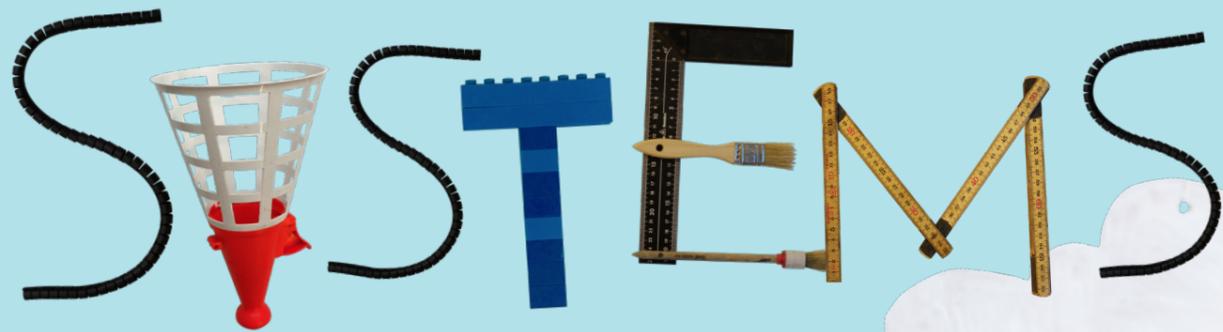


# 构建培养创造力的体系

➤ 教育体系如何改革才能提高学习者的创造力？





# SYSTEMS



“我们希望这份报告能以一种聚沙成塔的方式——作为一种沟通工具或引起辩论的方式——支持并推动世界各地教育系统中已经在进行的众多了不起的工作。我们也希望它能激励其他人建立相关系统并分享有关他们开展创造力培养系统改革的故事。”

约翰·古德温(John Goodwin)  
乐高基金会总裁  
2020年

# 前言

创造力至关重要。它关系到国家、经济、雇主、父母和学习者。去年，我们在首届非洲游戏大会上发布了以“创造力至关重要”系列的第一份报告——《培养创造者》（“Creating Creators”），该报告汇集了来自整个教育领域的不同观点，探讨了如何在当今和未来的教育系统中增强创造力。我们收到了许多有关该报告的积极反馈，尤其是政策制定者们发现它很实用，是与部长们（决策者们）分享和交流的有效工具，可以充分证明创造力的重要性。但是，仅仅说明创造力的重要性还不够。

在与全球各地的合作伙伴交流以及参与教育系统改革的过程中，我们了解到了来自基层的许多意见。同时也听到来自行政人员、校长、教师、创新者、公民领袖和学生们鼓舞人心的故事，这些故事涉及提案的设计与开发，旨在提高创新思维和创造性技能。我们很高兴看到这一切，也知道这项艰苦工作是解决问题的关键——但仅靠孤立的教育项目和单一的教学方法是不够的。

从与全球政策制定者的讨论中，我们知道，如果要真正帮助所有学习者激发他们的创造力，就需要重新思考“学习”这一概念，从国家教育体系出发，做出改变。希望越来越多的人把意愿转为行动，从试点转向大规模应用，从孤立的例子转向系统性改革。然而，他们需要获得实例、知识和构建关系网络来进一步帮助实现改革，仅仅渴望改革显然是不够的。

## 教育体系如何改革才能提高学习者的创造力？

政策制定者在解决上面这个问题时会问的第一句话是，“这种做法在其他地方试过吗？”政策制定者告诉我们，他们正在努力解决这一问题，并希望向其他国家学习经验，但他们缺乏榜样。他们期待了解改革措施的各个方面：是什么导致了决策者一定要实施改革？政治条件、证据、程序、方法和障碍是什么？谁是利益相关者和影响者？关键的是，他们不仅想要了解什么有效，为什么有效，还想弄清楚什么无效以及为什么无效。然而，迄今为止，很少有国家真正尝试过在公共政策以及实践层面上进行有意义的改革，以及促进国家发展这一项关键技能。因为它太过复杂、同时政治敏感度高、充

满风险，需要时间，而且往往会跨越政治周期，从而降低持续努力的动力。

尽管如此，还是有一些勇敢和具有远见的人想要挑战现实，并敢于尝试。这些早期的开拓者表现出一定的主动性、具有一定领导力和创新力，他们建立、测试并摸索出自己的方式，以满足本国学习者的这一关键需求。

这就是“创造力至关重要”系列中的第二份报告——《构建培养创造力的系统》（“Creating Systems”）这本出版物产生的背景。我们对来自澳大利亚（维多利亚州）、日本、泰国、苏格兰和威尔士，这五个教育体系的教育政策制定者进行了一系列访谈，探讨他们是如何尝试改革公共教育体系以提高学习者的创造力。这些访谈于2019年秋季进行，受访者在创造力改革工作方面具有丰富经验，他们乐于提供不同的见解，对自己所取得的成就也不骄傲自满，而且很慷慨地分享自己的经验和教训。

我们希望这份报告可以：



作为一种沟通工具，说明改革的必要性，表明改革是可以实现的（尽管存在挑战），而且有可用的资源提供帮助；



作为一种资源，为那些正在考虑或领导其教育体系内教育改革的人提供见解和灵感；



作为辩论和进一步研究的跳板，鼓励其他人也分享自己的经验教训。

为提高学习者创造力而进行体制改革是一个相对来说尚不成熟的话题，我们所做的访谈肯定无法全面涵盖所有为了改革所做的努力，也并不是展现这个方面的最佳实践案例，因为每个系统都是独特且不断发展的。尽管如此，它确实提供了一个分享重要经验和教训的辩论机会，从而保证教育改革者、政策制定者、倡导者和实践者对其他地方发生的事情有更深入的理解。

这份报告是乐高基金会“关于创造力在教育体系中的重要性”这一系列出版物中的第二篇（最后一篇还在计划中）。出版该系列的目的不仅仅在于强调创造力的重要性，还在于讨论我们的教育体系怎样才能最佳适配并重构学习，使今天和明天的学习者都能具备创造性的素养、观念和信心。

乐高基金会渴望将自己的见解、经验和观点呈现出来，聚焦于更好地理解课堂内外创造力的重要性并促进其发展。我们相信所有的孩子都有创造的潜力，而且是可以随时间推移而被培养成创造力的潜力。我们坚信，教育的目的是帮助每个孩子发挥潜力，成为具有创造力的、积极参与的终身学习者。我们对“玩耍”（play）的变革性力量有着深刻的理解，我们也相信，当孩子们通过“玩耍”学习时，他们就得到了发挥潜能的最佳机会，由此可见，寓学于乐（Learning through Play）是应对创造力挑战的关键性解决方案。事实上，正如访谈中所反映的那样，政策制定者常常认为，寓学于乐的方法是成功进行创造力培养改革的一个关键组成部分。

如果我们要在今天的教育系统中进行根本性变革，以使学习者具备他们所需要的技能，那么仅仅说明创造性的重要性、提出有效的解决方案和教学法以及具备改革的愿望是不够的。正如您将在这份报告中所读到的，政治意愿、伙伴关系、共同语言、证据、经验教训共享以及国际参与都在国家层面上对创造力培养改革发挥着巨大作用。

**“为了真正确保所有的学习者都能真正激发自己的创造力，我们需要重构学习体系，而且需要在国家层面上改革教育体系。”**

我们希望这份报告能以一种聚沙成塔的方式——作为一种沟通工具、资源或引起辩论的方式——支持并推动世界各地教育系统中已经在进行的众多了不起的工作。我们也希望它能激励其他人建立并分享他们开展创造力培养的故事。

我要感谢参与本报告的受访者们以及他们的同事，感谢他们一起为这场辩论做出的宝贵贡献。



约翰·古德温 (John Goodwin)  
乐高基金会总裁  
2020年3月

# 关键收获

在致力于培养创造力的系统性改革方面,我们从这些访谈中总结出10条关键意见,能够帮助我们进一步了解成功改革的要素。



## 寓学于乐(Learning through Play)通常是培养创造力的一个重要因素

- + 寓学于乐是一种创造性的活动。寓学于乐可以培养创造力,是缓解创造力危机的方法之一。
- + 寓学于乐的方法通常隐含在教师开发的资源和活动中。这些采访案例展示了教师将寓学于乐的方法融入到课堂中的一系列方式,进一步提升学生的创造力。

## 有效的宣传对于产生和维持改革动力至关重要

- + 尽可能地让利益相关者参与其中,并且给予其一定权力,对这一点加以提倡和支持有助于为培养创造力的教育改革创造政治空间。
- + 民间团体与合作机构可以且应该在这方面发挥领导作用,确保为改革所做努力的可持续性和对所做出承诺的责任感。



## 政府内外的伙伴关系将加强和支持改革

- + 政府无法独自实现培养创造力的系统性改革。只有通过伙伴关系才能实现,而伙伴关系是改革成功和可持续改革的关键因素。
- + 上述关系可以包括政府内部各部门之间的伙伴关系和与政府之外的伙伴关系,例如艺术、创意和商业等相关行业以及民间团体。这些伙伴可以帮助政府共同设计新的方案,在教育系统中嵌入创造力,并展示创造力在社会中的作用。



## 就创造力的理解、语言和定义达成广泛共识,将有助于大规模的采用

- + 缺乏对“创造力”一词的广泛共识是一个挑战,这是阻碍教育工作者充分探索、讨论和规划“创造力”在学校发展的一个因素。
- + 在这些采访案例中,各国政府采取实际行动,发展一种创造力的共同语言并达成对创造力的广泛共识。这将有可能明确并达成一致意见。他们需要投入时间和资源,以确保获得利益相关者的认同,其中包括教师、决策者和政策制定者。



## 国际机构可以支持改革

- + 诸如经济合作与发展组织(OECD)这样的国际机构,可以提供改革所需的技术支持、授权工作。
- + 国际组织可以提供高层次的改革策略、实施流程、责任管理机制和技术支持,以支持所要进行的改革,其中甚至会涉及领导机制的调整。



## 教师和基层领导在任何改革中都扮演关键角色

- + 教师是任何教育改革的关键利益相关者。投入足够的时间和优质资源来培养教师的专业技能和提高对改革的认同很重要。整个教学领域都需要专业发展,例如增强对关键概念的理解,确保教师具备开发新课程和进行定性评估的能力。学校处于不同的实施阶段,需要不同水平和类型的支持。
- + 优秀的基层领导、创新和模范学校应该受到赞扬和鼓励,学校之间和教师们之间也应该有交叉学习的机会。在当地教育部门和学校作为项目负责人或合作伙伴积极投入资源并参与改革时,往往会呈现出巨大的生命力,保证改革项目的顺利实施。



## 明确的课程体系将为学生和教师提供指引

- + 提供一个把创造力提升明确纳入教学内容的课程体系必不可少。这将支持教师利用学生的学习成果开展计划、教学、监测和评估方面的工作。这样的体系也使学生理解他们正在学习的以及所需要的知识和技能。
- + 这些采访案例强调教育系统要提供一个清晰的课程框架。据此,学校和教师可以在完善课程框架和设计课程的方式上灵活地进行创新和改造。



## 政府有充分的理由关注创造力

- + 从国家层面和全球层面有分析表明:创造力是雇主们最需要的技能之一,尤其是在各国着眼于21世纪劳动力市场需求的时候。教育改革往往是对这些分析的回应。各国政府可以从商界和民间团体中汲取真知灼见,以便更多地了解这些需求并支持相应的改革措施。
- + 创造力在帮助孩子们获得幸福感、获得灵感、理解考试之外学习的意义以及拥有美好未来等方面都同样重要。



