期成功的关键前提。稳定型咬合板作为一种可逆的、诊断与治疗并重的装置，在咬合重建的初期阶段扮演着至关重要的角色。与单纯用于治疗颞下颌关节紊乱病（TMD）的咬合板不同，本指南中的稳定型咬合板主要用于咬合重建治疗，其核心目的是通过可逆方式验证诊断性颌位、评估患者对新垂直距离及咬合关系的适应能力，并为后续修复治疗创造必要的修复空间与稳定的颌位基础。它有助于缓解咀嚼不适等症状，更重要的是，通过提供一个临时的、无干扰咬合接触关系和相应的颌位关系，为医师提供了观察口颌系统适应性反应、验证诊断性颌位的独特窗口，从而为制定最终修复方案提供客观依据。

目前，国内对于稳定型咬合板在咬合重建中系统化、规范化的临床应用尚缺乏统一的技术指南，临床实践中存在适应证把握不一、操作流程不规范、疗效评估标准不明确等问题。为提升我国口腔医师，特别是修复专科医师在咬合重建中科学、规范应用稳定型咬合板的能力，保障医疗质量与患者安全，特制定本指南。本指南旨在明确稳定型咬合板在咬合重建中的核心价值、标准化应用流程、关键技术要点及与其他治疗的衔接方案，为临床实践提供参考。

稳定性咬合板用于咬合重建临床应用技术指南

(拟修改题目为：稳定型咬合板用于咬合重建临床应用技术指南)

1 范围

本标准规定了稳定型咬合板在咬合重建临床应用中涉及的相关定义、适应证与禁忌证、应用流程、基牙预备与调骀、设计与制作要求、临床使用方法、注意事项、常见不良反应处理以及与其他治疗方法的综合运用。

本标准适用于各级医疗机构的口腔修复科、口腔综合科及相关专科医师在进行咬合重建治疗时，对稳定型咬合板的临床应用。其他涉及咬合治疗的口腔临床科室可参照执行。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 咬合重建 occlusal reconstruction

用修复方法进行咬合治疗的一种方式，即用修复方法对牙列的咬合状态进行改造和重新确定，包括恢复合适垂直距离或咬合高度、牙列骀面再造、正常骀关系的重新建立等，以此恢复口腔功能。（注：本标准中的“咬合重建”主要指涉及多颗牙齿或全牙列的复杂咬合治疗，其核心目标是为修复治疗提供稳定的颌位基础与足够的修复空间。）

3.2 稳定型咬合板 stabilization splint

一种覆盖于上颌或下颌全牙列（或大部分牙列）咬合面的可摘式树脂装置。其咬合面与对颌牙在治疗性颌位形成广泛而稳定的咬合接触，且不干扰正常的咬合运动，并可在一定程度上消除一些潜在的咬合干扰，从而协调颌系统功能，为评估和确定诊断性颌位提供可逆的、非侵入性的临床方法。本标准中特指用于咬合重建诊断与治疗过渡的稳定型咬合板，其核心目的在于验证诊断性颌位、评估垂直距离加高的耐受性及提供修复所需的咬合空间，而非单纯用于治疗颞下颌关节紊乱病。

3.3 诊断性颌位 diagnostic jaw position

通过临床检查、影像学分析及稳定型咬合板治疗等手段，确定可能最符合患者颌系统生理状态的颌位。此颌位可能不同于患者现有的习惯性颌位，因此经常需要一定时间的试用，并通过相应的调整，帮助咬合重建目标颌位的最终确定。

3.4 咬合干扰 occlusal interference

在去除肌肉功能紊乱因素后，在诊断性颌位上依然存在的、导致咬合不稳定或功能异常的早接触或干扰点。是需要通过不可逆治疗（如调骀、修复、正畸）予以消除的咬合问题。

3.5 适应性改建 adaptive remodeling

颌系统（包括牙齿、牙周膜、咀嚼肌、颞下颌关节）在稳定型咬合板提供的协调颌系统条件下，发生的向生理状态调整的可逆性变化过程，表现为症状缓解、肌肉功能协调、关节结构关系改善等。

