

档号：1125-2015-8075-9030-00009

教育局通函第 178/2025 号

分发名单： 各官立、资助（包括特殊学校）、按位津贴及直接资助计划中学校长

副本送：各組主管—備考

深化科学思维— 「化学实验学习历程计划（2025/26）」

摘要

本通函旨在邀请各中学参加由教育局举办的「化学实验学习历程计划（2025/26）」。

背景

2. 良好的基础数理教育是培育创科人才的关键和先决条件，教育局透过多重进路大力推动科学教育，如课程持续更新、教师专业培训，以及具意义的课堂内外学习经历等，提升学生的科学素养。在化学学习上，我们亦推动学校运用与课程紧扣且结合高阶思维的实验任务，有效巩固学生的概念理解、提升其探究实践能力及科学思维，并发展他们的解难和创造力。这些坚实的科学知识与技能基础，启发及支持学生未来在科学、科技及相关范畴的高阶学习与发展的志向，并助力香港的科创发展。

详情

3. 「化学实验学习历程计划（2025/26）」（下称「本计划」）由教育局科学教育组主办，旨在化学教育上营造浓厚的实验实践文化，鼓励及认可学生参与化学实验活动，同时肯定教师及实验室技术员在推动实验学习方面的努力。本计划详情载于附录 1。

4. 本计划对象为于官立、资助（包括特殊学校）、按位津贴或直资中学修读化学科的中四级学生。本计划的申请须以学校名义递交。参与本计划的学校须向教育局科学教育组提交 2025/26 学年期间于化学课堂中进行的至少五个化学实验活动的记录及文件。为进一步促进学与教，每个实验活动的讨论中应包含一项或以上的高阶思维问题，以培养学生科学推理或探究能力。学校可适当地运用数字工具（如生成式人工智能）设计这些高阶思维问题，并将其加入实验活动的讨论部分中。相关指引请参阅上载于此网址的相关资料表：
<https://www.edb.gov.hk/portfolio-scheme>。



5. 参与学生将于学年完结时获发个人的学习历程文件及由教育局颁发的电子证书。此历程文件记录学生完成的化学实验活动数目与类别，并根据完成实验数目授予认证等级（钻石、金、银、铜级），作为学生于修读化学科期间实验经验的可信纪录。学生可将此历程文件及证书收录于他们的「学生学习概览」¹。如适用，相关历程更可作为未来申请大专院校的科学／STEAM 相关课程时之辅助证明文件。

6. 为了让学校更深入了解本计划，教育局将为中学化学科主任及教师举办简介会，阐释本计划内容及参加学校的教师的角色和责任。详情请参阅下列资料：

「化学实验学习历程计划（2025/26）」简介会（网上课程）（新办）
（课程编号：CSD020250717）

日期：2025 年 10 月 13 日（星期一）

时间：下午 4：00 至 5：00

地点：网上讲座



7. 有意参加本计划的学校，请于 2025 年 10 月 31 日（星期五）或之前，将填妥的学校申请表格（[附录 2](#)）电邮至 cpssc@edb.gov.hk。每间学校只需提交一份申请表格。

查询

8. 如有查询，请致电教育局创新科技教育分部科学教育组陈家伟先生（电话：3698 3453）或谭雅晶女士（电话：3698 3439）。

教育局局长
林威廉博士代行

2025 年 9 月 26 日

¹ 本计划属首次举办，故以中四级为试点。教育局科学教育组将检视其推行情况及成效，以期将来逐步推广至中五及中六级。

深化科学思维—「化学实验学习历程计划（2025/26）」

计划详情

简介

「化学实验学习历程计划（2025/26）」（下称「本计划」）由教育局科学教育组举办。本计划透过记录中四学生于 2025/26 学年内完成的化学实验活动数目与类别，为学生的化学科学习予以认可及历程文件，并表彰化学科教师及实验室技术人员在推动实验学习方面的努力。透过推出此计划，本局希望能进一步推广实验活动，以促进学生理解化学概念和提升其科学探究实践的技能和解难能力，并鼓励学校为学生提供更多优质的化学实验活动。