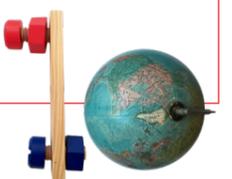
## 全校性的实施很重要

- + 全校性的实施方法可以提高整个学校的教学质量和标准,实现可持续的改变。
- + 全校性的实施方法由一个学区来执行,并由学区推动,通过集体协作行动,增强凝聚力。这样的学区已经按策略和规划进行了建设,改善了学生的学习、行为和幸福感。同时,这些改善所需的支持条件也得到了提升。



## 评估至关重要,但充满了挑战

- + 评估是确保创造力得到识别和得到重视的重要步骤,也是促进学习和支持任何教育改革的重要工具。评估应以学生为中心,包括一系列的评估工具,而且从业人员使用这些工具是经过培训的。教育系统应使用一系列已经定性的评估标准,这些评估应与高校招生的要求相关联,如大学或职业培训。
- + 我们必须认识到,任何旨在提高创造力的改革,都可能是一项长期任务。过早评估、根据错误类型的标准开展评估或制定错误的衡量标准和指标都可能导致负面结果。





# 澳大利亚

## 提倡形成性评估以促进学生学习



### 大卫·豪斯博士 (Dr David Howes)

首席执行官 维多利亚州政府教育培训部、曾任维多利亚课程及评估主管机构 (the Victorian Curriculum and Assessment Authority, 简称VCAA) 学校及地区服务部 副秘书长

澳大利亚维多利亚州教育培训部 (机构现名称) 澳大利亚维多利亚州课程及评估主管机构 (机构原名称)

**关于受访者:** 大卫·豪斯博士是维多利亚州政府教育培训部、学校及地区服务的副秘书长。在此之前，豪斯博士一直担任维多利亚课程及评估主管机构 (VCAA) 首席执行官。他具有墨尔本大学的荣誉学士、教育学硕士、博士学位，以及莫纳什大学的公共行政管理硕士学位，其中一部分教育硕士的课程在伦敦大学教育学院完成。豪斯博士在澳大利亚以及海外有超过30年的教育经验，是一名教师、教育家、研究者，他对课程、评估和学生学习有着浓厚的兴趣。

## 背景

### 为什么培养创造力在你们国家很重要？

维多利亚州政府致力于构建一个这样的教育体系——该体系能为每个学生提供使他们在一生中茁壮成长所需的知识、能力和品质，并拥有行业和雇主所期望的技能。

有效地应对环境、社会以及经济的挑战，要求年轻人具备创造性、创新性、进取性和适应性，并具备有意识使用**批判性和创造性思维 (critical and creative thinking, 以下简称CCT)**的内驱力、自信心以及技能。对于培养成功、自信和创新的社区成员来说，CCT能力为基本要素。

年轻人需要明确支持发展思维的广度和深度。明确地关注和应用CCT技能，这将使学生无论何时，身处何境（熟悉或不熟悉），都能够越来越深入地理解他们运用技能的过程，从而培养他们在今后工作中管理自己思维的能力。

### 在提案实施前，你们教育系统中创造力的发展状况如何？

该提案旨在加强维多利亚州从2017年开始实施新课程中的CCT教学。

2005年至2016年，维多利亚学校的课程体系被称为维多利亚基本学习标准（简称VELS，后来称为澳大利亚基本学习标准，简称AusVELS）。

VELS基于这样一个前提——任何课程都有三个基本组成部分，帮助学生满足当代全球化世界的需求：

- + 体现身体、个人、社会性发展和成长的过程
- + 传统学科所反映的学习分支
- + 在学校内外有效运用所需的跨学科能力

VELS不同于传统课程，它包括了身体、社会性、个体学习以及跨学科能力，而且承认所有学习领域之中可迁移的技能，比如思维能力和沟通能力。这是首次将思维过程纳入课程体系，其结果就是学校被要求教授它。“思维过程”课程包括以下三个标准：

- + 推理、加工、探究
- + 创造力
- + 反思、评估、元认知

2013年到2016年间，AusVELS成为10年级的课程基础。AusVELS将澳大利亚F-10课程的英语、数学、历史和科学纳入到VELS课程体系框架中。思维过程课保留在AusVELS课程体系中。

2009年澳大利亚课程、评估和报告管理机构 (the Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, 简称ACARA) 重启了国家课程协调的工作。

在2008年《墨尔本宣言》中通过并开始执行国家学校教育目标的第三次迭代。这加强了以下能力的

重要性：支撑灵活的和审辩性思维的一般能力，与他人合作的能力，以及跨学科发展新技能的能力。

### 你们的政府为什么选择这样做？是什么证据、政治动机和利益共同促使政府采取行动？

2019年9月，维多利亚政府宣布在教育板块投入108亿澳币（约合66亿英镑），使维多利亚州成为“教育州”。目的是提升儿童、青年和成人学习者的学习成效。这项投资表明要发展全面的儿童、支持他们发展，以及实现他们的潜能。同时确定了以下的目标：

- + 为真实的生活而学习
- + 培养快乐、健康、应对能力强的孩子
- + 让更多的学生接受教育
- + 克服劣势
- + 在学校树立自豪感

教育州将提升所有学生的学习成果，无论他们的人生起点如何，都要促进基础领域的学习，如阅读、数学和科学，以及其他重要领域，如审辩性思维、艺术、体育和应对能力。

教育州“为真实生活而学习”的目标是，到2025年，10年级的学生中有超过25%的学生在CCT技能方面取得优异成绩。其他涉及该目标的领域，比如阅读、数学、科学和艺术方面，都要取得优异成绩。

一个全新的课程系列，作为教育州宣告的一部分，被称为维多利亚F-10课程体系，所有公立学校和天主教学校被要求从2017年开始实施。维多利亚F-10课程体系也被纳入澳大利亚国家课程标准，反映出维多利亚州的教育优先级和教育高标准。

### 维多利亚F-10课程体系

- + 该体系代表着学习的连贯性（并非按年龄或年级划分），这意味着学校可以灵活地进行差异化的教学活动，以满足学生的需要。
- + 描述了四种能力（包括CCT）和八个学习领域，而且每种都有内容描述和成就标准。这样学校可以教授、评估和汇报学生的学习情况。

CCT部分包含了一组可明确教授的离散知识和技能，所界定的知识和技能将在学习整套课程体系的过程中得到充分发展、实践、调动和展现。



## 提案

### 您在这项提案中扮演了什么角色？

在维多利亚课程体系发布时，我是维多利亚课程及评估主管机构 (VCAA) 课程部的执行主任。该机构负责早期教育、小学、中学教育和高中阶段的课程和评估。

### 目标或预期的结果是什么？

维多利亚州对学生的教育目标是，使他们的审辩性和创造性思维能力发展到最高水平。

- ✦ CCT课程体系解释了应该教授什么内容，成就标准描述了学生在学习过程中应该理解和做到哪些，从而使教师能够备课、明确教授内容、监督、评估和报告每个学生的学习成果。
- ✦ 支持教师按需评估任务：收集和使用数据来决定接下来教什么，为学生提供具体、及时和有建设性的反馈。
- ✦ 高质量的形成性评估，以支持教师与学生一起工作、学习，设定理想的预期目标，收集学习资料，跟踪学生的成长。
- ✦ 目标旨在培养学生CCT方面的卓越表现，以及全州教育成果的评估过程。

### 取得了哪些成果？

在过去的两年中，教育州进行了对标（即将表现优秀的学校作为参照标准，通过比较各学校与优秀学校的差距来进行评估）。2018年的数据显示，10年级22.4%的学生达到了CCT的最高水平。每年将持续收集数据来追踪成果，而且众多学校仍在完善教学计划。目前还没有发布按需评估任务供所有学校使用，计划将在2020年后期进行。

### 这些成果是如何取得的？

在专业教师和VCAA职员协助下，VCAA提供了专业学习机会，帮助学校熟悉CCT课程。这些专业教师都是执业教师，他们得到了VCAA职员在以下方面的支持：

- ✦ 深入理解CCT课程的连贯性。
- ✦ 创设教学活动，满足学生的个性化需求以及地方特色。
- ✦ 倡导形成性评估来促进学生学习。

专业教师在课堂中使用教学资料和评估方法，并与其他教师分享。同伴教育被认为是一种有价值的职业学习模式。

VCAA有27项经验验证的CCT评估任务，所有维多利亚的学校都可以免费在网上获取。这些任务覆盖三方面线索，来自维多利亚F-10课程体系中的CCT元素：问题与可能性、推理、元认知。CCT任务适用于学前到10年级的学生。在所描述的课程连贯性上，学生被给予一系列激发思维的材料和需要解答的问题，用以探究对CCT的知识、技能和理解。设计这些任务旨在为教师提供有效和可靠的数据，用来规划教学活动、给予学生反馈，以及促进他们在CCT方面的学习。

目前还没有向所有学校公布CCT的评估任务。但是一些试点学校使用这些任务来支持心理测量的校对工作。当这部分试点工作结束，对维多利亚所有学校都可以免费使用这套任务。VCAA已经委托开发了另外30项CCT评估任务，以便未来为学校提供更多资源。



### “玩耍”在多大程度上影响了提案并且有助于成果的取得？

在这个项目中，“玩耍”并不是关键的考量因素。努力让这些任务具有吸引力是我们的目的，但这么做并不是为了玩。

### 有什么因素促成或阻碍了这项提案？

2018年对维多利亚州F-10课程体系的监测报告显示，绝大多数学校已经实施了CCT课程体系。尽管与传统学科教学比较，学习时间略长，那是因为学校采用了一系列方法来将教学能力与现有学习领域整合在一起，如创造新的跨学科课程或者为老师提供支持。CCT课程的执行率在小学阶段略高于中学。在认可所做工作的同时，学校的报告表示，维多利亚F-10课程体系方便获得、易于理解，但他们仍然需要在如何对照课程体系中的成就标准和评估学生学习方面持续更新认知。政府提供了额外资金，支持培训CCT专业教师以

## “维多利亚州对学生的教育目标是使他们的审辩性和创造性思维能力发展到最高水平。”

及为这些教师提供专业学习机会。政府还向学校提供基金，让教师能够脱产进行专业学习。

### 有哪些利益相关者参与其中？为什么？

在制定维多利亚F-10课程体系时，进行了广泛协商，其中包括教师、学校领导、行业代表、专业协会。非常重要的一点是，利益相关方需要理解新的课程体系是如何构建在“思维过程”课程体系之上的，这发出了一个强烈的信号，即对CCT体系的持续承诺，同时认同改进的范围。

在制定CCT评估任务的过程中，老师、学生、在评估和CCT领域方面的专业学者也参与其中。从直接参与使用评估任务的相关人员那里获得反馈相当重要。

## 经验教训

### 这段工作有哪些关键收获？

- ✦ 维多利亚州的学校在执行CCT课程体系时的方式方法有很大灵活性。尽管他们欣赏这种灵活性，但还是想有机会接触到示范案例以作为起

点，无论是整个学校范围实施的范例，还是研发具体的课堂教学项目。

- ✦ 教师们需要深入理解课程连贯性方面具体所需的知识和技能。教师越多地参考这个课程体系并且在备课时使用它，就越容易实施有区分度的、高质量的教学计划以促进学生的学习。

- ✦ 课程和评估紧密相关，因此至关重要的一点是，制定和向学校提供与CCT课程系列相一致的形成性评估任务来促进学生学习。

- ✦ 将CCT课程纳入另一个学习领域，并不会从该学习领域获得任何东西，准确地说，也支持学生在这方面进行更深入的探究。

- ✦ 将CCT定位在与其他课程相同的位置非常重要。学校需要教授分散的CCT知识和技能，需要促进学生学习，并报告这一进步。CCT课程需要包含描述学习进展和支持老师备课、追踪学生进步的成就标准。如同其他课程体系一样，CCT课程体系包含内容描述和成就标准。

- ✦ CCT新课程构建在VELS思维过程的课程体系之上。该课程体系的结构得到优化，学习连贯性展示了学生成就的高标准。课程体系让学校明确了我们正努力地向所有年轻人发展着什么。CCT从一个课程到另一个课程的持续构建，给学校发出一个信息——这是为年轻人面向未来作准备的核心内容，而不是流行一时的风潮。

