

简化工序比传统假牙更便利 本地研发首套数码假牙

病人丢失了假牙，或带着断裂的假牙到医院要求重造一副假牙是常有的事，新加坡国大牙科学院简化整个工序，牙医只需按一下按钮，就可以制作假牙，让长者受惠。

林弘谕 / 报道

limhj@sph.com.sg

陈来福 / 摄影

牙科早已进入数码时代。在过去10年里，随着数码牙科的到来，许多传统的牙科工作流程和材料发生革命性的变化，因此，业者保持领先是至关重要的。

在各种牙科解决方案中，以数码技术研制的假牙应运而生，属于创新产品。它的引入带来比传统假牙更为便利的服务，让长者受惠。

新加坡国立大学牙科学院 (Faculty of Dentistry) 牙体复形学、牙髓病学及口腔修复学处长陈希宏医生，成功地在本地研发第一套数码假牙 (Ivotion, Ivoclar Vivadent)。这个“两次复诊” (2-Visit) 服务，是通过整合开放式的数码技术，以完善一个功能性的工作流程。

主导这研发团队的陈希宏医生指出，病人丢失假牙，或带着断裂的假牙来医院，要求重新制作一副假牙的情况是常见的事。

不过，传统假牙制作的工作流程需要很长一段时间，而且期间没有替代假牙可使用，给患者造成许多生活不便，包括进食、



牙体复形学、牙髓病学及口腔修复学部门的赖秀佩 (前) 是项目负责人医生之一。其他团队成员包括 (后排右起)：牙体复形学负责学家郭荣耀医生、口腔修复负责学家李光辉医生、工程师许伟健。

说话等日常功能都受到影响。

因此，如果能为这些患者研制一套数码假牙，就可一劳永逸解决问题。

一个按钮就可制作假牙

赖秀佩是上述研究项目负责人医生之一，她受访时说，数码假牙的设计，让国大口腔医学中心能获取患者的电子记录，其优点有两方面：牙医只需按一下按钮，就可以制作一副假牙，而且患者无需亲自来医院领取假牙。

由于患者可以预先熟悉假牙的大小和形状，这也有助于尽早恢复口腔的咀嚼和说话等功能。

她说：“这只适合于做全副假牙的长者，而且我们必须先检测他们的牙骨、牙床是否合适安装。如果只是缺牙，是不适合安装这类数码假牙的。”

传统假牙装置，患者必需往



陈希宏医生：老人家遗失假牙后，进食、说话等日常功能都受影响。

来诊所好几回，包括：基础印模、主要印模、试戴等；在实验室里，也必须经过多个繁琐步骤，包括：研究模型定制托盘、模型记录轮辋、设置安装和最后处理环节。

整个过程约两个月，患者得折腾来回诊所五趟，这还不包括配置好假牙后，患者还得再回来诊所一两次做最后的调整工作，这对行动不便或健康不适的长者尤其不便。

赖医生指出，数码化假牙的工序精简。首先，经过电脑扫描，确定患者上下颌的牙齿咬合密度。新科技采用特选的双色的高压聚甲基丙烯酸甲酯 (polymethyl methacrylate) 圆盘，可在不间断地铣削

(milling) 过程中，制造出全副完好假牙。

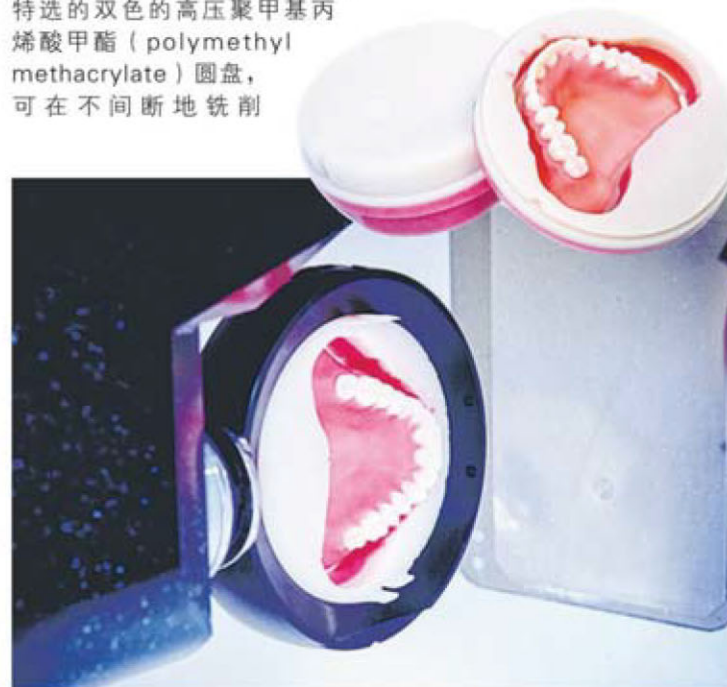
数码假牙的优点包括：

- 提高假牙功效；
- 利于患者的结果；
- 良好的临床效果；
- 电子记录 / 数码存档；
- 临床研究标准化。

赖秀佩说：“数码化P能够将患者佩戴假牙的不适降至最低，同时上下颌的咬合更紧密。”

科技进步，能更好地照顾长者的需要。传统假牙制作过程繁琐，多少阻碍了行动不便的长者来诊所护理牙齿，过着“无牙”生活，影响进食，甚至也是导致营养不良的主因。

她说：“制作数码化假牙，诊所有了患者的电子记录，万一对方遗失假牙，只需联系诊所，就可打磨全新的一副假牙，过程简单，等待的时间相对制作假牙的来得短。”



先进仪器研制出来的数码假牙更精致，配戴更舒适，咬合效果更好。双色的高压聚甲基丙烯酸甲酯圆盘，可在不间断地铣削过程中制造全副完好假牙。