4 稳定型咬合板用于咬合重建的适应证、禁忌证与注意事项

4.1 适应证

稳定型咬合板适用于计划进行咬合重建，需要评估或调整咬合关系的患者，主要包括：

- a) 牙齿重度磨损或多数牙缺失导致垂直距离降低，需要加高垂直距离以提供修复空间者。
- b) 咬合关系不稳定者。
- c) 作为复杂修复治疗前的诊断性工具，用于评估和预测口颌系统对拟建立的新咬合关系及颌位的适应能力。
- d) 需要在修复前改善咀嚼肌功能状态、为后续修复治疗创造稳定口颌系统环境者。

4.2 禁忌证

- a) 不能配合佩戴或无法维持基本口腔卫生的患者。
- b) 口腔活动性炎症（如牙周炎、腺体炎、颌骨炎症等）。
- c) 活动性口腔黏膜溃疡、扁平苔藓等黏膜疾病。
- d) 存在严重精神心理障碍以及以严重精神心理障碍为主导因素的慢性疼痛患者，无法进行取模、佩戴或可能因佩戴矫治器加重焦虑者。
- e) 经评估，主要病因明确为非咬合因素者，如：类风湿性关节炎等系统性关节病活动期；口颌面部区域的肿瘤、急性创伤。
- f) 牙齿无明显磨损、垂直距离未见降低且无明确咬合相关症状者。

4.3 注意事项

- a) 宜向患者充分说明，稳定型咬合板是诊断性的、可逆的过渡治疗工具，而非永久性修复体或最终治疗手段。
- b) 治疗前宜获得患者的书面知情同意，详细告知治疗的目标、预期过程、周期、费用、可能出现的短期不适、需要配合的事项以及治疗的局限性。
- c) 整个治疗过程中宜保持与患者的密切沟通，及时了解其主观感受，解答疑问，建立良好的治疗依从性，反复检查、诊断患者所反映的临床问题并予以相应的调整。
- d) 治疗无效或效果不佳时，宜首先重新评估诊断、咬合板设计及颌位，而非越过该阶段直接进行下一步不可逆治疗。

5 稳定型咬合板在咬合重建中的应用流程

稳定型咬合板在咬合重建中的应用是一个系统性的序列过程，宜遵循诊断性治疗的原则。

5.1 第一阶段：全面评估、诊断与治疗决策（第1次就诊）

5.1.1 病史采集：系统记录主诉、现病史（重点描述咬合问题以及口颌面不适、头痛等症状的性质、程度、诱因与演变）、既往口腔治疗史、全身健康状况、用药史及心理社会因素。同时，应了解患者对美学改善的期望，评估现有牙齿形态、排列、颜色及微笑美学对患者心理和社会交往的影响。

5.1.2 临床检查：

口外检查：评估面部对称性、面下1/3高度，息止颌间隙，开口度与开口型；对双侧颞下颌关节区及主要咀嚼肌（颞肌、咬肌等）进行触诊，检查有无压痛。

口内检查：全面评估牙列状况、现有修复体、牙周状况、牙齿磨损程度与模式。同时应评估现有美学状况，包括前牙美学比例、微笑线、龈缘曲线及齿龈美学关系等。详细检查咬合接触关系，包括正中骀（牙尖交错位）、前伸骀与侧方骀，初步识别可能的早接触、骀干扰或咬合不稳定迹象。

5.1.3 影像学检查：

必需检查：全口根尖片或曲面体层片，用于评估全口牙体、牙周、牙槽骨及颞下颌关节骨结构的概貌。

推荐检查：颞下颌关节锥形束CT（CBCT），用于评估颞下颌关节结构、颌骨以及牙周组织的骨性结构。

重要检查：对于有关节弹响、绞锁或疼痛的患者，推荐进行颞下颌关节磁共振成像（MRI），以明确关节盘的位置、形态、活动度及关节内软组织情况。

5.1.4 模型分析和美学评估：制取精准的上下颌印模，灌制超硬石膏研究模型。对于复杂病例，建议使用面弓转移颞下颌关节运动轴对牙列的三维位置关系，并利用半可调或全可调骀架进行模型分析，以量化咬合关系，辅助治疗性颌位的确定。必要时可进行诊断性排牙或数字化微笑设计，以评估拟达到的美学效果并指导咬合板及后续修复体的设计。