- ✦ 各个学校处于实施CCT课程体系的不同阶段，他们需要不同种类和水平的支持，这就涉及到资源问题。

- ✦ 教师需要专业学习，这使他们感到自己具备教授CCT课程以及促进学生学习的专业素养。需要将CCT体系纳入本科教育培训中。

- ✦ 学校领导层和教师一样需要得到支持。制定教育目标提升了CCT的知名度，支持学校为所有学生，无论他们的起点如何，设定较高的期待值相当重要。学校需要制定全员参与的计划，明确阐明为所有年轻人提供有保障和切实可行的课程。

### 有哪些是本可以做得不同的？

现在很明显的是，如果在引入评估任务之前，可以拥有更多的资源，用于更长时间的CCT课程体系教与学，会更有助益。同样的，如果在引入评估任务之前，能建立较长时间的教师网络，会更有助益。

## 展望未来

**有些教育政策制定者想在自己的国家尝试推行和你们类似的变革, 您对他们有什么建议?**

- + 提供清晰的课程是支持学生发展CCT知识和技能最基本的要素。对待CCT课程与其他课程完全一样, 从而给学校传达出一个清晰的信息: CCT与其他学科在课程领域应被平等对待, 应该像对待英语和数学一样认真对待CCT课程教学。
- + 开发和分享高质量教学资源, 用来激励和支持教师对CCT课程体系的自信与兴趣。
- + CCT需要在学科领域之中来进行教授。CCT并没有减少教授传统学科的时间, 某种程度上来说, CCT课程体系支持学生深入理解与探究学科领域。CCT课程并不是与其他学科竞争——它是在加强学习本身。
- + 评估对于促进学生学习至关重要。老师需要收集关于学生目前能够讲述、制作、写和做的信息, 并将这些信息作为因材施教的依据。常言说“评估的对象就是价值所在”, 对于完成高质量的形成性评估任务是一种动力, 但事实上, 更为重要的是支持老师们看到收集评估数据来促进学习的价值所在。
- + 教师在选择课程体系某些具体部分的最佳教法需要得到支持。而且标志性教学法在CCT教学中开始出现。此外, 教师们需要帮助学生将CCT课程体系中所学的知识, 迁移到其他学科领域。



### 民间团体可以发挥什么作用?

教育智囊团、高校、技术和继续教育机构 (Technical and Further Education Institutions, 简称TFEIs), 以及雇主都在持续地强调CCT技能在日常生活、工作领域中的重要性, 强调将这些技能纳入课程大纲的重要性。我们需要确保所有的年轻人都被给予机会, 来发展CCT知识和技能, 当遭遇熟悉与不熟悉的情境时, 他们能够应用这些知识和技能。同时, 本科生的课程也需要研发, 来帮助教师明确如何教授CCT课程。

### 评估在教育改革中扮演什么角色?

如前所述, 形成性评估是维多利亚州课程实施的一个重要组成部分。如果教师被明确要求教授CCT知识和技能, 他们需要收集学生学习的资料, 这样他们能够对接下来教什么做出正确决策。教师收集和使用有效和可靠的信息来促进学习, 这一点至关重要。他们需要使用课程中的成就标准来追踪学生进步, 给予学生具体、即时、有建设性的反馈意见是评估过程的核心要素。学生们也需要知道他们学习的方向。

**“提供清晰的课程体系, 对于促进学生发展审辩性和创造性的知识和能力至关重要。”**



# 日本

## 通过整合式学习培养创造力



### 白井俊 (Shun Shirai)

副主任 日本全国高校招生考试中心

**关于受访者:**白井俊是日本全国大学入学考试中心副主任,他于2000年加入文部科学省(负责统筹日本国内教育、文化、体育及科学技术等事务),历任小学、中学和大学教育各学段的各种职位。近年来,他一直在围绕课程和素养培养等领域开展工作。2015年至2016年,他被借调到经合组织(OECD)担任教育分析员,从事课程分析以及素养框架的开发工作。2017年至2018年期间,回到文部科学省,负责中小学新课程的设计和和实施。

## 背景

### 为什么创造力在你们国家很重要?

日本在2006年修订《教育基本法》时,将创造力与丰富的人性、尊重人的尊严、真理与正义、公民意识一起列为教育目标之一。该法案第2条特别提到“发展个人能力,培育创造力,通过尊重个人的价值培养独立自主精神”。

根据文部科学省最新公布的课程改革报告,日本将面临资源枯竭、环境破坏等诸多挑战,我们需要创造性地解决这些问题,因此,创造力对日本来说非常重要。在未来将扮演重要角色的学生,应该掌握包括创造性思维在内的思维能力(文部科学省,2017)。

在已成文的课程体系中,创造性思维仅作为文科的目标被明确提及,但在补充材料中却经常提到创造性。例如,在数学课程指导书中就指出:“通过数学推理和解决问题来培养创造力的基础很重要”(文部科学省,2018)。

### 在提案实施之前,你们的教育体系中创造力发展状况如何?

创造力已被认为是一种素养,它的培养应该贯穿在整个课程体系中,与语文、数学、社会科学、自然科学、体育、音乐和艺术并存。日本政府认为,培养创造力不能靠单一的、短期或中期的举措,而是要靠多元化的、长期的举措。这是一个长期性的挑

战,所有的学科和教育活动都应该以培养创造力为己任。

1999年,文部科学省修订了中小学课程,引入了跨学科学习(Interdisciplinary Study,简称IS)。包含了创造力在内的跨学科学习,其目标是:

“培养学生的素养:通过发现问题、处理问题、思考和形成判断,培养更好地解决问题的能力。获得学习和思考的方法——如何收集信息、研究、总结、作报告、演示和讨论。培养积极主动、创造性地参与解决问题和探究的态度……”

文部省,1998年

跨学科学习的概念在当时是相当新的,因为它包括了探究式学习、真实学习、项目式学习和主动学习等概念,这些概念目前在许多国家都很流行。在日本,IS被称为“宽松教育”(日语中称为yutori education),被认为是培养学生创造力的重要方法,因为没有教科书或标准教学法,学生需要自己去发现问题和寻找解决方案。

### 你们的政府为什么选择这样做?是什么政治动机和利益共同促使政府采取行动?

第二次世界大战后,日本国内对高等教育的需求迅速增加。在1955年,接受过高等教育的人口比例只有7.9%,但到了1975年,该比例迅速增加到27.2%。对高等教育的强烈需求引起了所谓的“考试战”——这被认为是剥夺了学生享受生活、深入探索各学科的机会(文部省,1985)。

在20世纪80-90年代,政府对这些担忧做出了回应,试图将“应试教育”转变为“真实学习”,将学科与现实生活联系起来,让学生们在通过入学考试之外,理解学习的意义(文部省,1998)。其中一项改革包括了引入IS。

## 提案

### 您在这项提案中扮演了什么角色?

我在整体上负责与课程相关的问题,包括课程的解读和实施。我作为课程规划总监,在2017/18年度深度参与了小学、初中和高中课程的重新设计。2017/18年重新设计的课程,是在总结以往课程改革的经验和研究的基础上进行的,特别是1999/00年和2009/10年的课程修订。

在2017/18年重新设计的课程中,高中的IS课程名称改为“跨学科探究式学习”。这一变化强调当学生通过探究主动地参与到教学活动中去,就能完成IS的教学任务。



此外,作为IS的一个分支,结合数学和科学的跨学科学习(Interdisciplinary Studies across Math and Science,简称IS-MS)被中学引入。引入IS的理念是为了满足科学、技术、工程和数学(STEM)及人工智能(AI)教育的需要。

### 目标或预期的结果是什么?

IS的最初的想法是将学科与现实生活问题联系起来,使学生更好地理解各学科,并提高他们的认知能力,包括创造力(文部省,1998)。

此外,由于教师在设计IS课程时有更大的自由度,因此,人们期望IS能提高教师的教学技能。在日本,传统教学有大量的辅导教材,这些教材对教师的影响相当大,因为它们几乎提供了从课程解读到教学法指导、再到评估方法等所有内容。然而,这最终使教师失去了设计新课的机会,而对于IS来说,既没有教材,也没有教学法指导。

### 取得了哪些成果？

当文部省在1999年宣布在修订后的课程中引入IS的时候，由于课程内容的减少，整个教育体系受到众多专家严厉的批评。与此相伴的是，一部分人认为，因为IS支持从应试教育向真实学习转变，所以1999年的课程可能会导致学生成绩的下降。

对1999年课程修订的批评最终被PISA2003年和PISA2006年的结果所证实。这引起了所谓的“PISA冲击”，尽管日本在数学和科学方面的表现曾经名列前茅。

然而，仔细研究一下经合组织的报告就会发现，实际上，学生们的认知能力，包括创造力都在提升：

**“自改革以来，学生在需要开放性、高阶思维能力等任务上的表现都有所提高，这些是在现代知识型经济中越来越重要的能力。”**

**经合组织，2012年**

在某些情况下，教师的教学技能得到了提高，因为IS给予了他们动力来创造自己的课程和“打破常规”。然而，许多教师不能恰当地回应IS课程对他们的期望，因为他们并没有意识到自己在这种以学生为中心的学习模式中充当着什么样的角色，应该发挥着什么样的作用，对自己应该教什么感到困惑(Bjork, 2009)。经合组织的报告对这种情况的描述如下：

**“……由于计划的快速实施，而留给一线教师能力建设的时间和空间有限，使许多教师在新的自由度上陷入了困境。特别是改革所提倡的以探究为基础、以学生为中心的学习模式，使许多教师对自己作为教育者的角色产生了不确定性。学者们经常指出，日本教师应尽量减少对学习活动的贡献，让学生对自己的学习承担更多的责任；但这就忽略了，即使日本教师在课堂上充当辅助者的角色，他们通常也会按照详细的计划来安排学习活动的开展。这些问题在设计改革时似乎没有被考虑到。”**

**经合组织，2012年**

在早期阶段，文部科学省在实施IS的过程中举步维艰。需要一些时间来改变教师的思维模式，培养他们的能力，使他们准备好教授新的教学科目。20年过去了，IS得到了更多教师的支持，特别是在免于考试压力的小学阶段，IS得到了更多的支持。

### 这些成果是如何取得的？

在实施过程中，地方教育委员会以及文部科学省的课程专家发挥了关键的指导作用。尤其是督导员

## “教师的教学技能得到了提高，因为跨学科学习给予他们动力来创造自己的课程并打破常规。”

(日语称为Shido-shuji, 即从优秀教师中选拔出包括IS在内的各学科专家型教师, 作为督导员) 发挥了特别重要的作用, 因为他们各个阶段, 包括在制定教案等方面为教师提供了建议和支持。

以文部科学省教职员、督导员为中心, 以研究人员、企业界人士、非营利组织人士、社区人士等为中心的IS人员网络逐渐扩大。该网络促进了IS的发展, 并以独特的方式开创了一个让不同背景的人进行合作的机会。这一合作正是创新和创造的基础。

### “玩耍”在多大程度上影响了提案并且有助于成果的取得？

虽然“玩耍”并没有被明确纳入到提案中, 但IS的自由度意味着教师可以自由决定是否加入游戏活动。比如, 可以把老人家小时候用过的旧玩具作为实际的学习材料, 帮助学生了解前人的生活, 并将其与自己的生活进行比较。

### 有什么因素促成或阻碍了这项提案？

在引入IS的过程中, 受到了一些外部因素的阻碍。例如, 1999年, 有研究者发现大学生的学习成绩下降, 并发现部分学生连基本的数学计算能力都不具备。2004年和2006年经合组织报告中的“PISA冲击”, 导致人们对IS的看法是负面的, 理由是它不像传统的数学和语言等科目那样明确培养学生的识字能力和计算能力。接受过传统教育的人认为IS体系混乱、毫无章法, 缺乏严谨性和连贯性。

