

加速高校实施“以可持续发展目标为导向的教育”

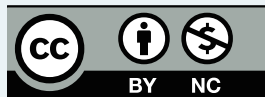
高等院校落实联合国可持续发展目标指南



2020 年 9 月

© 可持续发展解决方案网络 (Sustainable Development Solutions Network, 以下缩写为 SDSN)

本报告原文为英文版, 该英文版得到知识共享署名 - 非商业 4.0 国际许可授权。如需查看其许可副本, 请访问 <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>, 或致函 Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA。



本报告表达的观点并非任何联合国组织、机构或署局的观点。本报告由 SDSN 秘书处和 SDSN 成员机构的独立专家小组编写而成。

本报告的编写专家包括: Tahl Kestin (SDSN 澳大利亚、新西兰和太平洋区域网络和莫纳什大学)、Julio Lumberras (马德里理工大学和哈佛大学), 以及 María Cortés Puch (SDSN)。

本报告中文版由清华大学全球可持续发展研究院 郑艺 (Jenny Yi Zheng) 译成。

本中文报告应被引用为: 塔尔·克斯汀, 胡里奥·卢布莱斯, 玛利亚·科尔特斯·普奇等编, 郑艺译: 《加速高校实施“以可持续发展目标为导向的教育”: 高等院校落实联合国可持续发展目标指南》, 可持续发展解决方案网络, 2020 年版。

下列人士为编写指南和附带的案例研究网站做出了重要贡献: Rafael Miñano (马德里理工大学)、Chandrika Bahadur (SDSN)、Liliana Diaz (拉瓦尔大学)、Leonardo Fernandes Coelho Rezende dos Santos (巴西 Newton Paiva 大学)、Carlos Mataix (马德里理工大学)、Wendy Purcell (哈佛大学)、Teresa Sanchez Chaparro (马德里理工大学)、Patrick Paul Walsh (都柏林大学)、Carla Alzamora Goncalves (莫纳什大学)、Giovanni Bruna (SDSN)、Belen Casanas (马德里理工大学)、Irene Ezquerro (马德里理工大学)、María Marcote Juste (马德里理工大学)、Luis Rodríguez Zerolo (马德里理工大学)、Miguel A. Soberon (马德里理工大学)、Rhea Madraymootoo (SDSN)、Karen Chand (双威大学)、Phui Yi Kong (双威大学)、Wing Woo (双威大学)、Tawana Kupe (比勒陀利亚大学)、Brian Chicksen (比勒陀利亚大学) 和 Denise Wellington (莫纳什大学)。

在编写指南和附带的案例研究网站的过程中, 得到了以下机构的大力帮助: 马德里理工大学、莫纳什大学莫纳什可持续发展研究所、SDSN 澳大利亚、新西兰和太平洋区域网络。



致谢

除上述主要贡献者之外，本报告也感谢以下人员为本指南提供的案例研究、评审等贡献：

Alison Greig（安格利亚鲁斯金大学）
Annie Hale（亚利桑那州立大学）
Eileen Merritt（亚利桑那州立大学）
Leanna Archambault（亚利桑那州立大学）
Elena Pérez Lagüela（ASYPS）
Vitalina（白俄罗斯国立师范大学）
Sascha Nick（瑞士洛桑商学院）
Roy Jantzen（卡普兰诺大学）
Christian A. Aramayo Arce（人类发展和就业能力中心）
Andréia Abrahão Sant'Anna（巴西 Newton Paiva 大学）
Martin Eriksson（查尔姆斯理工大学）
John Rafferty（查尔斯特大学）
Simon Wright（查尔斯特大学）
Helena Ancos（马德里康普顿斯大学）
Daurel Gagnami Kiele（Dauvane）
Roisin Lyons（都柏林城市大学）
Mubashar Islam（巴基斯坦白沙瓦工程及技术大学）
Pia Lovengreen Alessi（欧洲大学研究院）
Lisa Gring-Pemle（乔治梅森大学）
Charles Oppe（全球行动计划）
Thomas Gloria（哈佛大学）
Eric Hartman（哈沃福特学院）
Matthew J Pattom（心念研究所）
Amos Obi（Hetaved Skills 学院与网络）
Manuel Acevedo（马德里理工大学 itdUPM）
Kearrin Sims（詹姆斯·库克大学）
Amadi Virtue Chigbama（尼日利亚 Ken Saro Wiwa 理工学院）
Landouard Habiyaemye（Kepler）
Consuelo Iriarte Campo（胡安卡洛斯国王大学）
Eva Ponce（麻省理工学院）
Regina Scheyvens（梅西大学）
Chris Steuer（米勒斯威尔大学）
Alejandro Molina-Garcia（墨西哥米却肯州卫生部）
David Robertson（莫纳什大学）
Gitanjali Bedi（莫纳什大学）
Lara Werbeloff（莫纳什大学）
Michelle Armstrong（莫纳什大学）
Rod Glover（莫纳什大学）
Bodean Hedwards（莫纳什大学）
Elizabeth Bacchetti（莫纳什大学）
Arshad Adam Salema（莫纳什大学马来西亚分校）
Foo Su Chern（莫纳什大学马来西亚分校）
Joel Moore（莫纳什大学马来西亚分校）
Priya Sharma Amarjit Singh（莫纳什大学马来西亚分校）
Sharon Adeline Bong（莫纳什大学马来西亚分校）
Wong Zhi Hoong (Cyren)（莫纳什大学马来西亚分校）
Shiuh-Shen Chien（台湾大学）
Milton G Villarroel（美国北加斯顿高中）
Patrizia Lombardi（都灵理工大学）
Renzo Mori Junior（皇家墨尔本理工大学）
Sjoukje Wu（上海戏剧学院）
Will Hong（纽约州立大学新帕尔兹分校）
Alejandro Gregory（拉丁美洲和加勒比可持续发展目标中心）
Paola Visconti（墨西哥 Tecmilenio 大学）
Monmi Barua（能源与资源研究所）
Ramkumar（印度 Thiagarajar 工程学院）
Nelya Rakhimova（俄罗斯秋明国立大学）
Jenny Yi Zheng（清华大学）