目标

- 鼓励及认可学生参与化学实验活动;
- 表彰化学科教师及实验室技术人员在推动实验学习方面的努力;
- 加强学生的科学探究及科学思维能力;
- 建立学生实验实践经验的可信记录，为未来申请科学／STEAM 相关的课程提供辅助证明; 及
- 在中学化学教育领域营造更浓厚的实验实践文化。

参加对象及报名

- 合资格学校：所有开设中四化学科课程的官立、资助（包括特殊学校）、按位津贴及直资中学。
- 合资格学生：于本地公帑资助中学选修化学（中四至中六）课程的中四学生。
- 申请程序：学校须代表参与本计划的学生提交一份申请表。

计划详情

(a) 等级认证

每名学生会获发个人学习历程文件，列明于 2025/26 学年期间进行的实验，连同由教育局颁发的电子证书。学生将根据所完成的实验数目获不同的等级认证：

实验数目	等级认证
11 或以上	钻石
9 至 10	金
7 至 8	银
5 至 6	铜

备注：学生必须完成至少 5 个实验，方可获发学习历程文件。

(b) 实验要求

本计划中每一个实验必须符合以下条件：

- (i) 在教师指导下由学生（个人或小组形式）进行，且与化学课程课题相关；
- (ii) 具有明确且与其他实验有明显区别的目标和实验步骤；
- (iii) 同一班／科组所提交的实验的日期不得重复。即每班／科组在一日期内不可提交多于一项实验资料；
- (iv) 包含以下**至少两项**元素：数据收集、观察记录、使用标准的实验室仪器、数据分析（或计算）和结果推理（或讨论）；及
- (v) 包含**至少一项**高阶思维问题，以促进科学推理或探究技能。

(c) 高阶思维问题

为提升化学实验活动在支援学与教方面的质素与成效，每项实验必须包含一项或多项高阶思维问题。此类问题让学习不只局限于知识的死记硬背或复述，有助促进科学推理及探究能力的培养。相关指引请参阅上载于此网址的相关资料表：

<https://www.edb.gov.hk/portfolio-scheme>。



(d) 教师及实验室技术员嘉许

本局将向参与学校颁发感谢状，以肯定化学科教师及实验室技术员在支持实验学习方面的努力。

学校参与流程

阶段	学校须提交之文件/采取之行动	参考文件
1. 学校登记 (2025年10月)	提交学校申请表格	附录 2
2. 中期实验记录 (2026年2月)	提交中期实验列表	有关中期实验列表、年终实验列表及学生出席记录的范本，可浏览以下网址：
3. 最终提交 (2026年6月至7月)	提交以下文件： (i) 年终实验列表； (ii) 每个实验一份学生的工作纸样本（须包含学生书面答案及教师/学生批改记录）；及 (iii) 学生出席记录	https://www.edb.gov.hk/portfolio-scheme
4. 发放证书及学习历程档案 (2026年7月至8月)	接收并向学生分发电子学习历程档案及证书	

备注：所有文件将通过网上方式交收。

化学实验学习历程计划（2025/26）

学校申请表格

请于 **2025 年 10 月 31 日（星期五）或之前**，将填妥的学校申请表格以电邮方式提交至教育局科学教育组（电邮地址：cpssc@edb.gov.hk）。

学校名称：_____

负责教师：

英文姓名	中文姓名	联络电话	电邮地址

本校希望提名中四级学生参与「化学学科实验学习历程计划（2025/26）」：

（请在下列选项框内勾选 ）

- 本校将于 2025/26 学年为选修化学学科的中四级学生安排至少五个化学实验活动。
- 本校知悉并明白须提交之文件要求（包括中期实验列表、年终实验列表、每个实验一份学生工作纸样本及学生出席记录）。

备注：有关本计划的详细内容及规定，请参阅附录 1。

校长签名：_____

校长姓名：_____

日期：_____

学校印鉴