

# 口腔微生物组：从技术驱动到假设驱动

高楚琪, 李萱韬, 赵小乐, 杨沛岳,  
王晓, 陈晓莉, 陈宁, 陈峰

北京大学口腔医院, 中心实验室  
北京大学人民医院, 消化内科

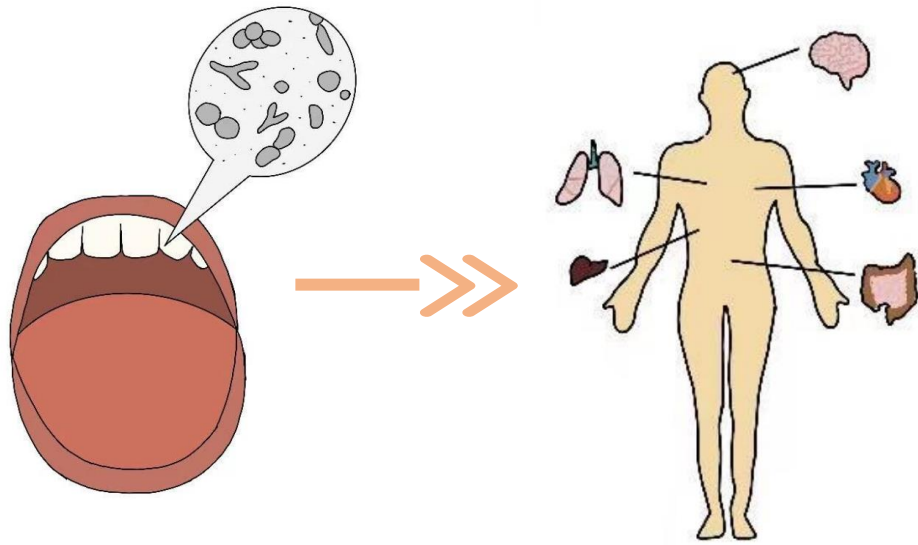


Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>

# 总结

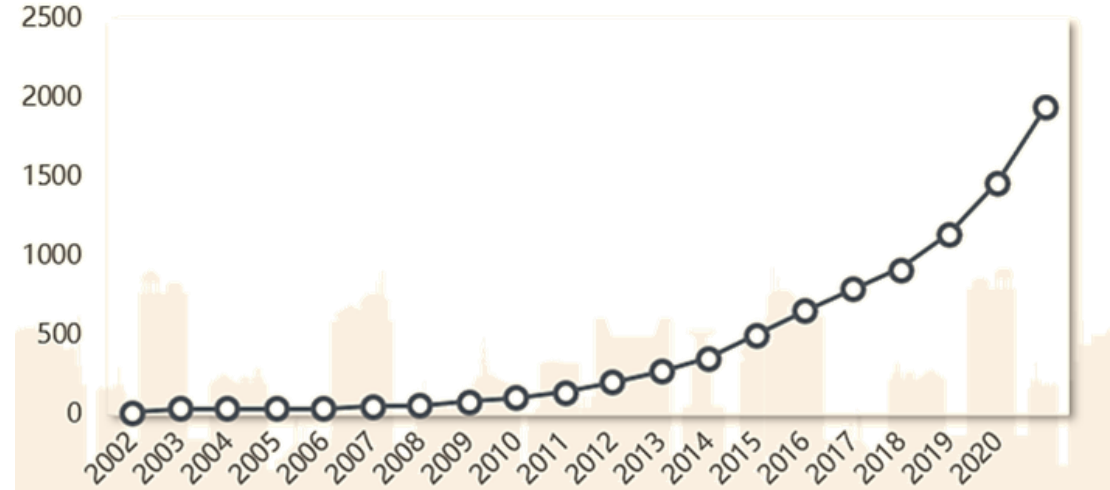