5.1.5 诊断与治疗决策：综合以上信息，评估咬合重建的必要性与复杂性。明确治疗的主要目标：恢复功能、改善美学、稳定颌位。若患者符合本指南4.1所述的适应证，则与患者沟通后，决定将稳定型咬合板治疗作为咬合重建序列治疗的第一步。

5.2 第二阶段：颌位关系记录、咬合板制作与初戴（第2次就诊）

5.2.1 治疗性颌位确定与记录：在患者肌肉放松状态下（可通过语言引导、轻手法按摩、嘱患者进行深呼吸或使用前牙去程序化装置等方法辅助实现，以患者自觉面部及下颌肌肉无紧张感为评判参考），通过手法引导或使用前牙去程序化装置等方法，获取用于制作稳定型咬合板的颌位记录。对于咬合重建患者，治疗性颌位的确定需重点考虑垂直距离的加高，以为后续修复体提供足够的修复空间。该记录可能涉及对现有垂直距离及水平颌位关系的调整（如对于重度磨损病例的适度增高）。

5.2.2 技工室制作：将颌位记录与模型转移至𠵼架，严格按照稳定型咬合板的设计与制作要求，制作上颌或下颌全牙列覆盖式稳定型咬合板。

5.2.3 初戴与精细调𠵼：

试戴与检查：在口内试戴咬合板，检查其就位是否顺畅、固位是否良好、边缘伸展是否适当。

关键调𠵼步骤：首先，引导患者在治疗性颌位（最大牙尖交错位）咬合，使用咬合纸检查并调整咬合板咬合面，使其与对颌后牙形成均匀、广泛、稳定、可重复的接触点，前牙区仅有极轻微接触或不接触。然后，引导患者做前伸、侧方运动，确保无干扰。

调𠵼目标：达到下颌在闭口过程中平滑无偏斜地进入稳定的多点接触位，且该接触位与设定的治疗性颌位一致。

5.2.4 患者教育：

可能出现的不适：告知初期可能存在的异物感、唾液增多、发音轻微影响等，通常1-2周内可适应。同时宜向患者说明，咬合板治疗可改善面部下1/3比例，对美观有正面影响。

复诊重要性：强调定期复诊对于调整咬合板、评估疗效和确保治疗方向正确的关键作用。

紧急复诊的指征：出现咬合痛、咬合不平稳、咬合板断裂等情形时宜紧急复诊以便及时处理相应问题。

5.3 第三阶段：治疗观察、诊断验证与适应性调改（多次复诊）

本阶段是咬合重建诊断的核心，旨在通过观察患者对稳定型咬合板的反应，验证诊断性颌位的可行性，为后续不可逆治疗提供精确依据。宜注意，本阶段观察的重点是患者对新垂直距离及咬合关系的适应情况，以及是否获得了足够的修复空间，而非单纯关注关节症状的改善。

5.3.1 首次复诊（佩戴后1周）：

症状评估：询问并记录患者主诉症状（咀嚼、言语等功能情况）的改善情况。若出现新的肌肉不适或关节症状，需重点检查并调整咬合板的咬合面接触形态与高度。

咬合板检查与调整：检查咬合板组织面是否贴合，根据患者反馈，对咬合板边缘进行微调，以优化舒适度和佩戴体验。

咬合面接触点的检查与调整：检查咬合接触点是否因初期适应或轻微磨损而发生变化，并使用咬合纸重新调整至均匀、稳定的多点接触状态。。

5.3.2 第二次及后续复诊（通常为佩戴后1个月、2个月、3个月）：

持续疗效评估：动态跟踪症状体征的变化。若症状持续显著改善，则进入关键的诊断性检查步骤。

对于诊断性咬合板检查中发现明确、稳定的真性干扰点，可进行选择性调𠵼。调改原则：每次复诊调改量宜少；优先调改非功能尖、修复体或突出𠵼曲线的牙齿；避免改变现有的功能性咬合支持。调𠵼后，重新戴入咬合板，检查并调整其在治疗性颌位下的咬合接触，确保其稳定性未受影响。

记录与再调整：详细记录调𠵼的位置与量。

5.3.3 治疗终点判断（宜据患者症状改善情况个体化确定）：

成功反应：口颌系统功能基本稳定；咀嚼肌适应稳定型咬合板提供的治疗性颌位；咀嚼肌功能协调，触诊无明显压痛。此时，稳定型咬合板所维持的颌位、垂直距离及咬合关系已被充分验证为可行的“诊

