



GHDDI 大楼

## 促进全球健康，我们从未缺席

■ CHDDI 胡埃迪

30年前，《健康促进渥太华宪章》的发表引领了全球健康事业的发展。30年来，在各国的共同努力和世界卫生组织的大力推动下，一系列变革性的健康促进策略使得世界人均预期寿命增长8岁以上，实现了人类健康史上的新跨越。然而，公共卫生及健康安全挑战仍然在全球范围内广泛存在。尤其在发展中国家，传统疾病威胁、重大健康问题和健康不平等现象依旧突出。有效应对和改善全球健康问题有赖于国际社会跨地区、跨机构、跨部门之间的通力协作。

在全球加强公共卫生和健康安全合作的大背景下，清华大学与比尔及梅琳达·盖茨基金会、北京市人民政府共同发起成立全球健康药物研发中心（Global Health Drug Discovery Institute, GHDDI）。GHDDI 中心主任丁胜教授表示：“作为一个独立运营、非营利性质的新药研发机构，GHDDI 关注全球健康问题，致力发展杰出的生物医药研究与开发能力，建设新药研发和转化的创新平台，为解决发展中国家面临的突出疾病挑战做出贡献。”

## 重大传染性疾病： 全球健康领域的严峻挑战

伴随着世界经济水平的快速发展，重大疾病并没有因为物质水平的提升而得到完全的消除，尤其是困扰发展中国家最贫困人口的传染性疾

病，始终是公共卫生和人类社会发展的主要阻碍。据丁教授介绍，截至2018年3月中旬，GHDDI已独立开展或联合清华大学、美国加州生物医学研究院（Calibr）和世界结核病联盟（TB Alliance）针对结核病、疟疾、隐孢子虫病、潘维丝虫和淋巴丝虫病共四种传染疾病开展了十余个研究项目，均取得了阶段性成果。其中结核病是人们最为熟悉的一种疾病。

结核病是目前由单一致病菌导致死亡最多的疾病，是全球关注的重大公共卫生问题之一。据世界卫生组织统计，2015年全世界新发结核病数量约为1040万例，其中100万为儿童。在全球，

每年结核病夺取140万人生命，而在我国，目前有500万活动性肺结核患者，每年有5万人死于结核病，相当于每10分钟就有1人死亡。

“结核病可防可治。然而，现有的几种抗结核药物已经使用了半个世纪以上，近年没有新研发的药物可用，如果治疗过程不规范，容易出现耐药性和耐多药性，不仅使得治疗更困难，而且会造成更高的经济负担，严重危害公共健康。”

为了共同应对日益严峻的疾病挑战和健康威胁，世界各国领导人于2015年9月在一次具有历史意义的联合国峰会上通过了2030年可持续发展目标（SDGs），其中第三条即为“确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉”，并且提出“到2030年，消除艾滋病、结核病、疟疾和被忽视的热带疾病等流行病，抗击肝炎、水传播疾病和其他传染病”的具体目标。



从左至右为：邱勇、比尔·盖茨、隋振江、丁胜为中心揭牌



## 全球健康药物研发中心： 推动全球健康发展的创新探索

党的十八届五中全会从协调推进“四个全面”战略布局出发，提出“推进健康中国建设”的宏伟目标并将其上升为国家战略。2015年3月博鳌论坛期间，国家主席习近平会见盖茨基金会联席主席比尔·盖茨，着重就加强公共卫生工作、提高人民健康水平等问题交换看法，表示高度重视

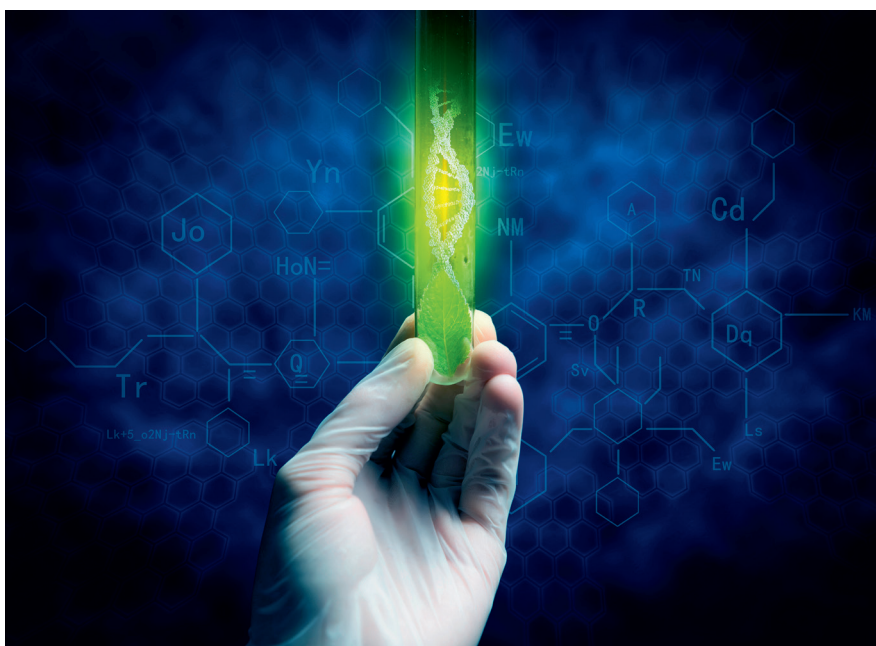
并愿意同盖茨基金会继续开展相关合作。

清华大学积极响应这一号召，携手盖茨基金会、北京市人民政府共同发起成立全球健康药物研发中心，并于2017年3月在京正式启动，进入全面建设阶段。作为清华大学服务健康中国战略、引领生命大健康学科发展的一项重要举措，也是盖茨基金会在全球范围内唯一一家直接参与运作的研究机构，GHDDI参照国际一