## 1 引言

- 口腔微生物作为一个潜在风险因素，与多种口腔疾病乃至全身疾病有关。
- 认识口腔微生物组也有助于解释其他风险因素在疾病发展中的作用。



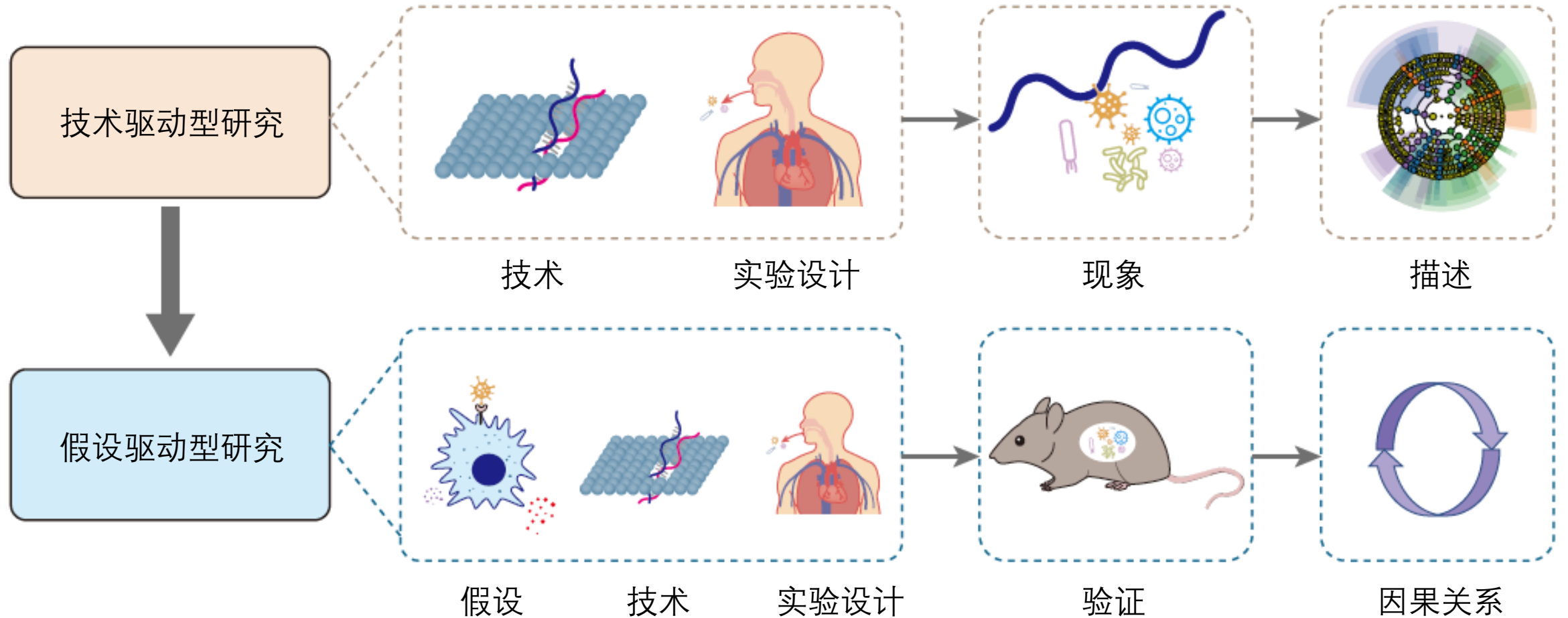
- 随着下一代测序（NGS）技术的普及，基于测序的口腔微生物学发文数量达到了一个前所未有的水平
- 目前，口腔微生物学研究已经遇到了瓶颈，其研究方向出现了一个重要转变。

