

本刊 2013 年第 1 期“来自约克大学的科学教师培训”专题让我们领略了如何为有效的科学教与学设计教师专业发展的课程，其中基于工业情境设计的培训活动新颖而富有启发。其实，这些活动在英国更多地被运用在中小学的科学教学中，通过精心设计的工业情境，促使学生在学习科学知识的同时，联系生活、接触工业生产，运用学到的知识解决实际问题，从而提高儿童在科学、技术、工程和数学（STEM）各方面的技能。远离儿童日常生活的工程和技术在这些活动的引导下，变得不再陌生，同时也激发了学生学习科学和工程技术的兴趣，加深了学生对科学与数学在技术和工程方面运用的理解，有效地实现了 STEM 教育的目标和教育意义。

如何将 STEM 教育和中小学的科学课程相结合，教学中将如何实现，本期专题将向您打开 STEM 教育在中小学科学教育的实践之窗。

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| ○ 融合：实现 STEM 教育的有效策略 | 叶兆宁 |
| ○ 在 21 世纪工业情境中促进中小学科学教育 | Gayle Pook Joy Parvin |
| ○ CIEC 科学促进项目课程资源介绍：流动的液体 | 陈 或 |
| ○ 一个基于工业情境的小学科学探究实例：铁的生锈与预防 | 毛维佳 |

STEM 教育走进中小学科学课堂

STEM Education



Education in the Classroom