Zeinab El Maadawi (联合国大学、开罗大学)
 Alexis Velo (马德里自治大学)
 Santiago Atrio (马德里自治大学)
 Montserrat Cabré i Pairet (坎塔布里亚大学)
 Cesar Nanni (蒙特雷大学)
 Carmen Duce (巴里亚多利德大学)
 Susana de Andrés (巴里亚多利德大学)
 Susana Lucas Mangas (巴里亚多利德大学)
 Mirian Jiménez Sosa (弗朗西斯科·德维多利亚大学)
 Òscar O. Santos-Sopena (马德里理工大学)
 Ruth Carrasco (马德里理工大学)
 Gemma Angélica Sánchez Ilerma (纳瓦拉公立大学)
 Helen Temple (哥斯达黎加 Veritas 大学)
 Leslie Mahe Collazo Expósito (赫罗纳大学)
 Claudia Schmitt (汉堡大学)
 Sílvia Albareda (加泰罗尼亚国际大学)
 Fatine Ezbakhe (加泰罗尼亚理工大学)
 Ana Tomás Miralles (瓦伦西亚理工大学)
 Rosángela Aguilar Briceño (瓦伦西亚理工大学)
 Tania Ansio Martínez (瓦伦西亚理工大学)
 María de los Llanos Gómez Torres Gómez (瓦伦西亚理工大学)
 Rosángela Aguilar (瓦伦西亚理工大学)
 Tania Ansio (瓦伦西亚理工大学)
 Toni Simarro (瓦伦西亚理工大学)
 Patrick Paul Walsh (都柏林大学)
 Paloma Orte de la Peña (杜塞尔多夫应用技术大学)
 Lineo Devecchi (圣加仑应用科学学院)
 David Sundaram (奥克兰大学)
 Gabrielle Peko (奥克兰大学)
 Niki Harre (奥克兰大学)
 Mar Grasa Martínez (巴塞罗那大学)
 Marta Pérez Vallmitjana (巴塞罗那大学)
 Franziska Kastner (巴塞尔大学)
 Francesco Castelli (意大利布雷西亚大学)
 Aisling Tierney (布里斯托大学)
 Chris Preist (布里斯托大学)
 Ed Atkins (布里斯托大学)
 Eleni Michelopoulou (布里斯托大学)
 Renata Krenn (维也纳经济大学)
 Mallory Xinyu Zhan (日内瓦大学)
 Samuel O. Babalola (伊巴丹大学)
 Arnold Nadine (卢塞恩大学)
 Longinos Marín Rives (穆尔西亚大学)
 Paul Perrin (圣母大学)
 Eugenie L. Birch (宾夕法尼亚大学)
 Meghna Ramaswamy (萨斯喀彻温大学)
 Simone Cresti (锡耶纳大学)
 Sofia Gruskin (南加利福尼亚大学)
 Roddy Yarr (思克莱德大学)
 Ranjit Voola (悉尼大学)
 Estibaliz Saez de Camara Oleaga (巴斯克大学)
 Kadiann Hewitt-Thompson (牙买加西印度大学莫纳分校)
 Monique Lynch (牙买加西印度大学莫纳分校)
 Sharon Bramwell-Lalor (牙买加西印度大学莫纳分校)
 Therese Ferguson (牙买加西印度大学莫纳分校)
 Mat Thijssen (滑铁卢大学)
 Tonya Sweet (惠灵顿维多利亚大学)
 Brenda Dobia (西悉尼大学)
 Jen Dollin (西悉尼大学)
 Maria Garcia Alvarez (荷兰温德斯海姆荣誉学院)
 Sander Leusenkamp (荷兰温德斯海姆应用科学大学)
 David Cambra (萨拉戈萨大学)
 Ennio Mariani (苏黎世应用科技大学)



目录

前言	IV
摘要	VI
关于本指南	1
第1章 以可持续发展目标为导向的教育: 高校的关键使命	3
1.1 ESDGs: 实施可持续发展目标的关键推动因素	3
1.2 高校在提供 ESDGs 中的作用	4
第2章 在高校开展“以可持续发展目标为导向的教育”	8
2.1 ESDGs 的要素	8
2.2 针对 ESDGs 的转化式方法	9
2.3 学习者	12
2.4 实施 ESDGs 的途径	12
2.5 在高校实施和推行 ESDGs 需考虑的因素	14
第3章 扩大和深化高校的 ESDGs 工作	18
3.1 实施 ESDGs 的步骤	18
3.2 常见的障碍 / 挑战以及潜在的解决方案	21
3.3 利益相关者	24
第4章 高校为推进 ESDGs 进行积极变革	27
4.1 针对高校变革的“第二操作系统”方法	27
4.2 案例研究	28
附件 A: 缩略语和术语	38
附件 B: ESDGs 相关的可持续发展目标和具体目标	39
附件 C: 精选资源	40
C.1 一般参考资源	40
C.2 案例研究汇总	40
C.3 在线资源和工具	41
C.4 全球网络和项目	41
C.5 SDGs 相关的衡量和报告框架	41
C.6 高校 SDGs 相关的承诺	42
附件 D: 支持高校 ESDGs 工作的 SDSN 项目	43
D.1 SDG Academy	43
D.2 SDSN Youth	43
参考文献	45

前言

全球高等教育最引人瞩目的亮点之一是数不胜数的发明创造。高校是传统精神的代表，意大利帕多瓦高校毕业典礼当中的服装和仪式，与 600 多年前的别无二致；然而，随着文化的代代传承，知识领域的不断开拓，以及社会需求的不断变化，高校亦代表了新时代的发展方向。当今这个时代所面临的最大的挑战之一是可持续发展：如何将经济发展与社会公正和环境可持续性相结合？我们不难发现：全球高校正因此而锐意求变，努力应对可持续发展带来的复杂挑战。

我的职业生涯非常幸运——在过去的 30 年中，我能够在多个方面帮助高等教育机构成功应对这一巨大挑战。作为哈佛大学教授，我曾非常荣幸地协助约翰·肯尼迪政府学院创办国际发展中心（CID）并设立一个新的国际发展硕士学位（国际发展公共管理硕士）。自 2002 年来到哥伦比亚大学以来，我有幸协助建立了哥伦比亚大学地球研究所，并于 2002 年至 2016 年担任所长。在此期间，我曾帮助设立了多个学位（包括一个可持续发展博士学位、一个学士学位和多个硕士学位）。在麦克阿瑟基金会的支持下，我还与他人共同设立了一个发展实践硕士学位（MDP），且目前已有 30 余所高校开设了这一专业。自 2012 年起，我非常荣幸能够担任联合国可持续发展解决方案网络负责人。

上述种种经历令我受益良多，使我能够就全球高校对可持续发展的教学、研究和推广方式形成独特的认识。本报告亦针对这一问题提供了宝贵的见解，增加了我对自身观点的信心——即可持续发展构成了当代高校的一个重要知识学科和组织原则。我希望简单分享一些高校如何有效应对可持续发展挑战的观点。在全球设立了可持续发展目标和签署了《巴黎气候协定》的背景下，这些观点就显得尤为重要。