断性颌位”，可作为咬合重建治疗的明确目标。可以计划进入下一阶段——基于此颌位进行过渡性或最终修复治疗。

部分反应或无反应：症状改善不明显或无效。此时宜重新全面评估诊断，考虑咬合因素在患者病情中的权重可能较低，或存在其他未被识别的主导病因。不宜在口颌系统症状未得到改善、诊断性颌位未经验证的情况下，贸然进行不可逆的咬合重建治疗。

5.4 第四阶段：向最终咬合重建治疗的过渡

当达到咬合板治疗终点并判断为成功反应后，即可依据已验证的“诊断性颌位”启动后续咬合重建步骤。

颌位与咬合关系的精确传递：后续所有修复体（临时或最终）的咬合设计，宜基于稳定型咬合板成功验证的“诊断性颌位”。宜使用面弓和骀架，或以咬合板本身作为参考，通过数字化扫描与虚拟骀架技术，将该颌位关系精确转移至修复体的设计与制作流程中。在此过程中，宜将咬合板治疗阶段验证的美学参数（如牙齿比例、微笑线位置等）一并纳入修复体设计。

过渡性修复体的作用：对于复杂病例，建议在诊断性颌位基础上制作过渡性修复体（如临时冠桥、诊断饰面），进行长期（通常数月或数年）的功能与美学验证，以进一步降低最终修复失败的风险。

6 稳定型咬合板的设计与制作要求

6.1 设计原则

全覆盖性：通常覆盖单颌（推荐上颌，因其更易获得稳定和操作便利）全部牙齿的骀面及部分颊、舌侧轴面，以提供最大的稳定性并防止牙齿移位。在伴随牙列缺损或骀曲线明显异常的案例中，可选择覆盖缺牙较多的单颌，或骀曲线异常更为明显的单颌。

稳定性：咬合面应设计为具有一定尖窝形态的且可形成稳定咬合接触，与对颌牙功能尖在治疗性颌位形成广泛、均匀、稳定的点状接触，以分散骀力，抑制异常肌活动，促进下颌位置稳定。

可调性：所选材料应便于在临床进行反复、精确的调磨和添加（如使用聚甲基丙烯酸甲酯），以适应治疗过程中咬合接触的动态变化。

生物相容性与机械性能：使用符合国家医疗器械标准、生物相容性良好的树脂材料。材料需具备足够的强度、硬度和耐磨性，以承受咀嚼力并维持形态稳定，同时应低吸水、低异味。

生理性：边缘应止于观测线骀方，圆钝光滑；整体厚度应适度，前牙区通常为1-2 mm，后牙区根据垂直距离需要增加，但不影响发音与唇部闭合。宜注意，咬合重建后随着口颌系统的适应性改建，患者将形成新的生理性息止颌间隙，故初期咬合板厚度可能暂时超过原有息止颌间隙，但宜控制在患者可适应的范围内，并密切观察其适应过程。

6.2 制作要求

模型：宜使用超硬石膏灌制精确的工作模型。

颌位转移与骀架应用：为保障颞下颌关节与颅颌关系的精准再现，宜使用面弓转移技术，并采用半可调或全可调骀架进行咬合板制作。这是实现精准诊断和治疗的基础。

咬合面成形：在骀架上，根据已确定的治疗性颌位记录，使用蜡或树脂材料堆塑出光滑、平坦的咬合面形态。确保在该颌位上，咬合板与对颌模型的所有功能尖能同时、均匀地接触。

材料与工艺：推荐使用高强度、低吸水率的树脂材料（如聚碳酸酯、改性PMMA）制作，以耐磨和减少异味。基托部分应有足够强度（厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ）。鼓励采用数字化技术（如CAD/CAM）进行设计与制作，以提高精度和效率。

