

序言

“做中学”科学教育试点工作在中国开展已经三年多了，第一批中国的五个优选案例集成《“做中学”在中国》一书，也已经由教育科学出版社出版。到目前为止，取得较好成绩的试点城市已扩大到七八个，还有许多学校希望加入这项科学教育改革的行列。在几年的实践中，不断有教师提出需要一本供教师用的指导书，或是培训教师的指导书。尤其是在教育部颁布了小学科学课程标准，一些教科书相继迅速问世以后，这种需要更显迫切。

出于对“做中学”科学教育试点工作的热爱，我自告奋勇来着手写这本书。虽然，从1994年开始我就参与了国际科学界对探究式科学教育的研究和推动，参加过不少会议，观看过不少国内外学校的科学教育课；科学研究也伴随着我的一生，但是，我对小学教育毕竟不熟悉。恰在此时，中和加拿大合作项目——加强中国西部基础教育项目启动了，项目中需要编写一本探究式科学教育的远程教师培训教材。我有幸被邀请为该项目的顾问和参与撰写培训教材的工作，因此，得以在2005年4月，到加拿大埃德蒙顿（Edmonton）大学参加为期两周的工作会议。这期间，我能和罗威（Patricia M. Rowell）教授等加拿大朋友进行交流和研讨，受益匪浅。罗威教授对儿童科学教育有长期的研究和教学经验，是加拿大阿尔伯塔省（Alberta）小学科学教育标准和教材的主要编写者之一。在加拿大两周的工作和研讨，扩大了我的视野，从与中国城市的教师合作到和西部农村的教师合作；从科学研究的视野到教学的视野，使我对探究式科学教育的认识有了新的飞跃。

经过商议，我和罗威教授决定共同来完成这本用于对中国教师进行培训的《探究式科学教育教学指导》书。

我原来就写好了前五章的初稿，在到加拿大参加工作研讨以后，我在前面的章节中，特别是第三、四章中加入了罗威教授提供的一些课堂运用的实际策略。第六章有关评估的内容是由罗威教授执笔，我把它译成中文的。译完以后，我注意到内容方面和前面几章有重复之

处，侧重和论述的细节上也有些不同。经考虑，我决定保留第六章译文完整性，不作改动，只是做了一些必要的文字通顺工作。这样做，不仅是因为删节很难，而且我认为在评估的一章里，把一些重点重复一下，对教师更好地理解探究式科学教育会有好处。在探究式科学教育的框架内，有不同的侧重和风格，可以扩大教师的视野，教师可在比较中选取适合自己的教学方式。

在我参与中加项目期间，加方的彼得（Peter Morgan）先生、吴洁女士，中方的王珠珠、郑大伟、刘占兰和章学梅同志都给予了很多支持和协助。指导书写就以后，在南京和北京先后以此书为主线办了几期教师的高级研讨班，一些教师对本书的进一步完善提出了宝贵的意见，在此一并表示感谢。

写这类书，对我来说是初次，不足之处，请使用者不吝指正。

韦钰

2005年7月于北京