首先，让我们一起回顾一下“可持续发展”的定义：可持续发展是具有社会包容性和环境可持续性的经济发展活动。我们从一开始就认识到可持续发展是一个涉及经济学、社会公正和环境管理的整体概念。因此，可持续发展必须以一种综合的方式进行教学、研究和推广，而不再局限于某一学科、院系甚至方法。可持续发展学者或实践者需要熟悉经济学、社会公正与社会组织的概念以及环境管理的方法。这三个领域中的每一个都需要具备跨学科的知识。例如，环境管理需要熟悉地球科学（气候、地质学、海洋学和生态学）、应用领域（农学、保护和城市规划）和环境工程（能源系统、水文学和工业生态学）。当然，教授、研究员或学生难以成为对上述相关领域面面俱到的专家，但是，从事可持续发展的培训和研究工作需要熟悉各学科，对专业术语轻车熟路并具备较大的知识跨度，以便能够讨论跨学科的问题，并掌握与拥有不同知识背景的同事合作的技巧。

其次，从事可持续发展工作不仅需要涉猎多个学科，也应囊括诸多知识门类。可持续发展需要掌握基础科学知识、应用技术知识（如工程、农学和公共卫生）、政策科学（经济和政治）和人文科学（如心理、伦理、教育和人文学科）。

再次，可持续发展面临的具体挑战应当能够为高校活动（包括课程和研究项目）的改革指明方向。换言之，在设立可持续发展相关的大学项目时，最好参考可持续发展目标希望解决的问题。17个可持续发展目标强调的主要挑战包括：消除贫困和饥饿（目标1和2）；确保健康的生活方式，促进人类的福祉（目标3）、教育（目标4）、水和环境卫生（目标6）、可再生能源（目标7）、体面工作（目标8）；环境可持续性（目标11-15）；创建包容的社会，减少生活条件和机会的不平等（目标5、10、16、17）。解决上述任何一个挑战，均需掌握各类学科知识和分析方法。

出于上述理由，我强烈建议高校至少做四件事：

第一，创建新的组织单位（院系、部处、研究所或其他组织方式），以便在高校内部设立多个、乃至大多数的可持续发展项目。例如，哥伦比亚大学成功地设立了一个囊括科学、工程和公共政策领域的地球研究所，我有幸能够在这一想法诞生之初就参与地球研究所的筹建任务。

第二，创建新的教育项目，使学生接受可持续发展方面的培训，最好能够涵盖各个层次的高等教育（学士、硕士、博士和高级管理培训）。这些教育项目应当培养学生的系统性思维，使之具备多学科视角，并以解决问题为导向，从而有能力解决全社会面临的挑战（贫困、更好的公共服务、环境的可持续性等）。这些项目应包括与“外部组织”（如地方政府或国家部委）直接合作的政策项目。此类“顶点项目”¹（或毕业论文、实习科目、学年论文等）应建立在严格的科学、工程和政策分析的基础之上，是指导学生进行实际政策设计的有效方法。最后，这些教育项目应能够为可持续发展事业提供有力的分析工具，包括地理信息系统（GIS）、统计和计量经济学、模拟建模和其他分析技能。

第三，高校应将提供高水平的政策分析与建议作为工作重点，并对从事相关工作的教职员工和学生做出奖励。我们如今面临着种种困难和挑战，包括抗击新冠疫情、结束极端贫困、能源系统脱碳、保护濒危物种。而政府可能在科学、工程和政策设计等方面缺乏前沿的专业知识——政府需要学界的帮助（而其可能还未意识到这一点）。高校拥有高度专业化的人才和积极主动的学生，他们虽然乐于协助设计解决方案，但往往是一盘散沙、各自为战；他们认为这类工作会分散学术研究精力，甚至不会为这类工作提供机构支持（如教学时间、办公空间、法律和行政支持等）。不过，根据我本人的经验，以及在协助启动和实施此类项目的经历来看，这种实际政策工作不仅回报丰厚、社会效益高，而且工作本身也有助于进行更深入、更灵活的研究。

第四，国际高校之间应结成伙伴关系，扩大可持续发展工作的规模。我们面临严峻、紧迫的全球挑战，而其中许多挑战都需要全球合力应对，包括控制当前的新冠肺炎疫情、改造全球能源系统，重新设计农业和矿业供应链，从而实现环境和社会的可持续性。当然，这正

1、“Capstone Projects”，这里指：建立学生解决实际问题的能力和态度、并助力其向职业领域转变的综合性课程。——除特别标明，本报告脚注均为译者注。

是联合国可持续发展解决方案网络（SDSN）的设立宗旨：建立全球网络，结成高校伙伴关系，促进全球问题的解决。而目前，也有新的全球网络，如 SDSN、联合国“学术影响力”项目、联合国大学、英联邦大学协会、国际大学协会、世界大学网络和其他机构。这些全球网络中的所有机构同心协力，助力加速实现可持续发展目标。

目前，SDSN 的成员已超过 1300 个，包括高校、智库和非政府组织，它们遍布世界各地。在这里，我不仅要感谢他们，还要感谢编写今年精彩报告的团队成员。SDSN 为本报告倾注了极大的热情，并希望本报告能够在 2020-2030 年的十年行动期间成为世界高校的行动指南。本报告不仅为加速推进“以可持续发展目标为导向的教育”提供了丰富灵感，还对其做出了有益指导。“以可持续发展目标为导向的教育”是当今高校的一项重要任务，也应是高校学生努力追求的目标，因为他们渴望在实现可持续发展的征途中发挥领导作用。通过本报告，我们将深入了解高校在完成这一全球使命过程中所做出的贡献，从而促使我们为包括经济进步、社会公正和环境可持续性在内的全球发展轨迹做出应有的努力。



杰弗里·萨克斯 (Jeffrey D. Sachs)

可持续发展解决方案网络主席

摘要

高校和其他高等教育机构在帮助社会实现可持续发展目标（“Sustainable Development Goals”，下文缩写为“SDGs”）的过程中发挥着关键作用，例如，进行科研、教学、校园管理和社会影响力¹等。本指南重点关注高校最为重要的贡献方式：通过教学服务推动“以可持续发展目标为导向的教育”（“Education for the SDGs”，下文缩写为“ESDGs”）²，帮助学生掌握必要的知识与技能、建立思维方式。

距离实现 SDGs 最后期限的 2030 年只剩下十年时间，人们意识到应对气候变化的紧迫性，而突如其来的新冠肺炎危机也需要整个社会具备更强的能力，以便解决重大、复杂的挑战。这一需求从未像今天这样迫切。通过扩大和推行“以可持续发展目标为导向的教育”，并将其作为高等教育的重要组成部分，高校将能够针对我们所面临的“新常态”做出更及时的响应和调整。

虽然 ESDGs 建立在现有的“可持续发展教育（ESD）”基础之上，但与 ESD 相比，其囊括了更广泛的问题、目标和方法，并对全球高校日益高涨的助推 SDGs 的意向做出直接回应。

