



物理科学实验室—— 三态人生的五彩缤纷

授课教师介绍：

物质状态竟然可以不仅仅是我们熟知的固体、液体和气体！当水变成雪时，它还是水吗？答案是肯定的！我们的世界充满了固体、液体、气体甚至其他物质，它们可以从一种物质状态转变为另一种物质状态，而不会改变其化学物质。在本课中，学生将探索这些不同的物质状态及其相互作用。教师香港大学STEAM教育硕士学历背景，3年以上国际教育经验。

基本信息概述

年级	P3-P4
师资	维格教育专业老师
课程总数	每周1节课，第1学期共计7节课
授课语言	中文
教学场地	银橡楼教室，0201
授课时间	周五，下午3:45--4:45

课程概述

报名条件： 热爱科学，对物理科学有浓厚探索兴趣的3-4年级在校学生

互动和评估： 老师首先通过严谨有趣的实验，让学生实践和理解理论知识，带领学生进入物理、化学的科学世界；学生在亲自动手实验、测试的过程中，将原理内化吸收；老师将通过随堂问答、小型知识竞赛、让学生自制思维导图、知识海报等方式，让学生自主回顾和反思学习的过程，启发和培养学生深度思考的习惯和能力，

探索和发展： 学生在学习探索的过程中，将理解原理和概念，掌握实验操作方法和科学记录方式，通过观察-假设-实验-结论的方式锻炼提升逐步形成系统的科学思维方式。

提升和展示： 学生将认识物质的不同状态，并在微观层面上区分固体、液体和气体；将从状态、密度、电导率、溶解度、熔点和沸点等方面理解物质的物理特性；将从易燃性、腐蚀性、酸碱度、化学反应的性质、化学反应的能量变化等方面了解物质的化学性质，并将这些特性应用于解决实际问题，我们将在课堂上创造条件提供给孩子上台展示讲述实验过程和结论的机会。

家校互动： 若条件允许，欢迎家长走进课堂观摩孩子的学习效果，可以在结课前设计项目展示汇报。

其他： 至少10人开课。