抛光：咬合板组织面与磨光面需高度抛光，咬合面亦需光滑，以减少菌斑附着、防止对颌牙过度磨损并提高患者舒适度。

7 临床使用方法、注意事项及不良反应处理

7.1 戴用与维护指导

戴用方法：指导患者清洁双手及咬合板后，沿就位道方向轻柔戴入，确认完全就位。

佩戴时间：

- a) 初期（第1个月）：除进食、刷牙外，建议全天24小时佩戴，夜间睡眠时尤为重要；
- b) 稳定期：症状显著改善后，考虑患者佩戴咬合板对生活工作的影响可根据医嘱尝试在白天部分时间摘戴，但夜间通常仍需佩戴以维持疗效；
- c) 治疗过渡期：当开始佩戴过渡性修复体后，原稳定型咬合板通常不再适用。应根据新的颌位关系与修复体形态，评估是否需要重新制作咬合板或使用过渡修复体本身维持颌位稳定。

清洁卫生：

- a) 每日取下后用软毛牙刷和清水彻底清洗，可使用中性肥皂或专用假牙清洁剂；
- b) 定期使用假牙清洁片浸泡消毒，勿使用热水、酒精或腐蚀性清洁剂；
- c) 佩戴期间需加强自身口腔卫生，特别是基牙邻面及牙龈边缘的清洁，预防继发龋和牙龈炎。

7.2 复诊检查与调整

定期复诊：建立规律的复诊计划（如佩戴后2-4周、1个月、2个月、3个月）

检查内容：

- a) 主观症状评估；体征检查：包括开口度，开口型，咀嚼肌触诊等
- b) 咬合板组织面贴合度、固位力及边缘状况检查；
- c) 咬合接触检查与再调整：每次复诊必须使用咬合纸检查并重新调整咬合面接触至均匀、稳定状态。随着肌肉松弛和症状改善，理想的接触点可能发生改变，调整是维持其诊断有效性的关键。

修理与重制：若咬合板出现破损、穿孔或严重磨损影响功能，应及时修理或重新制作。

7.3 常见不良反应、原因及处理

初期不适感（异物感、唾液增多、轻度发音影响）：属常见适应性反应。鼓励患者坚持佩戴，通常1-2周内可逐渐适应。可通过语言练习加速适应。

局部黏膜压痛或溃疡：多因边缘过长、过锐或局部缓冲不足导致。处理：明确压迫点，精细调磨缓冲；溃疡处可使用黏膜保护膏；指导患者正确摘戴。

个别牙齿酸胀或敏感：可能因该牙承受了新的骀力或存在早接触。处理：检查并调整咬合板上对应的接触点；敏感症状通常短暂，若持续可考虑脱敏治疗

佩戴后症状加重：

a) 肌肉疼痛加重：可能提示咬合板诱导了不良的肌肉收缩模式或颌位。处理：立即复诊，重新评估颌位记录和咬合接触，必要时暂停佩戴，调整设计；

b) 关节区疼痛或弹响加剧：需警惕是否诱发了关节内结构的异常负荷。处理：结合影像学（如MRI）重新评估关节状况；暂停佩戴；必要时请关节专科医师会诊。

颞下颌关节弹响性质或模式改变：部分患者在治疗过程中弹响可能发生变化。宜结合疼痛和功能情况综合判断。若仅为弹响变化但无疼痛且功能改善，可继续观察；若伴有疼痛或开口受限，宜谨慎评估并请关节专科医生会诊。

材料过敏或黏膜广泛炎症：罕见。处理：立即停戴；对症抗过敏治疗；更换为其他生物相容性良好的医用树脂材料（如不含特定致敏单体成分的材料）重新制作。

咬合改变与牙齿移位：长期全天佩戴且未定期调整，可能导致颌位改变，咬合板摘除后咬合关系改变。强调定期复诊调整的重要性。一旦发生，需通过调骀或正畸手段纠正。此情况也提示，在咬合板治疗成功后，应尽快过渡到能提供明确牙尖引导的过渡性或永久性修复体，以避免长期佩戴平面咬合板可能导致的牙齿位置不确定性。

7.4 治疗中断与终止指征

患者依从性差，无法按要求佩戴和维护；

出现无法耐受或处理的不良反应；

规范治疗3-6个月后，主观症状与客观体征均无任何改善，应终止咬合板治疗，重新进行全面的鉴别诊断；

成功过渡至最终修复治疗，且修复体戴用稳定、功能与美学得到验证后，按计划终止佩戴。

8 稳定型咬合板在咬合重建序列治疗中的定位与衔接

稳定型咬合板是咬合重建多学科序列治疗中的关键诊断与过渡环节，其核心价值在于为后续不可逆治疗提供已验证的生理性基础。与单纯用于治疗TMD的咬合板不同，本指南中的稳定型咬合板使用目的在于：验证诊断性颌位，特别是垂直距离加高的可行性；评估患者对新咬合关系的适应能力；为后续修复治疗提供稳定的颌位基础与足够的修复空间。