本指南旨在加速高校推行 ESDGs、帮助高校内外的利益相关方了解为何高校应参与 ESDGs，如何从管理的角度看待 ESDGs，以及应采取何种实施步骤。本指南还提供了相关的资源、工具和案例研究，旨在鼓励和支持后续行动。

ESDGs 是高校的关键任务，这不仅是因为高校处于向社会提供这一服务的独特地位，更是因为实施 ESDGs 可以为高校自身带来益处。

为了有效实现 SDGs，我们需要大批具备相关技能、专业知识和良好思维的专业人员和民众。他们能够通过自身的职业生涯或生活方式（如下）来应对 SDGs 所提出的复杂挑战：

- 基本了解可持续发展和 SDGs 的概念
- 具备跨领域技能，洞悉复杂挑战的实质，提出并落实解决方案
- 掌握具体知识和技能，使自身专业能够为 SDGs 做出贡献
- 拥有推动社会进步的积极态度

在推动“以可持续发展目标为导向的教育”中，高校是重中之重，一方面因为高校能够为所有学科专业提供通识教育、专业教育和职业教育；另一方面，全球拥有数亿人在高校的平台学习。因此，高校在这一领域的独特地位（及其肩负的重要责任），应当在其影响范围内尽可能多地向学习者提供 ESDGs。

此外，ESDGs 对高校还有其他重要的益处，如向现在及未来的学生、工作人员以及其他行业展示高校（和行业）的影响力；在高校内部和外部建立新的伙伴关系和协作方式。

¹ 原文为“External Leadership”，此处根据概念内涵意译做“社会影响力”，以强调高校之于校外利益相关方的影响。

² 此概念为本报告首次提出的一个全新概念，引申自联合国教科文组织所提出的“可持续发展教育”（“Education for Sustainable Development”，缩写为“ESD”），这一全新概念更加侧重于为了推动 SDGs 落实的教育，因此，本报告中暂译作“以可持续发展目标为导向的教育”。

为了推行ESDGs，高校需扩大现有活动规模，实践新型项目，全面拓展原有的活动范畴。

尽管高校已通过传统教学活动为ESDGs做出了一定贡献，但仍有必要扩大现有活动规模，推行新的活动项目，使原有活动范畴得以全面拓展。

根据自身环境、能力和起点的不同，高校可通过多种方式推行ESDGs。但应重点考虑以下几点：

- ESGDs 关乎于全体公民，因此高校应致力于向尽可能多的“学习者”传播ESDGs，并应采取“就近原则”：优先向与本校关系最为紧密的“学习者”（即“传统”定义里的学生和教职人员）传播。
- SDGs 覆盖范围很广且跨越领域较多，因此可将ESDGs与高校现有的正式和非正式教学活动进行有机结合，让高校现有教学活动更具价值。
- 高校还需开发新的“转化学习”活动，通过跨学科实践、行动式学习和多主体参与等举措来帮助学习者培养跨领域的技能与能力和开阔的思维。

鉴于上述因素，高校目前采用的常见“以可持续发展目标为导向的教育”方法包括：科普活动、跨学科介绍性教学模块、改造现有课程、项目式学习、课外活动、领导力项目、学生主导的活动、大型开放式网络课程（以下简称“慕课”）和其他在线内容以及可持续发展领域的学位项目。

然而，无论在深度、广度还是ESDGs各维度的适用性等方面，这些方法效果不尽相同；同时，也不存在唯一的万能方法。因此，高校需要结合多种方法推行ESDGs。

推行ESDGs可能面临组织工作上的困难，但是高校可以采取多种方式予以解决。

对于高校而言，确定和实施适合其自身的ESDGs，是一个涉及高校方方面面的战略和管理问题。这并非易事，因为在推动ESDGs的过程中，需要高校在整个校园范围内增加新的活动或更改现有的活动。此外，其中一些活动将对现有教学工作的组织和实施方式提出新要求。

为了促进“以可持续发展目标为导向的教育”的实施过程，高校可以遵循以下五个步骤：

1. 规划现有的工作
2. 进行ESDGs能力建设，并确定该项工作的负责人
3. 确定优先事项、机会和不足
4. 整合、实施和嵌入SDGs
5. 监督、评估和沟通

众多的内外部利益相关者（包括高校领导、教职员工、学生，以及高校的外部合作伙伴等）可通过各种方式做出贡献，事实上，各方的努力奉献对取得最终的成功至关重要。

尽管如此，高校仍然可能会遇到各类个人、组织和外部的困难与挑战，这些涉及ESDGs的困难和挑战将为我们提出复杂的新工作议题。虽然不一定能全部解决，高校仍可以采取一系列行动来尽可能地应对这些困难和挑战。

为了克服在实施ESDGs中遇到的困难、确保ESDGs的推行工作足够迅速和深入，高校可能需要对自身的运作方式进行变革。

SDGs涉及方方面面，因此也需要将ESDGs推行至各行各业，这项工作时间紧任务重，而上述渐进式方法可能不够充分或迅速，因此，高校首先需要对自身的管理体系进行调整。

我们在此提出的转变方法之一，是在高校内部建立一个“第二操作系统”，该系统将仅专注于创新的机制和方法的开发，从而支持ESDGs；同时，将对高校现有的管理模式做出有益补充。该系统可与高校的传统管理系统并行。

关于本指南

2017 年，SDSN 澳大利亚、新西兰和太平洋区域网络与“澳大拉西亚校园促进可持续发展组织”（ACTS）和 SDSN 全球总部合作，出版了《可持续发展目标高校行动指南》[1]。该报告旨在帮助高校¹了解其在实现可持续发展目标过程中能够发挥的关键作用，以及可以通过科研、教学、校园管理和社会影响力等多种方式做出贡献。

其中一种方式是高校利用其教学职能成为“SDGs 的实践者”——向学生和各行各业的人士提供知识、技能，并广义上“赋能”所有人，通过他们的职业或行为助力践行 SDGs。在本指南中，我们将这一方式称为“以可持续发展目标为导向的教育（ESDGs）”。

在《可持续发展目标高校行动指南》中，虽然有一个关于高校推行 SDGs 的简短章节，但自该报告发布以来，我们意识到对相关章节做出更深入探究以及阐明具体的实践路径和所需资源的必要性。越来越多的人认识到，在日新月异、错综复杂的 21 世纪，ESDGs 对于所有的学习者都极为重要，而高校也拥有广泛提供 ESGDs 的独特能力。因此，高校对 ESGDs 的兴趣明显增加，纷纷展开讨论并筹措资源；此外，科研机构、高校教职员工和学生对创新和实验的兴趣也显著增加。然而，就整个高等教育行业而言，ESDGs 仍然是一个相对小众的方向。很大程度上，这是因为在高校推动 ESGDs 过程中所采取的活动和方法，已经跳脱出传统的学习和教学方法，高校需要以新的方式教授新的事物，并考虑如何彻底转变自身的运作方式，以期更好地支持 SDGs。