然而, 经合组织2012年的PISA报告显示出了积极的成果。报告称, 师生关系的改善与宽松教育实施的时期相吻合, 并明确指出: “与同期教育质量下降的说法相反, PISA 2009年的结果并没有显示出教育质量下降的证据”(OECD, 2012)。随着日本PISA排名的提升, 对IS的批评也逐渐平息。

改革可以从更多的时间和资源中获益, 用以获得认同和培养教师的能力。教师需要更多的支持, 以确保他们理解IS, 并且有信心, 有能力应对以探究为基础和以学生为中心的学习模式。



### 有哪些利益相关者参与其中?为什么？



社区是最早参与和支持IS活动的群体之一, 这主要是因为了解自己的社区是IS课程中发展的主题之一。处理诸如环境、社会福利、国际交流等社会问题的人士和组织通常也非常支持IS活动。

文部科学省已经建立了一个网络, 使学校可以与在环境保护和国际交流等方面有专长的组织建立联系。每一个愿意支持IS活动的组织都要先通过互联网注册, 然后学校就可以通过文部科学省的门户网站寻找合作伙伴。越来越多的公司和组织支持IS活动。例如, 在高中阶段, 大专院校和研究机构可以通过现实生活中的研究课题, 如传染病的传播、交通拥堵分析等, 参与到IS的研究中来。

## 经验教训

### 这段工作有哪些关键收获？

- + 创造力已被认为是一种应该贯穿在整个课程体系中的素养, 与语文、数学、社会科学、自然科学、体育、音乐和艺术并存。
- + 创造力的培养不能靠单一的、短期或中期的举措, 而是要靠多元的、长期的举措。创造力是一个长期性的挑战, 所有的学科和教育活动都应该以培养创造力为己任。
- + 创造力是一种难以衡量的技能, 因此, 尽管它很重要, 但人们却有忽视它的倾向。尤其是在日本, 在高度重视考试和高考的情况下, 更是如此。在很多情况下, 创造力只能通过隐性或间接的方式来衡量, 比如, 通过解决复杂的数学问题。
- + 教师需要接受培训, 提供良好的定性评价, 关注每一个学生的表现。
- + 态度需要改变。在过去, 即使学生(和教师)在IS活动中付出了很多努力, 但他们的努力并没有得到大专院校的高度重视, 因为他们在做录取决定时通常更看重考试分数。

### 有哪些是原本可以做得不同的？

在正式引入IS之前，文部科学省进行了一些研究。在这些研究的基础上，文部科学省本可以准备更好的教辅材料和培训，来提高教师的能力，为顺利实施做好准备。教师通常都接受过良好的学生评价培训，但培训的内容涉及传统学科，而这些学科的评价标准相对明确，都有既定的考试和测试以及丰富的教材作为支撑。然而IS的情况是，很多教师都没有足够的培训和教学材料，他们无法对学生进行评价。

文部科学省本应花费更多的时间和精力，使潜在的利益相关者充分理解IS的目的和对每个利益相关者的期待。

## 展望未来

### 有些教育政策制定者想在自己的国家尝试推行和你们类似的变革，您对他们有什么建议？

- + 确保将主动学习规定在教育的总体方针中，并与高考接轨。
- + 虽然每个老师都明白跨学科学习的重要性，但在现实中，要引入这个概念是很难的。最大的障碍就是：这一系统是围绕着数学和社会科学等具体科目开展的。在日本，教师需要在完成岗前培训后，领取教师资格证才能教授各个学科，教师的招聘是根据所选科目进行的。目前，日本没有IS专业的教师资格证，所以还无法针对IS的专业人员进行招聘。
- + 然而，在引进后的20年里，IS的发展势头越来越好。在文部科学省和督导员 (Shido-shuji) 课程专家们的努力下，现在在各都道府县市都能找到IS的骨干教师，并举办了以IS为中心的研讨会、研修班和座谈会。即使是曾经重视传统学科的教师也有机会参加这些活动。

- + 还有一些其他令人鼓舞的现象。新课标中规定了“主动学习”，这与IS理念密切相关。日本的大学入学考试正在发生变化，通过引入包括学生详细学业报告在内的多元化要素考核学生，以往只注重分数和考试成绩的做法正在改变。(文部科学省，2016年) 这意味着高校在做出录取决定时，可以参考学生参与IS活动投入度的评估，也可以考虑教师对IS的评估。

### 民间团体可以发挥什么作用？

由于IS的跨学科性质，家长、校友、社区、大学和公司可以在其中发挥重要作用。他们可以从自己的经验或专业知识的角度出发，帮助学生学以致用，针对值得探讨的问题提供建议。可以通过文部科学省的网络匹配网站联系到这些合作伙伴。

### 评估在教育改革中扮演什么角色？

评估是培养创造力在内素养的关键。以日本为例，目前从四个方面进行评估：

- + 兴趣、动机和态度
- + 知识和理解
- + 技巧
- + 思考、判断和表达能力

然而，与传统学科不同的是，在IS学科中，没有单一的目标，因此，评价需要教师花费大量的时间和精力，而且教师需要经过良好的培训，才能对学生进行评价。

最近，教师鼓励学生建立网上作品集，更详细地记录自己的活动。这有助于教师为学生提供适当的支持，也为大专院校做招生决策时提供了多方面的参考资料。

“创造力是一种难以衡量的技能，因此，尽管创造力很重要，但人们有一种忽视它、轻视它的倾向。”





# 苏格兰

在创造力的语言和理解方面,达成广泛共识



## 盖尔·戈尔曼 (Gayle Gorman)

主任和女王陛下首席教育巡视员 苏格兰教育署

**关于受访者:**盖尔·戈尔曼 (Gayle Gorman) 是苏格兰教育署主任和女王陛下首席教育巡视员。她曾担任北方联盟改进协作组织的区域改进领导。再早些时候,她被任命为阿伯丁市议会的教育和儿童服务主任,剑桥郡议会的学习主任以及英格兰地区战略的国家高级主任。在她早期的职业生涯中,她曾是一名小学教师,后来成为英国教育标准办公室 (Ofsted) 的一名督察,并在英国教育部 (Department of Education) 领导了一系列项目。盖尔也是戈登·库克基金会的主席和受托人。

## 背景

### 为什么创造力在你们国家很重要?

创造力在苏格兰教育中有很高的地位。它是发展学习、生活和工作三方面技能的关键,也是卓越课程 (苏格兰3-18岁课程) 的核心组成部分。高阶技能得到了格外重视。我们相信创造力不仅能帮助儿童和年轻人理解世界,而且能使他们具备足够的力量来影响世界的发展。

在苏格兰政府的政策中,在苏格兰教育署的价值观念中,在关于卓越课程的材料和文献中,创造力都有着重要的地位。它由《创造性学习计划》支撑。该计划理论水平高、内容涵盖各部门和机构。

“作为一个国家,我们重视创造力。它给个人和社会都带来了更多的机会,使学习更令人满意,提高了幸福感。我们知道,创造力在工作中是至关重要的,那些带来创造性方法的人有更多的机会。我们的人民将发挥创造力,创造巨额的财富,我们的国家作为一个整体将从中受益匪浅。”

《创造性学习计划》内阁序, 2013年

### 在提案实施之前,你们的教育系统中创造力的发展状况如何?

虽然2010年开始在学校实施的卓越课程 (the Curriculum for Excellence, 简称CfE) 和相关的国家建议中包含了创造力,但它并不明确,常常被视为“缺失的一部分”。与其它行政区域一样,由于

“缺乏对创造力的理解、语言和定义,从而妨碍了教育工作者以其应有的丰富内涵来识别、探索和讨论创造力。”

缺乏对创造力的理解、语言和定义,教育工作者无法以应有的深度来识别、探索和讨论它。

为支持地方创新能力建设,“创新学习网络基金”得以启动。这一联合基金成立于2009年,是苏格兰创新署与苏格兰教育署战略合作协议的核心。一开始,很多专业对话都在讨论创造力和艺术之间是否有区别。从那时起,我们走过了一段很长的路,现在我们对创造力有了共同的语言和理解。

2012-2013年,苏格兰在学校里开展了一项关于创造力的调查。随后的报告《跨学科学习的创造力》(“Creativity Across Learning”, 苏格兰教育署, 2013) 更明确定义了卓越课程 (CfE) 中创造力的含义,并明确区分了创造性教学、创造性学习和创造性素养。它对创造力的定义是:

“创造力是产生对个人有价值想法的过程。它包括以全新的眼光看待熟悉的事物,以开放的心态审视问题,建立联系,从错误中学习,并利用想象力探索新的可能性。”

苏格兰教育署, 2013年

《跨学科学习的创造力》的结论是:虽然大多数教育领导和工作人员都认为儿童需要发展创造性素养,但总体而言,创造力作为一个独立概念的地位太低,使其在学校和学前教育的发展规划不足。

### 你们的政府为什么选择这样做?是什么政治动机和利益共同促使政府采取行动?

苏格兰的卓越课程 (CfE) 授权学校和教育人士展现创造力。它的发展和实施与苏格兰迅速重塑其未来经济同期进行。经济衰退使人们更加关注劳动力自身创新的需求。这种需求建立在高水平的知识和技能的基础上。这些知识和技能是建立繁

荣经济的手段。未来的全球竞争将是激烈的,特别是在那些迅速变化和技术发展的行业。

2014年6月,通过苏格兰政府的青年就业战略,卓越课程 (CfE) 的技能方面得到了加强。从那时起,越来越多的人开始关注元技能,即“永恒的、更高层次的技能。这些技能支持其它技能的开发,并在未来的任何背景下促进成功”(苏格兰技能开发署, 2018)。

在实施卓越课程 (CfE) 的同时,创新的学习伙伴关系 (CLP) 也成立了。其目的是在苏格兰让创造力成为学习的中心。这种伙伴关系聚集了八个国家级机构——苏格兰创新署、苏格兰教育署、苏格兰行政院、大学发展网络、苏格兰教育主任协会、苏格兰技能发展署、苏格兰通用教学委员会和苏格兰资质局,制定了苏格兰的《创造性学习计划》(苏格兰创新署, 2013)。它勾勒了一个大胆的、雄心勃勃的愿景:在一个不断变化和不确定的世界中,更有创造力的苏格兰将蓬勃发展。该计划鼓励决策者和实践者在各种学习环境中发挥创造力,从而使学习者受益。

## 提案

### 您在这项提案中扮演了什么角色?

苏格兰教育署2013年的课程影响报告《跨学科学习的创造力》是与国家计划一起制定的。它为该计划提供了信息,特别是在学习中的创造力、创造性教学和创造性素养三个方面提供了明确定义。苏格兰教育署自《创造性学习计划》出台以来,就一直一直是苏格兰创新署实施该学习计划的主要合作伙伴,2015年在教学、评估和成就中的创造力方面均处于领先地位。苏格兰教育署与苏格兰技能发展组织联合在受雇就业能力中创造力方面处于领先地位。在实践中,“创新学习网络” (the Creative Learning Networks, 简称CLNs) 是苏格兰各地方当局的关键执行机制。

苏格兰教育署代表合作伙伴管理“创新学习网络基金”,并针对地方当局创新学习领导的全国网络牵头了一个专业发展项目。我们在促进创新学习指导小组和组织活动汇集合作伙伴方面发挥了领导作用,例如2019年5月组织的创造力峰会。

### 目标或预期的结果是什么?

苏格兰《创造性学习计划》中提出的愿景是宏大的,我们也会坚持不变,我们认为其影响将是长远的。跟踪计划执行过程中的关键节点也是可能的,例如一份外部评估报告 (Consilium, 2015) 建议伙伴关系战略小组将重点放在以下领域:

- + 通过发展年轻人的创造性素养来支持就业能力；
- + 在巡视检查过程中嵌入对创造力的评估；
- + 发展全校性的系统方法来提高创造力。

所有三项建议均已被采纳，并处于不同的执行阶段。

### 取得了哪些成果？

迄今为止，我们的工作已经促进了一种共同语言的发展，促进了整个苏格兰对创造力和创造性素养的共同理解，并促成了众多学校将创造力作为学校提升的优先事项。这是通过下列办法实现的：

- + 在学校和巡视员评估学校时使用的《我们的学校有多好？》自我评估框架中引入创造性素养和创造力参考的质量指标；
- + 把创造性素养海报分发到苏格兰的每一所学校和学前教育机构；

## “玩耍和一种充满欢乐的方法是我们提案不可或缺的组成部分，并全面影响着我们与教师和学习者一起开发的工作。”

- + 在国家改进中心发布创造力信息图表，并分发给各地方当局；
- + 在苏格兰全国家长论坛 (National Parent Forum Scotland, 简称NPFS) 发布关于创造力、企业和就业能力的精要指南 (NPFS, 2017)；
- + 面向具有战略责任的地方政府合作伙伴组织年度国家级活动，重点关注创造力如何支持特定需求领域的改进，包括就业能力、消除与贫困相关的学业成就差距和课程创新。

在2019年5月，我们举办了一个创造力峰会，邀请创造性学习计划 (CLP) 早期的和新加入的组织机构共同聚集在一起交流工作进展，以再次引起辩论和形成更强大的趋势。合作伙伴分享的进展突出了早期合作伙伴们在工作中植入的创造力：

- + 创造力被植入到苏格兰通用教学委员会的教师新职业标准中——现在的期望是所有的实践者将在他们的教学中使用创造性的方法。
- + 苏格兰资历局正在开发“下一代资历认证体系”，将创造力置于通用核心技能之列。
- + 苏格兰技能发展署积极推广创造性素养和创意产业，实施一系列项目支持年轻人的职业发展道路，特别是“我的工作世界和“《我孩子的职业和技能4.0》”(苏格兰技能发展署，2018)。
- + 苏格兰创新署的《创造性学习评论》面向创意文化产业提供了关于创造性学习的明确定义。

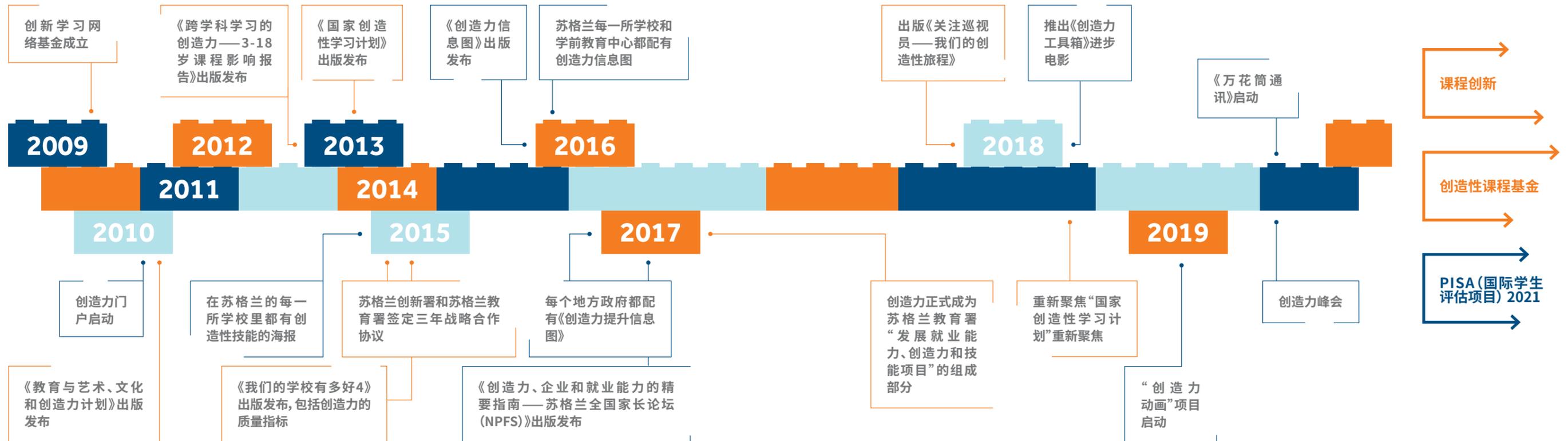
### 这些成果是如何取得的？

2013年《跨学科学习的创造力》(Creativity Across Learning) 出版后，显然我们需要让领导者、实践者和学习者更容易获取并理解其中的关键信息。认识到这一点，自2015年以来，我们以终为始，为创新学习网络基金 (Creative Learning Network Fund) 从而传递出一种迹象：创造力得到了领导者、实践者和学习者的认可和重视。

苏格兰教育署的创造力团队为创新学习网络 (CLN) 的领导们提供资源，以便他们更容易地传播创造力的语言和创造性素养。这些资源现在存放在国家提升中心，内容包括四种核心创造性素养的信息图，创造性素养如何支持就业和学习主题的动画，以及如何对它们进行评估。

采用“创造力与就业能力”以及“创造力与学习、教学、评估和学业成就”两个明确的主题引领整个苏格兰使用统一的方法，即所有参与的地方当局从

### 苏格兰跨学科学习的创造力发展历程 (苏格兰教育署)



这两个主题中选择一个或两个作为创造力能力建设工作的核心以实现上述预期结果。

### “玩耍”在多大程度上影响了提案并且有助于成果的取得？

“玩耍”不是我们提案的一个特定重点，而是内化于我们开发的资源中，特别是用于开发创造性素养的“创造力玩具盒”系列视频。

“玩耍”和一种充满欢乐的方法是我们提案不可或缺的组成部分，并全面影响着我们与教师和学习者一起开发的课程体系。例如，奥克尼(Orkney, 苏格兰东北方群岛)的创新性学习网络(CLN)与Pier艺术中心合作，为学龄前儿童及其家庭提供了一个基于“玩耍”的学习项目。

在整个苏格兰，越来越多的人热衷于在各个学习阶段嵌入基于“玩耍”的学习。为了帮助满足这一需求，苏格兰教育署正在开发一个工具包，以便以后提供持续支持。

### 有什么因素促成或阻碍了这项提案？

外部评估机构Consilium对创造性学习计划和伙伴关系实施的前两年进行了评估，认为工作流程过于复杂，且仅在两年后就判定许多预期的影响是无法实现的。

最初的四个工作流程过于关注细节，相关的组织结构与管理汇报关系过于官僚化。Consilium关于简化方法的建议得到采纳，使得重点更加明确，并且改善了关键主题的传播。

这一修订的重点在于使我们能够在儿童和青少年的学习成绩、学业成就、个人成长和职业发展道路等方面更容易地说明创造力的影响。我们看到领导者和实践者对创造培养更有信心，对创造性素养的理解也更清晰，地方当局在战略层面对创造力也越来越重视。

### 有哪些利益相关者参与其中？为什么？

该提案旨在通过每个创造性学习计划(CLP)组织的工作，使苏格兰各地的教育管理者、实践者和学习者都参与进来。

## 经验教训

### 这段工作有哪些关键收获？

- 三位苏格兰政府部长对创造性学习计划(CLP)予以公开支持。这是非常罕见的，也是此项计划成功启动的关键基础。这三位部长是教育和终身学习内阁大臣、文化和外交内阁大臣、“学习、科学和苏格兰语言”部长。

- 强烈、清晰、一致的信息传递需求非常重要。苏格兰教育署撰写《课程影响报告》的时候，美国教育家埃里克·布斯(Eric Booth)提出：“创造力”一词存在着语言学障碍；要想克服它，我们需要提炼出三个或四个创造力核心属性，以便迅速向人们解释我们所指“创造力”的含义。因此，我们提炼出了四项核心的创造性素养——**好奇心、开放性、想象力和问题解决能力**——这被证明是向所有教育者(无论他们的专业是什么)传达创造力重要性的基础。

- 关于创造力，我们需要一个明确的、达成共识的定义。国家级报告《跨学科学习的创造力》(苏格兰教育署, 2013年)给出了这个定义。

### 有哪些是本可以做得不同的？

如果我们从更简单的主题开始，而不是从四个无所不包的工作流程开始，我们会让自己的生活更轻松，也会花更少的时间撰写报告，并可能取得更快的进展。

我们利用创新学习网络基金的方法，一直以来以终为始，坚持高标准的期望，以便地方当局根据当地情况和需要制定可实现的方案。这有助于我们在地方取得进展，但各地采取的方法多种多样，使我们更难以证明创造力在全国范围的影响。尽管如此，我们坚持这一方法。这与苏格兰当前在教育方面聚焦于加强地方领导相一致。我们一直在持续改进着评估方法。

## “与社区组织、雇主和文化伙伴建立伙伴关系有利于进一步在教育体系中植入创造性素养。”

多年来，我们了解到，最强大的创新学习网络(CLN)项目是由当地的教育部门积极参与，并计划和实施的，无论当地教育部门是作为项目负责人，还是作为投入资源的合作伙伴。这通常意味着项目更容易进入学校、出现在校长办公会中或接触到地方当局管理人员。自2017年以来，我们设定了项目资助的一个条件，即项目必须与教育服务机构建立积极的合作关系。

### 你们本可以得到怎样的帮助以取得更好的结果？

前后更加一致的支持将会有所帮助。在形式上，这些支持来自合作机构高层人员的倡导。由于早期参加战略小组会议的人员频繁更换，这一点很难实现。

当地方当局一直在充满不确定性和财务无保障的环境下工作时，创新学习网络(CLN)的领导者经常会在发挥领导作用时面临挑战，即仍然要在他们的本地环境中为跨学科学习的创造力提供支持。因此，我们必须在国家层面强势牵头以保持发展势头，找准挑战的目标和方向感。很难想像我们当时会以不同的方式做事。政治和金融环境不可避免地成为一个影响因素，但政策和资金本身并不是实现更好答案的答案。我们取得的进展是通过逐步、渐进的转变来实现的。在我们改变文化的目标中，影响必须是长期的。

然而，如果以完全创新的方式提供政策和资金流，那么从一开始就会对项目有所帮助。例如，国家既然鼓励各地采取灵活、创新的方式实现创造性成果，那么本可以把国家经费资助与相应的成果挂钩。最近两年，教育政策转向了授权和协作，学校和合作伙伴在当地做出了更多的投资决定，建立更大的教师机构，这些都有助于促进这种灵活性。我们也希望看到苏格兰政府的承诺，不是为创造力制定一个独立的政策，而是在所有与教育相关的新政策中包含一个创造力的视角。

## 展望未来

### 有些教育政策制定者想在自己的国家尝试推行和你们类似的变革，您对他们有什么建议？

我们的愿景是制度变革，而这只有通过合作才能实现。构建与政府决策者们、苏格兰政府和苏格兰

主要国家级学习机构之间那种独特的伙伴关系，对我们迄今取得的进展至关重要。

就创造力定义达成广泛共识是至关重要的，同样重要的是，就创造力及其在学习、教学和持续改进的各方面作用中形成共同理解。没有这一点，围绕创造力的错误认识和理解可能会持续存在，教育者可能会认为他们的学科或角色与创造力无关。

### 民间团体可以发挥什么作用？

与社区组织、雇主和文化伙伴建立伙伴关系有利于在教育体系中植入创造性素养。

苏格兰有许多具有开拓性的学校，它们在课程设计上采取了创新的方法。这些学校不允许通过时间表或外部目标来推动教学，而是以学习者们的兴趣和热情为中心。它们与雇主、当地伙伴合作，支持儿童和年轻人发展他们的技能，并一步步实现他们的抱负。我们下一步是帮助所有的学校使他们的愿景中变得大胆和富有想象力，使创新课程成为常态而不是例外。

