

思深终有解

——敬贺解思深院士八十寿辰

阎锡蕴[†]

(中国科学院生物物理研究所 北京 100101)

2021-07-03收到

[†] email: yanxy@ibp.ac.cn

DOI: 10.7693/wl20210809

我与解思深先生的结识源自偶然，迄今已近20年。解先生于我既是师也是友。正是他在学科建设战略上的远见卓识，使我有机会从生物医学领域涉入纳米科学研究；而我在纳米酶领域的每一步探索也离不开先生的关怀和支持。解先生的幽默风趣又使我倍感亲切，真情实感地喜欢这个“老顽童”。

“SARS来了！都让开啊！”

我与解先生的结缘，始于我的“误打误撞”。2003年，SARS疫情爆发，我奉命加入国家防治非典科技攻关组。为研制抗SARS病毒抗体，需要了解病毒结构。打听到中科院物理所刚进口了一台当时最先进的超高分辨率扫描电子显微镜，正是观察病毒表面结构的好工具，我便打电话到物理所。接电话的人恰巧是解先生。我向素昧平生的“解老师”提出借用电镜的请求。解先生非常慷慨地同意将全新的电镜无偿提供给我们使用。此后，我也只是派了组里的学生前去借用仪器。后来听学生跟我讲，“解老师”总是优先将电镜安排给我们使用，每次学生拿着灭活病毒去了，“解老师”总是风趣地向自己的工作人

员和学生大声喊：“SARS来了！都让开啊！”正是借助这台电镜，我们在国际上首次报道了SARS病毒的形貌，为其抗体和疫苗的研究提供了重要参考。论文撰写过程中，我登

门求教，才晓得这位“解老师”原来是纳米科技领域大名鼎鼎的解院士。我不禁为我的“无知无畏”感到惭愧，更是感动于解先生对于后辈的帮助和支持。

“黄毛丫头！”

我的“误打误撞”，不仅使我结识了解先生，更是通过先生的引领，叩开了纳米生物学研究的大门。2004—2005年期间，我有幸被解先生引荐参加了有关纳米科学研究的务虚会。当时解先生担任基金委和“973”纳米领域的项目首席，正在有意识地促成纳米研究领域多学科交叉的局面。来自物理、材料、化学、生物和医学等不同领域的科学家们整天坐在一起敞开交流，从最初的语言不通鸡同鸭讲，到最终讨论出国家第一个纳米领域重大研究计划的目标。在这次空前的跨学科交流中，我感受到过程是艰辛的，但收获是巨大的。起初，解先生曾调侃我为“黄毛丫头”，这一风趣的称谓瞬间拉近了我与大科学家的距离。经过这些会议以及跟解先生更多的交流，我吸收了许多来自其他学科的思想，初步了解形成了一些纳米生物学研究的思路，第一次跳出生物学领域申请了基金委的跨学科“纳米科技基

础研究”重大研究计划项目，又在第二年加入科技部“纳米研究”重大研究计划，正式开始了系统的纳米生物学研究。

“别诈和啊！”

在之后实际开展的研究中，我们团队意外地发现四氧化三铁纳米颗粒具有类似于过氧化物酶的催化功能，这一“反常”的现象让我既疑惑又兴奋。我去向解先生请教，大胆地提出纳米材料具有酶的性质这个想法。解先生风趣地问我：“是真的吗？别诈和啊！”正是解先生看似轻松的提醒，促使我又回去系统地比较了纳米材料和酶的特性，利用酶促反应动力学的方法去研究纳米材料的催化现象，在获得了坚实的数据并经过深入的思考之后，第一次提出了“纳米酶”的概念。而这个“意料之外”的发现，已经与当初的项目申请书大相径庭。我就



作者与解老师合影于基金委重大研究计划项目启动会(2007年)

拿着这个“跑题”的发现惴惴不安地向基金委“纳米科技基础研究”重大研究计划做汇报。更出乎意料的是，这个项目却受到了以解先生为首的专家指导组的肯定，被评为重大研究计划优秀项目。当我收到有解先生亲笔签名的优秀项目荣誉证书时，先前的惴惴不安已经变为坚定的建立纳米酶理论体系和将其转化应用的决心。

“思深终有解”

2004年10月，我有幸随解先生率领的我国纳米领域科学家代表团赴加拿大进行学术交流。工作之余，解先生总是妙语连珠，使我们的旅程充满欢声笑语。我也有意无

意拍下了先生诸多“老顽童”般的身影。那时，先生盼孙心切，还在旅途中顺便买了一个加拿大土著小娃娃聊以慰藉。谁料，当晚他就收到家里来的喜讯，在第二天的早餐桌上就迫不及待喜笑颜开地向大家宣布“有啦!”。

回国后，我用先生模拟“思考者”雕塑姿势的照片制作了创意日历，作为贺年礼物敬赠与先生，并配文：思深终有解。这句话不仅是我对先生喜得乖孙的祝福，更是我对于先生这许多年在纳米生物学领域谋篇布局成就的敬仰。他非常喜欢这幅日历，



作者2005年为解先生特别制作的新年日历

却仍不忘打趣我：“每年拿这么多经费，净搞这个了!”

回顾与先生近二十年师友情中的点滴趣事，感念先生对我的提携与指引。祝先生健康长寿，壮心不已，继续为纳米科学作出更大贡献!



北京欧普特科技有限公司

Golden WAY SCIENTIFIC 专心/专注/专业

二十年的默默耕耘，风雨兼程，铸就了欧普特人“专心”，“专注”，“专业”的风格和品质，孜孜不倦地对创新和品质的追求，让欧普特具备了全线覆盖低、中、高，超功率激光光学元器件的加工生产和检测能力。伴随中国激光行业的蓬勃发展，欧普特愿与您共同进步，砥砺前行，为中国光电事业的发展进步共同尽一份心力和责任。

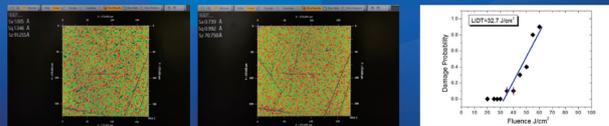
精密光学元件

1. 球面透镜
2. 柱面&非球面透镜
3. 光学棱镜
4. 反射镜(玻璃&金属)
5. 光学窗口
6. 偏振&消偏元件
7. 滤光片
8. 光栅



激光器件

1. 扫描场镜(紫外-红外)
2. 线扫镜头
3. 紫外远心镜头
4. 中继镜
5. 扩束镜



(熔石英基材，直径50.8mm光学窗口)

(单晶硅基材，1070nm高反膜)



关注二维码

北京市朝阳区酒仙桥东路1号M7栋东五层

www.goldway.com.cn
Email: optics@goldway.com.cn

Tel: +86-(0)10-8456 0667
Fax: +86-(0)10-8456 9901