本指南旨在帮助高校内外的利益相关方了解高校推动 ESGDs 的原因和路径，从而助力高校以及整体环境的转变。此外，本指南希望利用新的资源、工具、思维，以及高校在实施 ESGDs 过程中所获得的经验，对之前指南[1]提供的信息进行扩展、更新和完善，以便深入思考 ESGDs 对高校的意义。本指南将涉及 ESGDs 的相关教学工作，即此类教学工作将如何影响 ESGDs 的制度设计，但并不会对高校的 ESGDs 与制度设计进行全面审查。

本指南概述了高校推行 ESGDs 的概况，其在实践中的作用和效果，以及高校为支持 ESGDs 工作而采取的措施和行动。本指南还提供了有效的指导、实用的资源和相关案例，激励高校采取行动并深化实践。

第 1 章介绍了高校需要加快实现 SDGs 的原因（尤其在 ESGDs 领域）。

第 2 章揭示了 ESGDs 对高校的意义，包括高校提供 ESGDs 的方式及其加速实施的方式。第 2 章指出，ESDGs 的某些方面将难以在高校的传统结构中实施。

第 3 章和第 4 章就高校如何支持实施 ESGDs 提供了指导意见，包括为推动 ESGDs 的整体方法和工具。第 3 章提出了一种基于现有高校结构和管理模式的阶梯式方法，而第 4 章则讨论了机构转化概念，以使高校能够大大加快落实 ESGDs 过程。

本指南将适用于任何能够促进或影响高校实施 ESGDs 的人员，包括但不限于：

- 在高校所有领域提供教学的工作人员，如教师、助教、教务人员以及教学相关的支持人员
- 高校领导与各级管理层
- 参与到高校的运营与服务、国际参与和筹款、学术研究的相关团体和机构
- 学生、学生社团等

¹虽然在该指南，及本报告中均使用了“高校/大学”一词，但大部分内容同样适用于广义的高等教育院校，包括学院、职业培训学校、具有教学职能的研究机构等。（此处为作者注）

- 影响、参与或支持高校活动的外部利益相关者，如政府、国际组织、大学网络、专业学会与协会、企业与其他行业的合作伙伴等

我们希望，高校及其利益相关者能够在实践过程中以本指南为依托，因地制宜地在其各自的机构加速推进“以可持续发展目标为导向的教育”。

案例研究

在制作本指南的过程中，我们邀请了世界各地的高校提交案例研究，介绍自己是如何实施和支持“以可持续发展目标为导向的教育”的。我们收到了许多耳目一新又富有启发性的案例，并在本指南中精心挑选了一些代表案例（详见 blogs.upm.es/education4sdg 网站）。虽然相关章节介绍了具体的案例研究示例，但这些示例也适合其他章节。您可浏览网站获取所有的案例研究。

第 1 章 以可持续发展目标为导向的教育：高校的关键使命

在助力全社会实现 SDGs 方面，高校发挥着极为关键而又独一无二的作用。本指南将关注于对于高校而言“大有可为”但又鲜有实践的方面，即通过“以可持续发展目标为导向的教育”培养“SDGs 的实践者”。这意味着，要向学生及更广范围的公众传授知识、技能和思维，进而在当下或未来实现 SDGs。

距离实现 SDGs 最后期限的 2030 年只剩下十年时间，人们已经意识到应对气候变化的紧迫性[2]；与此同时，全人类正面临新冠肺炎危机，这更加突出了环境、经济和社会福祉间相互依存的关系。因此，整个社会需要具备更大的能力，以解决重大而又复杂的挑战。这一需求从未像今天这样迫切。通过扩大和推行“以可持续发展目标为导向的教育（ESDGs）”并将其作为高等教育的组成部分，高校将有能力应对“新常态”所带来的挑战。

本章解释了为何 ESGDs 是高校的一项关键使命，概述了 ESGDs 的各个方面、介绍了推行 ESGDs 的重要性以及高校能以何种方式为之做出贡献。本章同时阐述了，高校在建立 ESGDs 过程中能够发挥重要作用的原因，并强调了高校发展和推行 ESGDs 所能收获的重要益处。

1.1 ESGDs：实施可持续发展目标的关键推动因素

2015 年 9 月，世界各国领导人在联合国一致通过了《变革我们的世界：2030 年可持续发展议程》[3]，这是人类近代史上最为雄心勃勃、意义最为重大的全球协议之一。该《议程》的核心是 17 项可持续发展目标（SDGs）及其下设的子目标（图 1），其旨在指导所有国家在 2030 年前共同努力解决世界上最为紧迫的挑战，包括消除贫困和饥饿；保护地球，避免环境退化和应对气候变化；确保所有人都能享受富裕、健康和充实的生活；构建一个和平、公正和包容的社会，没有恐惧和暴力的滋扰。

SDGs 涵盖了一系列复杂的社会、经济和环境挑战，解决这些挑战需要改变社会和经济的运行方式以及我们与地球的互动方式。而应对这些挑战就需要各行各业间的互动、协作、系统而负责任地运作[4]。

为了有效实现 SDGs，我们需要大批具备相关技能、专业知识和良好思维的专业人员和民众，从而助推全社会的改变。

人们在制定 SDGs 的过程中意识到，为了实现这一全球目标，为各行各业和广大学习者赋能就变得相当重要。因此，这类内容被明确纳入多个 SDGs 中（如附件 B 所示）。可持续发展目标 4.7 对此作出了重要强调，其呼吁“到 2030 年，确保所有学习者都掌握可持续发展所需的知识和技能……”

全球教育界就如何实施这一议程展开了热烈讨论，并主要集中在中小学教育方面。同时，高校作为社会教育和职业培训体系的关键组成部分，在促进 SDGs 的实施过程不仅能够发挥重要的作用，而且有着重大的机会和责任。然而，正如即将在第二章中详细解释的那样，ESDGs 的许多方面目前并未被纳入标准的教育体系，在高校开展相关教育更是无从谈起。

可持续发展目标



图 1：可持续发展目标（SDGs）¹

1.2 高校在提供 ESDGs 中的作用

在提供 ESDGs 时，高校能够发挥至关重要而又独一无二的作用。众所周知，高校是利益相关方实现所有 SDGs 的重要伙伴[1]。高校在教育、研究和创新方面所具备的能力，及其对民众和社会影响力的贡献，意味着其在帮助社会应对这些挑战方面具有举足轻重的作用（见图 2）。可以说，没有高校的参与和贡献，任何 SDGs 都无法完全实现。