苏格兰政府最近的教育改革意味着苏格兰教育署现在有了区域团队，可以与苏格兰的6家“区域改善协作组织”开展密切合作。这使我们能够与教育工作者、以及更广泛的教育生态系统中的合作伙伴进行紧密合作。此外，2020年2月公布的新文化战略进一步提升了创造力的重要性。教育将在推进这一新战略中发挥决定性作用——不仅是拓宽文化的界线和塑造人们对文化的认知，更要为发展创造性素养提供保障，以确保在领导层和教师机构方面有更大的创新，当然也要为儿童和青少年才能的发展提供支持。

与此同时，我们在利用社交媒体所提供的资源，以便在学习、就业和福利等诸多领域分享理解和认知——关于创造性方法的需求和创造性方法的力量。例如，推特(Twitter)允许我们建立联系，用以前不可能的方式分享这些领域的想法，从而产生令人兴奋的现象和新的工作方式。我们需要鼓励合作伙伴、雇主、家长和学习者更积极地利用这些空间，这样我们才能共同推动教育需要的转型变革。

### 评估在教育改革中扮演什么角色？

评估创造性思维素养的主要好处之一是将这些能力带到教育者意识的中心。这是重要一步，能够确保创造性素养被实践者、学习者和更广泛的社会所认可、表达和重视。





# 泰国

## 国际合作的作用



### 克赖约斯·帕特劳瓦特博士 (Dr Kraiyos Patrawart)

副执行理事 公平教育基金会 (Equitable Education Fund, 简称 EEF)

**关于受访者:** 克赖约斯·帕特劳瓦特博士是公平教育基金会的副执行理事, 该基金是泰国一个独立管理的促进公平教育和人类发展的公共基金。他也是 EEF 研究所的所长, 致力于为公平教育和人类发展开展创新研究和技术。在 2017 年至 2019 年期间, 他是泰国皇家政府任命的教育改革独立委员会 (the Independent Committee on Education Reform, ICER) 成员, 该委员会旨在协助多个教育改革领域的内阁起草一些重要的教育改革法律和政策建议。他在伦敦大学获得经济学博士学位, 在华威大学获得经济学硕士学位, 还曾在优质学习基金会 (Quality Learning Foundation) 和哈佛定性社会科学研究所 (Harvard Institute for Qualitative Social Science) 任职。

## 背景

### 为什么创造力在你们国家很重要?

在这个技术颠覆性的世界, 摆脱中等收入陷阱唯一可行的方案是, 让我们的学生和劳动力具备 21 世纪必要的技能, 这些技能在未来无法被自动化和人工智能所替代。泰国的《20 年国家改革战略》(Thailand's 20 Year National Reform Strategy) 规定, 泰国完成这一过渡的最后期限为 2037 年。政府已经整合了所有的政府和非政府组织 (NGOs) 来制定他们的战略计划以实现这个国家目标。

在泰国乃至全球的劳动力市场上, 创造力一直被评为需求最旺盛的顶级技能。因此, 不仅对国家的可持续发展非常重要, 而且对在泰国工作的现有劳动力来说, 这是最重要的技能之一。

### 在提案实施之前, 你们的教育系统中创造力的发展状况如何?

长期以来, 泰国社会一直认为创造力是推动教育 and 经济体系发展的一项至关重要的技能。尤其是, 泰国王国拥有丰富的自然资源、深厚的文化和历史, 如果能够创造性地利用这些国家财富就可以带来更大的繁荣。因此, 在课程的许多领域和课程计划中, 创造力被认为是理想的学习成果。私营部门和非政府组织启动了若干创新举措, 以促进基于创造性的学习, 或在学习过程和结果中突出创造性。然而, 在参加经合组织 (OECD) 的计划之

前, 还没有公认的描述创造力的通用语言或工具, 也没有就如何有效衡量和发展创造力技能达成共识。经合组织的项目汇集了来自这一领域的主要机构和执行者, 以便在这些领域取得重大进展, 并为今后的政策建议做好准备。

### 你们的政府为什么选择这样做? 是什么政治动机和利益共同促使政府采取行动?

泰国政府已经认识到, 迫切需要发展教育体系, 为应对 21 世纪劳动力市场和颠覆性技术的挑战做好准备。不断上升的毕业生失业率, 以及国内和国

**“对于在泰国未来工作的现有和未来的劳动力来说, 对于国家的可持续发展来说, 创造力是最重要的技能之一。”**

际公司对泰国竞争力相对下降的持续不满, 也是促使政府提高对教育部门改革认识和紧迫性的重要因素。因此, 当泰国有机会参与经合组织计划, 与世界上其他 10 个国家一起开发工具来提升和测量创造力时, 泰国政府不仅看到了向经合组织和其他国家学习的机会, 而且从泰国的实施结果中学习, 了解哪些政策和改革有进行政策改革的潜力。

## 提案

### 您在这个提案中扮演了什么角色?

作为提高泰国人力资本质量改革战略中的一部分, 为了响应对创造技能不断增长的需求, 欧洲教育基金会 (EEF) 一直在与主要利益相关者合作, 包括教育部 (MoE) 和泰国的一流大学, 在过去三年中, 他们参与了经合组织的创造力和审辩式思维计划。EEF 和 MoE 有一个共同的目标, 就是在 2020 年以前将 OECD 计划的经验和材料在全国范围内推广。

<sup>1</sup> 证据: 例如《全球竞争力报告》(世界经济论坛 (WEF), 2018 年) 和《世界竞争力年鉴》(国际管理发展研究所 (IIMD), 2019 年)

### 目标或预期的结果是什么?

在中期 (3 到 5 年), 我们希望看到国家和学校两级的改革:

- + 在国家层面, 我们希望新的 2020 年国家课程改革采用基于能力的课程和评估作为国家教育改革的工具。这将把通用语言以及经合组织创造力和审辩式思维方案的研究结果纳入教育过程和课程中。
- + 在学校层面, 我们希望将经合组织计划的规模扩大到泰国 225 个教育区以及每个区的 5 至 10 所学校, 目的是向其他学校展示教学活动和形成性评估如何与新的国家课程相结合, 以便在教育部门倡导推广并采用。

在未来十年中, 我们希望看到课堂和学生核心素养发生系统性变化。例如, 我们希望教师能够掌握并经常使用基于能力的方法来促进课堂学习, 而不是像过去那样专注于死记硬背。在对员工的认知和非认知能力评价方面, 我们也期待看到雇主对这些接受泰国教育系统的应届毕业生们给出积极评价。



### 取得了哪些成果？

2015年至2017年，我们在泰国各地的100 - 200所学校进行了两轮研究，将50 - 100所学校的数据分析结果与对照组的50-100所学校的数据分析结果进行对比。经合组织和巴黎大学的分析表明，干预措施在泰国的中学和小学中都取得了积极结果，特别是在创造力测试的非认知结果方面。泰国学生表现突出，尤其是在数学和科学的发散性思维方面。在社会经济背景较低的儿童中也可以观察到这一结果。然而，在聚合性思维方面，干预措施目前为止尚未取得显著进展。这些研究结果在两轮研究中是一致的。

此外，教师在备课时间、创造力和审辩式思维方面的积极态度也有显著提高。教师对自己和学生都更有信心，认为只要方法得当，准备充足，就可以在课堂上发展创造力。

### 这些成果是如何取得的？

仅仅依靠国内的压力来进行这项改革是不足以建立一项系统性的和可持续的改革措施。为了推进这一议程，我们需要与国际组织合作，例如经合组织计划，该计划将世界各地的11个国家聚集在一起，以证明创造力和审辩式思维是可以测量和发



## “由于教育部对经合组织计划的大力支持和泰国今后的扩大规模计划，我们的两轮完全随机化的试验项目得以实施。”

展的，就像2021年国际学生评估项目 (PISA) 所要求的那样。更重要的是，关于这些技能对未来就业和劳动力发展重要性的国际协议，将促使决策者在改革议程方面采取行动。

由于教育部对经合组织计划的大力支持和泰国今后的扩大规模计划，我们两轮完全随机化的试验项目得以实施。

### “玩耍”在多大程度上影响了提案并且有助于成果的取得？

在一些实验班，科学和数学老师都把“玩耍”作为教学活动的一部分。例如，一位科学老师允许学生们用粘土设计和创造不同种类的火山，并用各种可能引起爆炸性火山活动的物质进行实验。学生们享受着游戏活动的自由和实验的无限可能性，这有效地帮助他们学习和理解课程的技术和科学知识目标。之后，我们发现这个班的学生在创造力测试中的表现明显好于泰国和其他国家的其他班级。

### 有哪些因素促成或阻碍了这项提案？

这项改革有两个根本障碍——基于内容的课程和评估（以国家标准化考试的形式：O-NET）。两者都侧重于课程内容，而不是学习者的素养。大多数老师担心，无论他们怎样改变学生在课堂上的学习方式，如果学生不能记住将要考试的内容，他们就会考试不及格，这将对他们在学校和职业生涯中产生负面影响。

此外，教师目前繁重的工作量使他们无法以不同的方式备课或尝试任何新事物。这意味着，目前只有少数有激情和有技能的教师能够参与改革，并在泰国教育体系中取得进展。

有两个具体的因素阻碍了创造力在泰国的研究。首先，我们无法进行两轮为期一年的实验，这一事实使我们无法了解和进一步研究干预对学生和教师的长期影响。第二，随机化程度不够。我们从大型和小型学校、优质和劣质学校、城市和乡村学校中随机抽取教师。虽然结果覆盖了泰国教育系统中广泛

且具有代表性的学校，但是在该计划中既有热情洋溢的也有不那么热情的学校和老师，因此参与研究的学校展现出来的教学质量有高低。

### 有哪些利益相关者参与其中？为什么？

关键的利益相关者和主要投资者是教育部，它不仅连续三个预算周期向该计划投资，而且还希望将我们的研究结果用于扩大规模和制定未来政策。学术界和民间团体对此也有兴趣，但我们认为，在经合组织最终报告发表和传播之前，公众兴趣和更广泛的参与将不会有多大。

## 经验教训

### 这段工作有哪些关键收获？

- 关键的收获是，理解在这个未知领域的变化是21世纪任何地方教育系统走向的唯一方向。教育系统中的每一个人，从新教师或资深教师，到高层教育部长，以及家长和学生，都必须接受这一“新常态”以及关于如何改革教育系统的新观点。从学校管理到预算的分权，新的教育体系需要把学习21世纪技能的学习放在一切事情的中心。
- 在过去十年中，泰国在国际学生评估项目中的表现一直低于参与国的平均水平，有时甚至低于我们之前的结果。然而，该经合组织计划表明，当教学和学习成为中心，从高层决策者到学校校长和班主任，每个人都尽其所能提供帮助，而且实验的教师和学生在这一项目中尽了最大努力时，泰国学生是能够在同龄人中脱颖而出的。

- 随着就业和社会的加速变化，而且以我们从未想象过的速度在进行，教育改革必须把重点放在创建一个灵活的教育系统上，这个系统主要聚焦于让我们的孩子为未来做好准备。教育系统应该关注并且把资源和注意力投入到教师和学生如何能最好地学习现在需要的技能，以及该系统如何给教师和学校提供支持和赋能，使其在面临新挑战时具有应对能力。只有这样，我们才能确保我们的教育体系是为国家和人民服务的。

### 有哪些是本可以做得不同的？

我们本希望找到一种方法，可以在两轮研究中都进行一个完整学年的实验。我们也想找到一个更好的方法来改进教师对审辩式思维的理解，看看我们是否可以在审辩式思维方面取得更好的结果。