流研究机构组织形式，开创性地采用政府和社会资本合作（PPP）的运作模式，旨在建设成为具有杰出医药研究和转化能力的全球公共卫生和医药创新机构。

丁胜表示，中心希望通过汇聚、发挥中国各方面的优势，开展国际药物研发合作，为全球健康药物研发领域注入创新原动力，加快生物医药基础研究向临床药物的有效转化，成为连接全球药物先期研发前沿机构与下游临床开发单位的重要枢纽，并通过有效的转化研究，针对结核病、疟疾、寄生虫感染、腹泻等大面积影响发展中国家贫困人口的疾病开发新型药物，解决这些国家面临的突出疾病挑战，改善全球公共健康。

2016年1月22日，清华大学校长邱勇在瑞士达沃斯与盖茨基金会联席主席比尔·盖茨就在北京联合成立全球健



中心配备完善的化合物库

康药物研发中心签署了合作备忘录。

邱勇校长表示，研发中心的成立是清华大学推动创新药物研发，全面提升在前沿药学领域的研究实力、学科建设水平和国际影响力的重要举措，清华将充分发挥在人才、科研、成果转化方面的协同作用，利用综合性交叉学科的资源优势，助力 GHDDI 建设成为世界一流的新药研究与转化平台，与盖茨基金会和北京市政府一道为全球公共卫生和医药健康事业做出更大贡献。

## 人才、技术、创新： 助力全球健康药物研发的核心要素

作为研发中心主任，丁胜教授是全球杰出的化学生物学家，也是清华大学药学院院长。目前，已有多名具有海外顶尖教育研究背景的资深科学家加入丁胜教授领衔的科研团队，分别负责药物化学、结构生物学 / 蛋白质科学、临床前及临床研究、药代动力学 / 毒理学、计算机辅助药物设计 / 人工智能药物设计、先导化合物发现等研究平台的建设与项目开发工作。

丁教授说，作为 GHDDI 的创始合作伙伴，清华大学充分利用在药学、生命科学、基础医学、生医工程、化学、化学工程、材料科学和信息技术等药物相关研究领域的深厚基础，在科研项目合作、人才招聘、基础建设、机构运营及管

理等方面支持 GHDDI 的发展，并由清华药学院主导实际工作。“药学院本身在小分子药物、生物大分子、基因疗法、细胞疗法、医疗诊断和器械等现代药学领域开展前沿的科学与转化研究，开发关键药学技术，致力新型药物和治疗方法的研发。”

此外，Calibr 也作为 GHDDI 的战略与技术合作伙伴为其提供一套独特而有效的早期药物研发模式和基础样本，同时协助其建设 ReFRAME 化合物库、项目转移和研究人员培训等工作。

GHDDI 的项目方案来源广泛而有针对性。所有项目方案将从创新性、医疗需求迫切性、技术灵活性及经验能力等多方面由世界顶尖专家团队进行综合评估。入选项目将设定一系列以模块化研发活动及化合物指标为基础的阶段性里程碑，系统化地逐步推动临床前候选药物及临床候选药物的开发工作。

“作为一名生物医药领域的科研工作者，我相信，生物医药技术的创新发展可以应对世界贫困人口当前所面临的严峻健康挑战，拯救生命，”丁胜教授表示，“与盖茨基金会和北京市政府合作成立全球健康药物研发中心将全面提升清华在医药健康领域的科研能力，推动中国的新药研发体系改革，为中国乃至全球的公共卫生和医药健康事业做出更大贡献。”

## 联系 GHDDI

GHDDI 致力于创造一个开放、合作的环境，立足国际视野，拓宽、巩固与基金会、学术机构、药企和生物技术公司的合作关系，倡导科研创新的本源文化。研发中心将积极寻求国内外出资方的支持，同时构建基于科学与人类健康发展的慈善捐赠的基础。GHDDI 的目标是依靠新型药物研发与服务，不断创造价值回馈中心发展，最终成长为可持续发展的、自给自足的创新科研机构。

欢迎您访问 GHDDI 的官方网站获取最新资讯：[www.ghddi.org](http://www.ghddi.org)。如果您有兴趣与 GHDDI 合作，请联系我们：[connect@ghddi.org](mailto:connect@ghddi.org)。



清华大学教育基金会  
地址：北京市清华科技园创业大厦 12 层  
电话：6 2 7 8 5 9 5 9  
传真：6 2 7 8 5 9 5 9  
Email：[ijhnews@tsinghua.edu.cn](mailto:ijhnews@tsinghua.edu.cn)  
[www.tuef.tsinghua.edu.cn](http://www.tuef.tsinghua.edu.cn)

【更多内容，请扫描二维码关注基金会微信公众平台】