¹ 图片来源：联合国官方网站



图 2：高校对可持续发展目标的贡献概述（摘自[1]）

如图 2 所示，虽然高校已经在“日常”研究和教学工作中开展了许多活动，但在实施 ESDGs 的过程中，高校不仅需要扩大现有活动的规模，还要不断创新。

自 2015 年以来，高校对 SDGs 产生了浓厚兴趣并展开了大量活动，包括制定相关政策、开展相关举措，以使高校在所有学术和服务职能领域能够为 SDGs 做出更大贡献，以及开发新的工具和资源，从而推进落实 SDGs。同时，高校通过发表与出版物、网络活动与线下会议、制定一系列报告框架和供资计划，使自己的活动围绕 SDGs 展开¹。许多高校也将 SDGs 视为一个能够引入不同运作方式的机会，其中既包括教师、研究人员或学生的个人活动，也包括将 SDGs 纳入高校的战略使命。

尽管人们对 SDGs 的兴趣日益浓厚，相关的创新、实验和活动的数量与日俱增，但高校在为 SDGs 做出充分贡献方面，仍然大有可为，如本指南重点提到的：推行 ESDGs，培养 SDGs 的实践者。

在支持 ESDGs 方面，高校具有天然的道义和责任——因为这恰恰是高校人才培养的社会使命之一。在学生成为公民、专家、消费者、企业员工、管理者等社会角色之后，他们在高校里学到的知识和拓展的能力将对其产生直接影响。高校应帮助学生获取必要的知识和技能，形成正确的人生观和价值观，最终成为负责任的社会一员来应对全球挑战。

高校因以下特性而拥有着独特能力、肩负着重要责任，并使之通过 ESDGs 助力社会实现 SDGs：

- **广泛的影响范围**：2015 年，全球共有 2.14 亿名学生接受高等教育[5]，这是一个非常可观的数字，代表着一个足以影响整整一代专业人士和领导者的机会。
- **责任**：按照教育使命，高校有责任为人们提供专业技能和能力，便于其顺利就业，并对社会做出有意义的贡献。

¹ 此处不胜枚举，请参见附件 C 了解更多精选资源。（此处为作者注）

- **可接触到各阶段的学习者**：高校能够接触到各个阶段的学习者（包括已经工作的学习者），并有机会扩大受众规模，包括并不仅限于：本科和研究生教育、职业培训、专业培训、高管和继续教育、老年大学、在线学习、外联活动和社区参与。
- **教学**：高校在教学方法方面拥有专业实践知识，有能力进行教学研究并尝试新的方法和手段。
- **广博的专业知识**：高校设立了为数众多的院系，可提供涵盖 SDGs 的各个方面的学术与经验。
- **承担社会重任**：与所有行业联系密切，关注**公共使命**和社会影响。

虽然上述能力和责任足以说服高校采取更多的 ESDGs 行动，但开展 ESDGs 还会带来诸多附加收益：

- **社会声誉**：SDGs 正在成为国家和各级地方政府、多边组织、供资机构、民间团体和私营部门日常沟通和业务的组成部分。对 ESDGs 的投入，将为高校带来更多的合作空间与知名度。
- **增加高校的吸引力**，吸收有志于成为变革推动者的学生。
- **推动与其他行业的深化合作**，为高校参与可持续发展问题的实际解决过程提供途径。
- 促进高校各院系和职能部门之间的**交流与合作**。
- **展示**高校的重要作用、影响力和社会责任。
- **面向未来**：**ESDGs** 将有助于构建新型的高校教育与管理模式；并传授未来雇主想要/需要的新技能。
- **竞争力**：人们会逐步按照 **SDGs** 的完成度对高校进行衡量、比较和排名。
- SDGs 为将“**可持续发展教育**”（**ESD**）**纳入正规教学活动**提供机会（动力和资金）。
- **融资**：资助者——包括政府机构、国际银行和慈善组织——日益频繁地围绕实现 SDGs 发声。
- **行动承诺**：执行 ESDGs 的各个要素是 SDGs 或气候行动承诺（许多高校已经签署了承诺书）的重要组成部分（见第 3.1 节和附件 C.6）。鉴于全球对 SDGs 和气候变化行动进展缓慢的担忧日益加剧，高校需要证明，自身正在摆脱循规蹈矩的束缚，全力履行这类承诺。
- **吸引/留住人才**：对于 SDGs 和地球面临的挑战，高校教职员工具具有更多的忧患意识，并希望有所作为。如果高校能够在管理、教学和研究工作中纳入 SDGs 相关的创新计划，将对教职员和学生产生更大的吸引力。
- **生活实验室**¹：要实现 SDGs，需要在消费、生产、投资、住房和互动等实践中进行诸多变革。而高校中的“生活实验室”就是很好的实践方式。

¹“Living Labs”，即可在校园中设计、实践、测试和共享新的解决方案的综合教学方法，如学生设计社区节能装置并安装在校园中测试、新冠肺炎疫情期间研发的无人测温门禁等。这种方法不仅可以培养学生解决实际问题的能力，同时有助于科研成果的转化。

- **创新伙伴关系：**SDGs 要求我们在生态衔接的过程中适当考虑所有参与者的利益。为了应对这种新的需求，高校可以提供未来的工作培训，同时协助雇主改造工作场所。

不可否认地，高校有充分的理由和独特的机会来引领 ESDGs。本指南对其中的部分机会进行了阐述，以便具有不同文化背景和在高校工作的读者能够根据具体情况因地制宜。

然而，正如第二章将揭示的，在将 ESDGs 付诸实践的过程中可能需要克服许多挑战。第二章更为详细地阐述了 ESDGs 的定义，以及高校应以何种方式实施 ESDGs；同时，第二章还指出，ESDGs 的许多方面并不适用于高校目前的教学和管理结构。因此，第 3 章则为高校提供实际实施指南，包括在现有结构内如何克服向 ESDGs 转型所带来的挑战。此外，第 4 章就高校如何仔细思考深层次变革，进而成为 ESDGs 的社会领导者提出了一些建议。

第 2 章 在高校开展“以可持续发展目标为导向的教育”

高校可以通过多种方式实施“以可持续发展目标为导向的教育”（ESDGs），而 ESDGs 这一概念本身也包含了可影响各类学习者的众多方法。因此，高校实施 ESDGs 并没有一个“放之四海而皆准”的模式，每所高校都必须找到适合自己的方式。

本章旨在列出高校实施 ESDGs 过程中可能所面临的各种情况，以期开拓视野、振奋斗志，引发各方深入思考如何贡献一臂之力，并找到最合适的方案和途径。

为了确定高校潜在的 ESDGs 实施方案，我们首先要考虑 ESDGs 具有哪些不同的方面，以及这些方面与高校之间的关系。第 2.1-2.4 节涵盖了这些内容。第 2.5 节概述了进行方案选择的一般原则，并总结了高校主要的 ESDGs 实施方法。本章结构脉络见图 3。