8.1 与口腔修复治疗的衔接

颌位传递的基准：经过稳定型咬合板验证成功的“诊断性颌位”（包括垂直距离与水平关系），是进行过渡性及最终修复体咬合设计的可靠依据。宜使用面弓、𬙁架或数字化动态咬合记录技术将该颌位精确转移至修复体制作中。

指导最终修复：成功验证后的诊断性颌位及过渡性修复体获得的形态、功能与美学信息，是制作最终修复体的直接依据，通过印模、面弓转移或口内扫描进行精确复制。

8.2 序列治疗中的协同考量

与牙周、种植等专科治疗的协同：所有咬合重建治疗宜建立在牙周健康稳定的基础上。对于涉及种植的患者，稳定型咬合板验证的颌位是确定种植体三维位置、修复空间和咬合设计的关键参考。

治疗起点的意义：对于存在明显咬合相关症状或颌位不稳定的患者，将稳定型咬合板治疗作为咬合重建序列的第一步，有助于建立一个稳定、无痛的口颌系统环境，为后续所有不可逆治疗创造有利条件。

参 考 文 献

- [1] OKESON J P. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion[M]. 8th ed. St. Louis: Elsevier, 2019.
- [2] DAWSON P E. Functional Occlusion: From TMJ to Smile Design[M]. St. Louis: Mosby, 2006.
- [3] 王美青. 骀学研究现状与展望[J]. 中国实用口腔科杂志, 2015, 8(1): 1-4.
- [4] 周永胜, 刘洪臣. 口腔修复与骀学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
- [5] 李亚男, 刘洪臣, 石校伟, 等. 牙列重度磨耗伴缺损老年患者两种咬合重建治疗的效果比较[J]. 中华老年口腔医学杂志, 2011, 9(3): 174-177.
- [6] 王焱, 王烟岚. 以始为终: 数字化导板在牙列重度磨耗咬合重建序列治疗中的应用[J/CD]. 中华口腔医学研究杂志(电子版), 2023, 17(4): 233-238.
- [7] 程辉. 全天然牙列咬合重建修复的数字化路径[J]. 中华口腔医学杂志, 2025, 60(8): 829-837.
- [8] 金晓婷, 赵维家, 罗洁, 等. 咬合重建: 科学与艺术的结合[J]. 口腔颌面修复学杂志, 2023, 24(1): 1-6.
- [9] 杨帆, 李峥, 王飞龙, 等. 咬合重建的六阶段实用治疗原则[J]. 中国实用口腔科杂志, 2021, 14(5): 621-628.
- [10] 全国卫生产业企业管理协会. 口腔修复数字化美学设计流程指南[S]. 2025.
- [11] FRICTON J, LOOK J O, WRIGHT E, et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials evaluating intraoral orthopedic appliances for temporomandibular disorders. Journal of Orofacial Pain, 2010, 24(3): 237-254.
- [12] TÜRP J C, KOMINE F, HUGGER A. Efficacy of stabilization splints for the management of patients with masticatory muscle pain: a qualitative systematic review. Clinical Oral Investigations, 2004, 8(4): 179-195.
- [13] KLASSER G D, GREENE C S. Oral appliances in the management of temporomandibular disorders. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 2009, 107(2): 212-223.
- [14] 于海洋, 吴嘉诚, 税钰森, 等. 数字化全颌固定咬合重建(一): 有牙颌的"5-19N"(牙合)重建临床技术方案[J]. 华西口腔医学杂志, 2025, 43(3): 325-335.
- [15] 王富, 牛丽娜, 陈吉华. 数字化咬合分析的方案与效能[J]. 中华口腔医学杂志, 2025, 60(8): 822-828.
- [16] International RDC/TMD Consortium Network. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. Journal of Oral & Facial Pain and Headache, 2014, 28(1): 6-27.
- [17] 中华口腔医学会颞下颌关节病学及骀学专业委员会. 咬合板治疗颞下颌关节紊乱病专家共识[S]. 2025.
-