**“科学和数学老师都把玩耍作为教学活动的一部分之后，我们发现这个班学生在创造力测试中的表现明显好于泰国和其他国家的其他班级。”**

#### 民间团体可以发挥什么作用？

民间团体，特别是以父母为基础的民间团体，可以在支持这一教育改革方面发挥重要作用。父母们最不希望看到的事情就是他们的孩子在接受了12到16年的教育后，仍然面临失败和失业的困境。通过有效的宣传活动，家长可以敦促政府来推动教育改革并且促进学生的发展。除了政府和民间团体的联合提案外，还将进一步实现可持续的教育改革。

#### 你们本可以得到怎样的帮助以取得更好的结果？

我们本可以得到更多国际专家的支持，并获得更多的技术援助，比如，这项援助本来可以在方案开始时由OECD提供，以支持我们当地的创造力和辩证思维方面的专家。

#### 评估在教育改革中扮演什么角色？

评估，尤其是形成性评估，是泰国教育系统中一个相对较新的工具，尚未在课堂上广泛使用。如果将其与总结性评价有效结合使用，会改善教师的教学过程，也能促进学生知识的理解。此外，这些评估工具生成了宝贵的数据和信息，可用于基于证据的教育改革。特别是，注重技能发展的教育改革可以从形成性评估中受益匪浅，因为教师和学生可以了解他们现在的情况以及如何改进。如果所有的学校都采取系统性的规划措施，这将可能对未来的教育体制改革产生重大影响。

### 展望未来

#### 有些教育政策制定者想在自己的国家尝试推行和你们类似的变革，您对他们有什么建议？

- + 我们强烈建议决策者全力支持这类计划。它为国际专家和地方团队之间的技术交流提供了机会，也为团队了解未来教育提供了一个独特的机会，这将有利于世界各地的教育改革。
- + 一些政策制定者可能会认为，这种实验性的计划不明确，不值得投入时间和预算。但是，决策者应该有机会与OECD或其他机构的国际专家小组进行讨论，以便在作出任何决定之前进行全面评估。





# 威尔士

## 共同建设与伙伴关系的价值



柯蒂斯·威廉姆斯 (Kirsty Williams)

部长 威尔士政府教育部

**关于受访者:** 柯蒂斯·威廉姆斯 (Kirsty Williams) 是威尔士的教育部长。她自1999年起一直担任布雷肯和拉德诺郡议会议员，并于2008年至2016年成为威尔士自由民主党的领导人。她是第一位领导威尔士政党的女性。自2016年5月起，柯蒂斯开始担任威尔士政府的教育部长，引导地区教育改革的任务。她领导威尔士政府的教育项目，其中包括缩小幼儿园的班级规模，提供欧洲最公平和先进的学生支持系统，以及全面改革学校课程。

## 背景

### 为什么创造力在你们国家很重要？

在威尔士，我们的教育使命是建立一个以学习者为中心的系统，确保他们能够从优秀的教学中受益。我们相信，所做的这些都可以提高教育水平。

目前，我们正在开发威尔士的新课程，以满足所有年轻学习者的需求，使他们掌握能够受用终身的技能。

创造力是我们新课程的一个重要组成部分，我坚信它能够激发威尔士年轻人的热情和斗志从而为了理想而奋斗。

在过去的五年里，我们与威尔士艺术委员会合作，投资了2000万英镑（约合2350万欧元，约合1.78亿人民币）去开展“通过艺术进行创造性学习” (Creative Learning through the Arts) 的项目，从而鼓励威尔士各地学校以更具创造力的方式授课，并且帮助他们为新课程做准备。

### 在提案实施之前，你们的教育系统中创造力的发展状况如何？

在2015年我们推出“通过艺术进行创造性学习” (Creative Learning through the Arts) 的项目之前，威尔士的学校已经有了一些很棒的艺术教育先例，尽管它们提供的项目各不相同，也缺乏一致性。

这些优秀艺术教育项目中的创新模式和良好实践，主要源自于我们的骨干教师，以及他们所表现出的卓越领导才能。

威尔士政府决定，应该提倡、理解和推广这些优秀的教育实践，并从其“热门地区” (hot spots) 开始，从当前的年龄组推广到中学。在此之前，创造性素养的培养几乎不存在。

### 你们的政府为什么选择这样做？是什么政治动机和利益共同促使政府采取行动？

戴·史密斯教授 (Dai Smith) 在2012年代表威尔士政府对威尔士艺术进行审查的过程中指出，作为政府，我们应完善当前的课程设置，将创造力、读写能力和算数能力一起纳入中小学所有学科的主题。这次审查还鼓励我们将丰富的艺术教育作为所有学生在校体验的核心。

威尔士政府欢迎并接受针对威尔士学校艺术教育审查 (the Arts in Education in the Schools of Wales Review) 中提出的所有建议，认可艺术在丰富儿童和青少年的教育中发挥的重要作用，而且创造力应当成为课程的重要要素。

我们的课程开发计划也是推动行动的一个关键因素。格雷厄姆·唐纳森 (Graham Donaldson) 教授为这个过程提供了关键信息，生成了名为《成功的未来》 (Successful Futures) 和《威尔士终身学习课程》 (A Curriculum for Wales, A Curriculum for Life) 这两个重要报告，并于2015年出版。

我们随后在研发新课程的过程中参考了艺术教育审查时提出的建议，重点关注创造力和创新、审辩思维、解决问题、规划和组织能力、个人效能和数字素养等技能，并鼓励利用创造性的方法进行学习。

在制定新课程时，我们也借鉴了来自企业的建议，了解了雇主希望年轻人具备的知识和技能。如果我们希望所有学校都能有效帮助我们年轻人在事业上做好充分准备并取得一定成果，这一点至关重要。

“威尔士课程2022”的四个目标之一是培养有进取心和创造力的人，并在他们的生活和工作中充分发挥作用。这意味着我们将改变当前教学方式的重心，新课程将侧重于发展儿童和青少年的技能与知识，并使他们接触到丰富多样的活动，从而培养出为工作做好准备、具备企业蓬勃发展所需技能的年轻人。



## 提案

### 您在这项提案中扮演了什么角色？

作为政府，我们的职责是与威尔士艺术委员会合作，审查和评估该计划带来的影响，并甄别可以进行改变的领域。

为了确保能够有效地评估其影响，我们采用了一致的监测方法，并通过包括地方教育联盟参与的指导小组与主要合作伙伴保持定期联系。

作为赠款资金安排的一部分，我们根据计划的主要目标和产出，对计划的进度进行评估。

### 目标或预期的结果是什么？

这项计划的首要目标是，把创造力和艺术打造成为威尔士教育体系中新课程的重要组成部分。

我们已承诺投入大量资金，并与威尔士艺术委员会的资金相结合，共同改善课程设置，将创造力和读写能力、计算能力一同作为所有学科的核心主题。

我们希望这种以创造力为主导的教学方式能够提高我们学生的学习水平，尤其是识字能力方面，并为学生提供丰富的艺术教育，使之成为学生在校学习体验中的核心特色。

这将为我们的学生提供丰富的校外艺术学习体验，以及更多在学校里与专业艺术家互动的机会。

### 取得了哪些成果?

威尔士的“通过艺术进行创造性学习”(Creative Learning through the Arts)计划:

- + 与1137所学校进行合作(占威尔士总学校的42%)
- + 通过“示范性创造型学校计划”(the Lead Creative Schools scheme)让622所学校参与了强化创造力学习的项目
- + 为近112000名学生提供了参与艺术和创造力学习的活动机会
- + 使3000多名教师参与创造力技能相关的职业发展和培训
- + 与近1400名具有创造性的专业人士签约,从事学校工作
- + 获得746份“试试看”(Go and See)项目赠款
- + 在威尔士任命了32名艺术倡导者

这些成果体现了威尔士学校对于创造性学习前所未有的参与力度。

正在进行的独立评估指出参与该计划的学校在教学实践方面发生了积极变化,学生的受教育程度有效提升。有证据表明,学习者的参与度、自信心和协作能力也得到了改善。

### 这些成果是如何取得的?

“通过艺术进行创造性学习”(Creative Learning through the Arts)的核心,是建立在威尔士政府与威尔士艺术委员会之间紧密而积极的合作基础之上,双方在资金方面的投入是平等的。该计划包括两个方面的创新教育活动:

- + “示范性创造型学校计划”(The Lead Creative Schools Scheme)的重点是通过创造力来提高学习成绩。这是一项高强度的干预项目,需要学生、教师、具有创造力的实践者和创新中介的共同努力,从而打造出一套具有创造力的学习方法。该计划已在威尔士超过三分之一的学校开展。
- + “全威尔士的艺术教育”(The All-Wales Arts and Education)包括了一系列活动,旨在增加教师、学习者、艺术家和艺术、文化遗产组织合作的机会。例如开设当地艺术和教育社群、地方艺术倡导者、艺术体验基金会以及创造力学习区。

**“通过亲身体验,我们的孩子能够对自我形象,自我价值和自尊心有更健全的认知,从而加深对自己和自己所处世界的理解。”**

### “玩耍”在多大程度上影响了提案并且有助于成果的取得?

“玩耍”是一项具有创造力的活动,也是该计划的重要组成部分。通过“玩耍”,孩子们可以练习和巩固所学知识,玩出想法,进行实验,承担风险,解决问题并学习如何以个人、小组和大组的形式做出决定。

通过亲身体验,我们的孩子能够对自我形象、自我价值和自尊心有更健全的认知,从而加深对自己和自己所处世界的理解。

一个很棒的案例是如何让一所小学通过游戏来教给孩子有关消化系统的知识。例如,可以通过设计和制作道具,拍摄背景和特效来打造一个身临其境的环境。

### 有什么因素促成或阻碍了这项提案?

这个项目的涉及范围相当大,许多教师和创意专业人士都从中受益匪浅。可以肯定地说,这个项目在许多方面都取得了巨大成功,并且第一次在教育 and 艺术领域之间架起一座桥梁。

我们现在面临的挑战是如何保持这种规模,并确保在项目结束后能留下一份能够继续传承下去的遗产。

尽管有许多学校参与了该项目,但那些未参与的学校也存在一定风险。因此我们与威尔士艺术委员会密切合作,从而确保尽可能多的学校能够参与这个项目。

职业发展一直是参与该计划的主要动力,而创新教学方法是教师参加该计划的重要产出。

在这一过程中,具有创造性的专业人士发挥了巨大作用,他们表示愿意与学校内部的工作人员介绍和讨论创造性学习的经验和理论。此外,教师们认为这些活动对学习者的创造性素养具有积极影响。

**“玩耍,是一项有创造力的活动,也是该计划的重要组成部分。”**

### 有哪些利益相关者参与其中?为什么?

这项教育提案吸引了教师、艺术家和来自不同文化背景创作人员的广泛参与。其中参与者都曾在学校工作过,但是这些从业者说这项计划彻底改变了他们培养创造力的方式和教学模式。

他们对创造力的热情和实践使学校和艺术家之间建立了紧密联系。因此,教师和艺术从业人员能够更好地理解具有创造性专业人士的价值和作用,从而为学生和教师提供了更丰富、更有意义的经验。

### 经验教训

#### 这段工作有哪些关键收获?

+ 创造力在新课程中扮演着重要作用。我们亲眼目睹了年轻人在从事涉及创造力工作时的卓越表现。从与该计划同时进行的独立评估中收集到的证据进一步证明了这一点。

+ 另一个重要发现是共建方法的价值。在此计划期间,我们与威尔士艺术委员会的合作是将相关领域的知识和经验汇集在一起。

+ 同样,该计划建立在教师、创造力从业者和学习者之间“学习合作”的基础上,从而促进了学校层面的合作。

+ 除了“示范性创造性学校计划”(The Lead Creative Schools Scheme)的两年时间以外,在第一轮和第二轮的计划中,我们为少数学校增加了一年的学习时间,作为发展阶段帮助这些学校在其辖区内推行互助机制。