虽然本章涉及了 ESDGs 的教学方面，例如其涵盖的学科和教学方法（特别是在第 2.1 节和第 2.2 节），但本章的重点更在于：它们是如何对 ESDGs 的体系产生影响的。因篇幅有限，本指南未能对 ESDGs 的教学方面进行全方位审查，但为读者提供了一些重点材料的索引，详细资料详见附件 C。

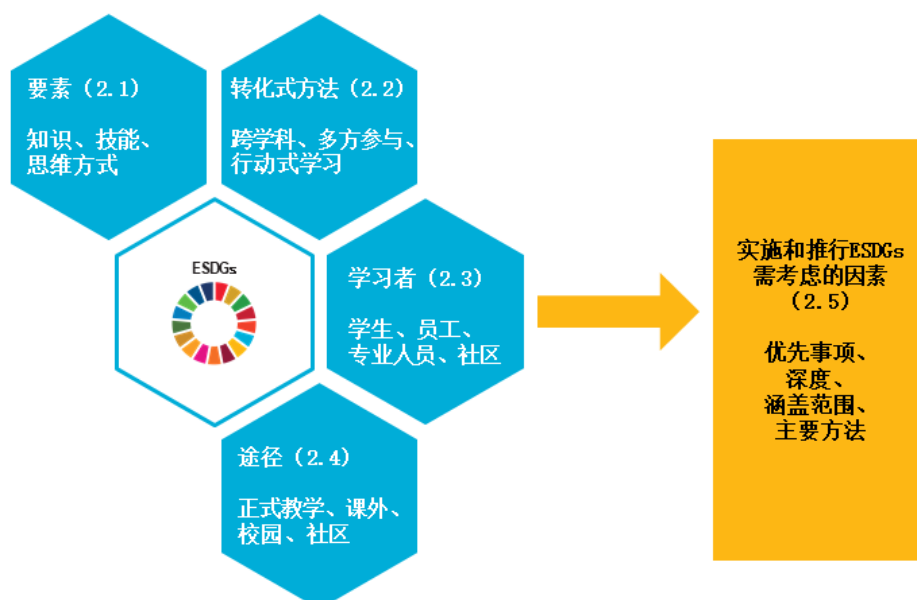


图 3：确定高校主要的 ESDGs 实施方法

2.1 ESDGs 的要素

如前所述，我们将 ESDGs 定义为一种向人们提供技能、知识和思维的教育（无论他们选择了何种职业和人生），帮助他们应对 SDGs 带来的挑战，并为社会做出贡献。

时至今日，许多现实挑战因其复杂性、不确定性、自身矛盾性和价值冲突等特点仍被公认为难以解决，部分原因是人们（和机构）的倾向使然，例如，不够开阔的思维、各自为政的态度和忽视客观存在的不确定性。教育需要为个人、群体和机构赋能，使之能够了解、适应和应对这些挑战[6]。

关于 ESDGs 包含的具体内容，目前还没有确切的定义，但是人们普遍认为，ESDGs 与“可持续发展教育（ESD）”这一更为普遍和成熟的概念[7、8]近乎一致，并且在许多方面建立在 ESD 的方法和手段的基础上。ESD 领域积累的知识和经验应成为开展 ESDGs 的支柱[7]。

尽管 ESD 是 ESDGs 的重要组成部分，但我们特意在本指南中使用更为宽泛且未被定义的 ESDGs。主要出于两个原因：第一，除 ESD 外，还有一些教育方法被视为对 SDGs 至关重要，因此 ESDGs 纳入了更多的问题、目标和方法，如全球公民教育[9、10]，面向未来的工作[11]，创新和创业[12]，课程的本土化和去殖民化[13]，U 型理论[14]，以及社交和情感学习[15]。第二，本指南旨在对整个高等教育行业如雨后春笋般的 SDGs 教育实践做出响应和推动，而 ESDGs 这一概念则恰好反映了这种情况和机遇。

基于 ESD [7]和上述其他教育方法，ESDGs 包含了许多不同的要素：

- 在实现 SDGs 的过程中，对于所有学习者至关重要是**跨领域技能和“核心胜任力”**，例如（但不限于）：系统性思维、批判性思维、自我意识、反思、综合问题解决能力，以及预测能力、规范能力、战略能力和协作能力；创造力；企业家精神；好奇心和学习能力；以人为本的设计思维；社会责任；跨学科能力；批判性道德分析能力；变通性；洞察力；跨文化交流能力；同理心；沟通能力。
- **能以基本的“跨领域”视角看待关键的可持续发展问题**，此类问题涉及所有学科和专业的学习者。其中包括，了解可持续发展概念和相关概念，如人权、社会公正、环境承载力极限、自然-社会-经济互动和依存模式、多样性、性别平等、可持续性、全球公民身份和不平等问题。同时还包括，了解全球和局部地区突出的可持续发展挑战，如气候变化和不平等，及其成因、动态变化和相互之间的关联[16]。
- **了解 SDGs 框架及这一框架的利用方法**，以便应对长期、棘手的可持续发展挑战，包括 SDGs 和 2030 议程的定义、它们的目的和重要意义，及其与其他全球承诺的关系；SDGs 对所有国家的普遍性和相关性；SDGs 的关键概念，如“不让任何人掉队”、目标间的关联、协同作用和权衡取舍，以及不可分割性；各个参与者在现阶段如何不同程度地利用该框架；以及如何将该框架作为工具，以期对可持续发展产生积极影响。
- **特定专业的知识和技能**，包括了解 SDGs 和全球可持续发展挑战为何与特定专业（或学科、科目）相关；以及其他有助于学习者推进 SDGs 的特定知识和技能。例如管理[17]、工程[18]、公共政策[19]、科研[20]、卫生[21]、教学[22]、信息和通信技术[23]等。
- **思维方式和推动力**：仅仅学习 SDGs 框架或可持续发展的相关知识，并不能确保实现 SDGs。ESDGs 还必须能够激发和增强学习者的能力，使之在可持续发展的相关工作中积极作为，并成为变革推动者。
- **合作网络**：为了普遍实现 SDGs 和应对复杂的可持续发展挑战，需要高校内部和高校之间进行广泛合作。可通过同行和专家组成的人际网络大力促进此类合作；同时，学生在接触这一领域时亦可利用这些网络。高校可在帮助学习者发展此类网络的过程中发挥重要作用，因为高校的规模庞大、能力多样、学科众多且彼此之间保持密切的联系。