口腔微生物学领域年发文数量



Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>

# 总结



Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>

# 总结

## 2 技术驱动型研究

### 技术驱动型 研究进展

- ① 数据库更新
- ② 新的技术和方法
- ③ 新的研究人群
- ④ 疾病的新描述
- ⑤ 新的诊断工具和模型

Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>

## 假设驱动型研究

### 假设驱动型 研究进展

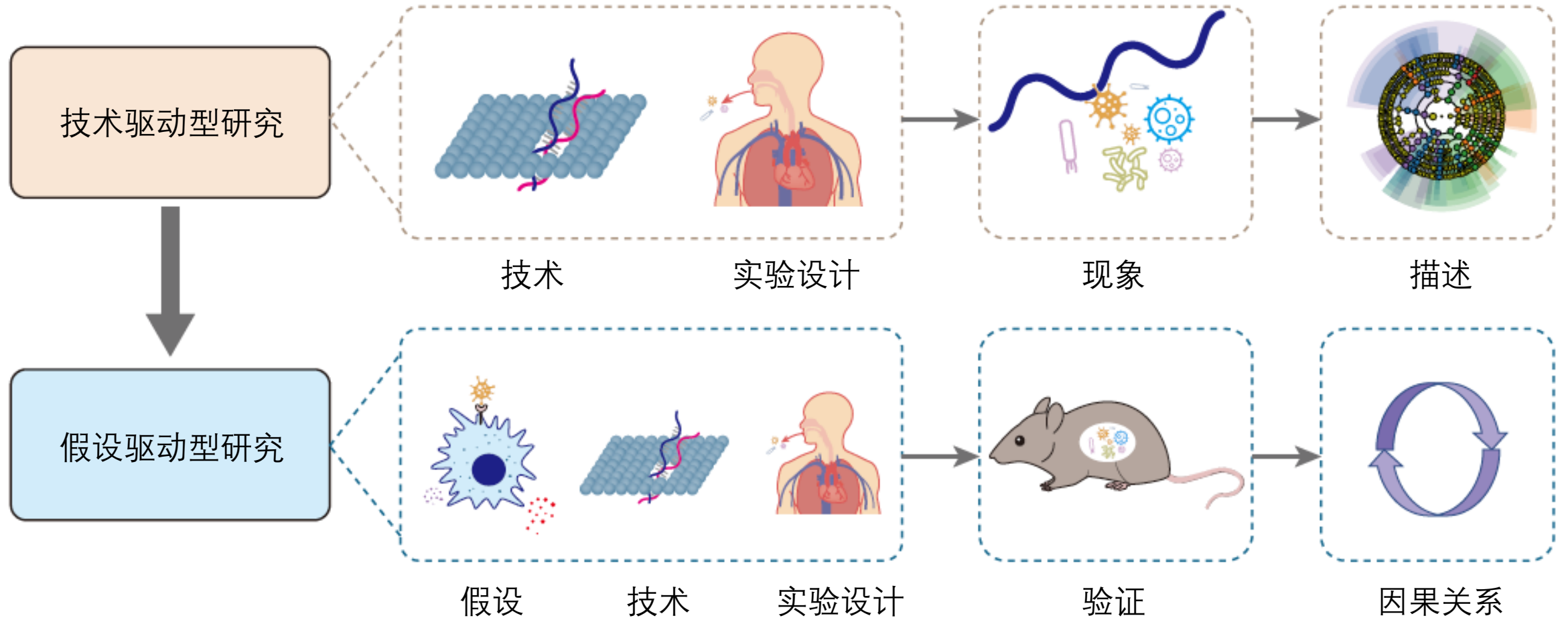


致病机制中的口腔微生物组



疾病治疗中的口腔微生物组

# 总结



Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>

# 总结

4

## 总结

- 全球研究进程已来到由技术驱动向假设驱动转变的关键转折点。
- 本综述的重点在于阐明口腔微生物领域由技术驱动向假设驱动研究转变的必然性和必要性，给那些希望以最优的方式来研究口腔微生物组的研究人员参考，以加快口腔微生物研究的进程。

Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>



“iMeta”是由威立、肠菌分会和本领域数百位华人科学家合作出版的开放获取期刊，主编由中科院微生物所刘双江研究员和荷兰格罗宁根大学傅静远教授担任。目的是发表原创研究、方法和综述以促进宏基因组学、微生物组和生物信息学发展。目标是发表前10%(IF > 15)的高影响力论文。期刊特色包括视频投稿、可重复分析、图片打磨、青年编委、前3年免出版费、50万用户的社交媒体宣传等。2022年2月正式创刊发行!



主页: <http://www.imeta.science>

出版社: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/2770596x>



投稿: <https://mc.manuscriptcentral.com/imeta>



[office@imeta.science](mailto:office@imeta.science)



[iMeta](#)





# 总结

谢谢！

Chuqi Gao, Xuantao Li, Xiaole Zhao, Peiyue Yang, Xiao Wang, Xiaoli Chen, *et al.* 2022. Standardized Studies of the Oral Microbiome: From Technology-driven to Hypothesis-driven. *iMeta* 1: e19. <https://doi.org/10.1002/imt2.19>