+ 最新的中期评估报告概述了一些关键的评估结果,其中提到教师对所获得的支持和指导的看法非常积极,并且大多数在评估调查做出答复的教师都与他人分享了他们的知识和实践经验。



## 有哪些是原本可以做得不同的？

尽管在计划的早期阶段出现了一些问题，但我们都已采取相关解救办法和措施。尤其是在学校和学校之间的工作模式方面，我们加大了投入，从而实现了示范学校对新学校的支持。

在网络上，有人提出了威尔士语言媒介条款适宜性的问题，协调员在与一些学校的合作中遇到了问题，那是因为这些学校以威尔士语为主要语言进行授课，但是很快就解决了。

为了完善和改善申请程序，我们还对体验艺术基金会的“试试看”（Go and See）和“创新合作”的项目（Creative Collaborations）进行了一些小的更改。

我相信我们可以自豪地说，除了上述小问题之外，“示范性创造性学校计划”（Lead Creative Schools）的整体推行模式非常有效，为我们学校提供了一种完全独特和创新的学习方式。

## 展望未来

### 有些教育政策制定者想在自己的国家尝试推行和你们类似的变革，您对他们有什么建议？

- ✦ 我坚信，我们都应该勇敢地向前迈进一步，开始更广泛地思考能够帮助我们年轻人建设美好未来所需的技能。
- ✦ 我们从威尔士的工作中了解到，合作伙伴关系是成功的关键，同时也认识到外部结构为学习体验带来的价值。
- ✦ OECD组织已经认识到创造力的重要性，并一直在开发和测试一种形成性的评估工具，以帮助教师评估学生的创造力和审辨性思维能力，并提供更具体的进步案例。
- ✦ 威尔士抓住这个机会，以“英国代表”的身份进入了该项目的中小学教育领域。我相信，随着创造力在未来变得越来越重要，该项目提供的资源将对世界各国具有重大价值。
- ✦ 在未来的行动方面，我们的目标是通过新的国家专业学习方法（National Approach to Professional Learning, NAPL）来支持该领域的未来发展，该社群专注于课程发展，制定专业学习的重点，并提出基于实证研究的计划，为决策提供依据。

## 民间团体可以发挥什么作用？

为了完成服务威尔士的使命，威尔士社会的所有部门都有责任确保每个年轻人都具有平等的机会成为最好的自己。我们有责任为后代提供他们所需的技能和知识，让他们在自己的社区和社会中充分发挥积极的作用。

我们相信，我们的学习者应该追求最好的自己。为了实现这一目标，我们必须竭尽全力支持他们，对他们提出更高的期望，以实现我们对公民和国家的抱负。

我们致力于为每一位学生的成功和福祉而努力，无论背景和个人条件如何，都会为他们提供帮助。公平和卓越是相辅相成的，我们不能以牺牲一个为代价去获得另一个。

地理条件、物资匮乏或童年经历不应该成为阻止学习者发挥其潜能的因素。我们的学生将成为富有应对能力、想象力、同情心和抱负心的人，他们将志存高远并实现自己的目标。

威尔士的新课程以创造力为重点，也是在民间团体的大力支持下制定的。这是一个教育界广泛合作的产物：是由先锋学校组成的社群以及地区教育联盟、威尔士资格认证局、Estyn（女王指派的教育和培训督查办公室）以及其他一系列利益相关者和专家合作共同完成的。今年年初，一份有关课程改革提案的法律文件在威尔士各地被广泛分享，以供人们发表意见。威尔士政府目前正在考虑收集到的一系列意见，并会根据所收集的反馈做出适当整改。

总而言之，民间团体在威尔士政府推进这一议程的工作中起着关键作用。

### 评估在教育改革中扮演什么角色？

评估能够支持教育改革。这是威尔士决定参加OECD试点项目的原因，也是其开发和测试用于创造力的形成性评估工具的原因之一。

参与该项目的教师表示这个项目对学生的受教育程度有着积极影响，另外通过评估表收集到的反馈意见也表明，参与项目与提高受教育程度之间存在普遍的相关性。

许多参与的学校持续使用“五种创造性思维习惯”（Five Creative Habits of Mind）作为学生和教师评估创造力发展与进步的一项工具。

“威尔士的新课程以创造力为重点，也是在民间团体的大力支持下制定的。”

# 参考文献

## 澳大利亚

VCAA (undated). **Critical and creative thinking**. Available at [www.victoriancurriculum.vcaa.vic.edu.au/critical-and-creative-thinking/introduction/rationale-and-aims](http://www.victoriancurriculum.vcaa.vic.edu.au/critical-and-creative-thinking/introduction/rationale-and-aims) [accessed 12 February 2020].

## 日本

Bjork, C. (2009). **Local implementation of Japan's Integrated Studies reform: A preliminary analysis of efforts to decentralize the curriculum**. *Comparative Education*, February. Available at [www.researchgate.net/publication/240530375](http://www.researchgate.net/publication/240530375) [accessed 13 February 2020].

MEXT (1985). **Tradition and culture of Japan, its identity, 6-year middle school and credit-based high school and common entrance exam**. Rinjikyoku-shingikai.

MEXT (1998). **Redesigning of curricula with regard to kindergartens, primary schools, lower secondary schools, upper secondary schools and special education schools**. Available at [www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf) [accessed 10 February 2020].

MEXT (2016). **Council for the reform of the system articulating upper secondary education and higher education. Final report**. [www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2016/06/02/1369232\\_01\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/06/02/1369232_01_2.pdf) [accessed 13 February 2020].

MEXT (2018). **Guidebook on National Curriculum Standard on Mathematics and Interdisciplinary studies on Mathematics and Science**. Available at [www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/1407074.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm) [accessed 10 February 2020].

OECD (2012). **Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for Japan**. Available at [www.oecd-ilibrary.org/education/lessons-from-pisa-for-japan\\_9789264118539-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/lessons-from-pisa-for-japan_9789264118539-en) [accessed 13 February 2020].

## 苏格兰

Consilium (2015). **Evaluation of the Creative Learning Plan. Final Report**. Available at [www.creativescotland.com/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/31221/Creative-Learning-Plan-Report.pdf](http://www.creativescotland.com/_data/assets/pdf_file/0009/31221/Creative-Learning-Plan-Report.pdf) [accessed 12 February 2020].

Creative Scotland (2013). **What is Creativity?** Available at [www.creativescotland.com/\\_data/assets/pdf\\_file/0019/21394/Scotlands-Creative-Learning-Plan-2013-v-d4.pdf](http://www.creativescotland.com/_data/assets/pdf_file/0019/21394/Scotlands-Creative-Learning-Plan-2013-v-d4.pdf) [accessed 13 February 2020].

Education Scotland (2013). **Creativity Across Learning 3-18**. Available at [www.education.gov.scot/improvement/Documents/cre39-impact-report.pdf](http://www.education.gov.scot/improvement/Documents/cre39-impact-report.pdf) [accessed 12 February 2020].

Education Scotland Creativity Portal. Available at [www.creativityportal.org.uk](http://www.creativityportal.org.uk) [accessed 12 February 2020].

Education Scotland National Improvement Hub. Available at [www.education.gov.scot/improvement](http://www.education.gov.scot/improvement) [accessed 12 February 2020].

NPFS (2017). **Nutshell Guide on Creativity, Enterprise and Employability**. Available at [www.npfs.org.uk/downloads/creativity-in-a-nutshell/](http://www.npfs.org.uk/downloads/creativity-in-a-nutshell/) [accessed 13 February 2020].

Scottish Government (2014). **Developing the Young Workforce. Scotland's Youth Employment Strategy**. Available at [www.gov.scot/publications/developing-young-workforce-scotlands-youth-employment-strategy/](http://www.gov.scot/publications/developing-young-workforce-scotlands-youth-employment-strategy/) [accessed 12 February 2020].

Scottish Government (2020). **A Culture Strategy for Scotland**. Available at [www.gov.scot/ISBN/9781839605796](http://www.gov.scot/ISBN/9781839605796) [accessed 2 March 2020].

Skills Development Scotland (2018). **Skills 4.0: A skills model to drive Scotland's future**. Available at [www.skillsdevelopmentscotland.co.uk/what-we-do/skills-planning/skills4-0](http://www.skillsdevelopmentscotland.co.uk/what-we-do/skills-planning/skills4-0) [accessed 13 February 2020].

## 泰国

IMD (2019). **World Competitiveness Yearbook**. Available at [www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-ranking-2019/](http://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-ranking-2019/) [accessed 17 February 2020].

WEF (2018). **Global Competitiveness Report**. Available at [www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018](http://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018) [accessed 17 February 2020].

## 威尔士

Donaldson, G. (2015). **Successful futures: Independent Review of Curriculum and Assessment Arrangements in Wales arrangements**. Available at [www.gov.wales/sites/default/files/publications/2018-03/successful-futures.pdf](http://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2018-03/successful-futures.pdf) [accessed 10 February 2020].

Smith, D. (2012). **Review of the Arts in Education in Wales**. Available at [www.gov.wales/review-arts-education-final-report](http://www.gov.wales/review-arts-education-final-report) [accessed 10 February 2020].

Welsh Government (2015). **A Curriculum for Wales, a Curriculum for Life**. Available at [www.hwb.gov.wales/curriculum-for-wales](http://www.hwb.gov.wales/curriculum-for-wales) [accessed 13 February 2020].

## 致谢

首先，我们感谢使这份报告成为可能的所有撰稿者。如果没有我们的顾问和以下乐高基金会成员的积极参与和支持，这个项目是不可能完成的。他们是莎拉·布奇 (Sarah Bouchie)，拉吉迪普·乔杜里 (Rajdeep Roy Chowdhury)，简·克里斯滕森 (Jan Christensen)，玛丽亚·梅嫩德斯 (Maria Menendez)，菲奥娜·史密斯 (Fiona Smith) 和凯特琳娜·托马斯 (Katharina Thomas)。另外，还要感谢乐高基金会在中国的合作伙伴——清华大学终身学习实验室 (Lab for Lifelong Learning, Tsinghua University, 简称 TULLL) 组织翻译了这份报告，以及彭瑞文、郭宁、李幸呈、刘毅然、王珺、刘玮菁和胡展对本报告的中文版所作出的贡献。

## 关于编辑

瑞恩·高文 (Ryan Gawn) 是乐高基金会的倡议负责人，该项目激发并促使全球的政策制定者在教育系统中更加关注创造力的培养。

## 关于乐高基金会

乐高基金会秉承与乐高集团相同的使命，旨在启迪和培养未来的建设者。乐高基金会致力于实现这样的未来，儿童可以通过在玩耍中成长为积极创造、深入参与的终身学习者。其主要工作在于重新定义玩耍和学习，通过与教育引领者、教育改革者和家长等合作，支持、启迪并激励创新学习的拥护者。更多信息请访问 [www.LEGOfoundation.com](http://www.LEGOfoundation.com)。

本报告由乐高基金会发布 ([www.LEGOfoundation.com](http://www.LEGOfoundation.com))，并以知识共享署名 (非商业) 许可协议进行授权 ([creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/))。



“创造力至关重要”系列报告不仅为强调创造力的重要性,而且探讨教育体系如何改革才能最佳适配并重构学习,使每一位学习者具备创造性的素养、观念和信心。

更多介绍请访问乐高基金会  
网站: [LEGOFoundation.com](http://LEGOFoundation.com)  
脸书: [Facebook.com/LEGOFoundation](https://Facebook.com/LEGOFoundation)  
推特: [@LEGOFoundation](https://Twitter @LEGOFoundation)  
邮箱: [LEGOFoundation@LEGO.com](mailto:LEGOFoundation@LEGO.com)

关注清华大学终身学习实验室  
网站: [lifelonglearninglab.org](http://lifelonglearninglab.org)  
公众号: [ilovetulll](https://ilovetulll)  
邮箱: [tulll@tsinghua.edu.cn](mailto:tulll@tsinghua.edu.cn)