



- 《十年“做中学”为了说明什么》
- 韦钰著，中国科学技术出版社，2012年1月出版，定价48.00元

以实证科学研究推进 科学教育改革

——《十年“做中学”为了说明什么》序

文_母国光

当今，科学技术的飞速发展深刻地影响着社会发展的方方面面，也深刻地影响着人们的思想观念和生活方式。科学是一种文化，也是一种思维方式和生活态度，科学素质已成为21世纪合格公民的必备素质。科学教育承担着培养公民科学素质的重任，从幼儿开始，面向每个儿童实施基于探究的科学教育可以保护孩子的好奇心、激发儿童对科学和自然的热爱，变革他们的生活方式，使他们能成长为团队中的创新者，能用实事求是、追求真理的态度对待生活，并能作出明智的决策。从上世纪末开始，国际上一些著名的科学家就不断关注基础教育阶段的科学教育，通过培养合格的、具有科学素质和科学伦理道德的公民，促进整个世界的繁荣、社会的和谐与光明。韦钰院士正是这样一群负有责任感的科学家中的一员，她所倡导和积极推进的“‘做中学’科学教育改革实验项目”已经进行了十年。

“‘做中学’科学教育改革实验项目”是由科学家携手教育界共同推进的科学教育研究项目，项目不仅以脑科学领域的科研成果作为研究工作的理论指导，而且采用严谨的实证方法，这一过程也充分体现出了科学家在进行科学研究时所具备的科学方法、科学精神和科学态度。韦钰院士是一位对教育充满热情和责任感的科学家，十年中她亲自著书、培训教师、走访学校，她的执著和奉献精神令我感动，这项富有意义的工作也得到了来自其他科学家的大力支持。2008年2月，我和甘子钊、葛墨林等11位院士汇集在南开大学陈省身数学研究所，召开“科学教育讨论会”，专门对小学的科学教育问题进行探讨。会议形成了一份院士建议——“关于大力推进和正确引导基础教育阶段科学教育改革的建议”，我们郑重地在建议上署名，希望通过我们的呼吁和努力，能够使科学教育改革问题得到应有的重视和关注。

韦钰院士所著的《十年“做中学”为了说明什么》，是她对十年所做的努力和工作的记叙和总结，也是对于如何开展实证的教育研究和如何实现科教联手促进科学教育改革的一份研究报告。“十年树木，百年树人”，“做中学”项目经历了十年的努力到达今天，这不是一个结束，而应该是一个开始，更是希望以此唤起国人对教育改革中实证性研究的关注，希望有更多的科学家关心和参与教育研究，和教育界一起推动科学教育的发展，为培养21世纪合格的公民，建设创新型国家而共同努力。■



- 《科技辅导员工作指南》，中国青少年科技辅导员协会编著，科学普及出版社，定价：24.00 元

本书从理论探讨、概念界定、实践总结和典型展示等多元角度，就青少年科技辅导员工作所涉及的自身资质、工作对象、工作目标、工作原则、工作模式、工作方法、工作所覆盖的青少年活动，以及团体组织和服务途径等，进行了科学、细致而生动的描述，为青少年科技辅导员做好科学教育、传播与普及工作提供了详尽的指导。

本书适合广大中小学教师和科技辅导员阅读，对于各级青少年机构和团体、高校和科研院所、科普场馆和科普教育基地、街道和居委会的科技导师、科普工作者和科普志愿者来说，本书亦是提升青少年科学素质和培养科技创新后备人才的实用指南。■

购买此书可与本刊发行部联系 电话：010-64522026



- 《科学教育的原则和大概概念》，[英]温·哈伦编著，韦钰译，科学普及出版社，2011年7月出版，定价18.00元

2009年10月，10位来自不同国家的科学家和教育家在苏格兰罗蒙湖举行了研讨会，会后形成报告。报告中提出了在中小学对所有学生进行科学教育时应当遵循的基本原则。并指出，中小学的科学教育应该帮助学生有关科学知识的大概念和有关科学本身的大概念，使得他们能够理解有关周围世界的科学知识，并对科学的应用做出有依据的决策。为了真正达到理解的水平，学生需要具有令他们感兴趣、能够吸引他们投身其中并与他们的生活相关联的学习经验。这样，促成了《科学教育的原则和大概概念》这本书的形成。书中提出了科学教育应遵循的十个原则和基础教育中学生应该掌握的最基本的十个科学概念以及四个关于科学的概念。

本书由韦钰院士翻译，并得到院士和教育工作者的联手推介：

胡启恒（中国工程院院士）——一本了不起的书。树立了科学教育在基础教育中的骨干地位与价值。其振聋发聩的作用在于唤醒我们重新认识一个基本的、紧迫的、长期受错误认识误导的问题：科学教育对于所有的人都是不可缺少的，并非只是为了未来的科学工作者。拥有受到良好科学教育洗礼的国民，才能拥有未来，成为有竞争力的国家。

贾欣（小学科学教研员）——这本书让我能够跳出课堂，从更广阔的空间来审视自己对科学课的理解。它让我知道“亲近蚂蚁、摆弄磁铁、仰望星空……”不再是单一的学习活动，它将成为学生学习科学历程中向“big ideas”进发的一个发展点。■

购买此书可与本刊发行部联系 电话：010-64522026