尽管跨领域技能和思维方式的数量庞大且种类众多，但其中许多可以（事实上也需要）通过转化式学习方法获得，第 2.2 节将对此进行阐述。

2.2 针对 ESDGs 的转化式方法

高校在开展 ESDGs 时很难采取与其他学科或研究课题类似的方法，这是因为 SDGs 涵盖的主题（学科）非常广泛，这些主题不仅彼此相互关联，而且在现实世界中也在不断变化；这些主题均属于人类的前沿知识，其虽具有普遍性，但也需要根据当地实际情况进行调整；这些主题要求我们掌握各类跨领域的技能（第 2.1 节），要求跨部门、跨行业协作。此外，ESDGs 的目标是增强和激励学习者，使之成为塑造可持续未来的积极参与者[7]。

为了解决可持续发展目标的上述问题，ESDGs 要求我们采用转化式方法进行学习，但这些方法目前并不是高校的标准做法[24]。转化式方法要求跨学科、行动式学习和多方参与。本节简要概述了为何这些方法对于实施 ESDGs 至关重要，并描述了其在高校环境中的呈现方式。

高校不会经常使用这些方法的部分原因是：它们很难通过大多数高校的线性和筒仓式管理方法来实现。第 3 章和第 4 章讨论了克服这些困难的方法和策略。

2.2.1 跨学科

跨学科方法对于可持续发展目标的教学至关重要，主要有以下两个原因：

- SDGs 涵盖的主题范围广泛，远远超出了某一学科的传统范围，因此，即使是对 SDGs 框架进行基本的概述，也需要利用其他学科的专门知识，而这些学科分布于不同院系。
- SDGs 中的每个目标都是相互关联的，因此每个目标都会受到其他目标的积极影响（协同作用）和消极影响（权衡取舍）。这意味着，成功实现某一目标需要了解和控制其他目标的结果 [25]。同样的原则也适用于 ESDGs。上述情况为高校提供了多种 ESDGs 实施方式，例如将不同院系进行创新整合，从而更好地满足教育需求，并为未来社会制定解决方案。

因此，ESDGs 即使只侧重于 SDGs 的一个领域，也应自始至终努力将不同研究领域进行有意义的联系，探索与其他目标间的关联，并对相关问题形成整体、系统的观点。

为了实现上述目标，可根据具体主题邀请其他学校或外部专家进行讲座，开展联合项目或举办不同院系和项目之间的跨学科活动，及其他能够培养学生系统性、以解决问题为导向思维的活动或课程。

2.2.2 行动式学习

在面对复杂而多维的 SDGs 相关问题时，不能仅仅通过讲座和授课的方式来解决。高校可通过 ESDGs 来开展实际项目或解决现实生活中的问题（如学生生活、校园、社区、本地组织或其他环境中的问题），这一方式将带来诸多益处，包括：

- 让学生亲自寻找解决方案，在理论联系实际的过程中洞察潜在的问题。
- 让学生深入探究并分析 SDGs 的相关问题，将有助于学生更好地理解 SDGs。
- 为学生创造有益的机会，不仅有助于他们获取技术或专业知识，而且能够锻炼其跨领域技能和能力。
- 帮助学生了解 SDGs 对其生活和未来职业的重要性，并请他们参与制定解决方案。
- 为教职员工和其他教学辅助人员提供职业发展机会。
- 在高校内部促进多学科合作，为研究人员提供新的课题与机会，并与更多机构建立伙伴关系。
- 使学习内容契合时下热点。

- 提出切实可行的想法和倡议，应对校园内外的可持续发展挑战；可由高校或学生实施此类想法和倡议。

高校可在各类教学活动中纳入上述行动，包括课内外教学与活动、学生主导的活动等，并且可采取多种形式：

- 通过实习、行动式学习和研究生实践项目等方式，为合作机构提供研究、咨询服务和指导性建议，进而实施 SDGs 的各方面工作。
- 各利益相关者的研究和项目，如校园项目和社区“生活实验室” [26, 27]
- 创客马拉松和创业倡议，帮助学生就此类问题的解决方案进行大胆设计和实践
- 游学、模拟联合国活动以及与其他国家高校开展交流

2.2.3 多方参与

与那些“现实世界”中奋战在可持续发展领域最前线的参与者积极合作是 ESDGs 中相当重要的一点。这些参与者对现实的挑战和应对策略了如指掌，能够引导学习者将课堂知识灵活应用于复杂的实际场景，为高校外的 SDGs 挑战提供解决灵感，填补教学资源中的知识缺口，从实际问题入手，使教学与时下热点相契合。这些参与者的加入，还可帮助高校拓宽内外部的网络、增强其影响力。

上述参与者可以是政府、民间团体或私营部门的领导和专家，社区成员以及高校其他院系的专家，例如，关注高校可持续性、社会包容、创业和产业关系的专家。

他们可以通过多种方式参与，例如：

- 在制定学习材料的过程中提供专业知识、建议或案例研究；担任客座教师；或者作为课程设置、在线资源或学生项目的顾问
- 提供项目创意、指导、反馈，或评估学生项目
- 提供实习机会
- 在生活实验室或其他相关方的合作研究和项目中担任项目合作伙伴或团队成员

案例研究：转化式学习

- [开发课程和辅助活动](#)（宾夕法尼亚大学）
- [Honey Bee 倡议](#)（乔治梅森大学）
- [介绍可持续发展训练营和可持续发展目标](#)（西悉尼大学）
- [掌握全球实践，利用本地知识](#)（哈佛大学）
- [培养可持续发展目标的创造者和创新者](#)（日内瓦大学和清华大学）
- [积极能源基金](#)（米勒斯威尔大学）
- [可持续发展目标影响评估工具](#)（查尔姆斯理工大学）
- [可持续发展目标实践：创新和社会影响](#)（Thiagarajar 工程学院）
- [巴西 Newton Paiva 大学智能校园](#)（巴西 Newton Paiva 大学）
- [可持续解决方案：费城学生在本地实施可持续发展目标](#)（宾夕法尼亚大学）
- [“Your move”——可持续发展目标的游戏化](#)（都柏林城市大学）

2.3 学习者

第 2.1 节中提到了 ESDGs 与所有人都息息相关，因为每个人都在一定程度上受到 SDGs 相关挑战的影响，因此每个人——无论是专家还是公民——都能够为解决此类挑战做出贡献。事实上，可持续发展目标 4.7 呼吁“确保所有学习者都掌握可持续发展所需的知识和技能”。

本节旨在明确高校可影响的“学习者”范围，帮助高校拓展思维，以创造性的方式思考如何最大限度地为这一领域做出贡献。

高校的组织结构繁复且规模庞大，具有多种职能，与地方、国家和全球社区保持着广泛的联系，因此可以接触到各类潜在的“学习者”，包括：

- **“传统”的高校学生**，包括本科、硕士或博士生。他们是高校中最明显、最重要的学习群体。这类学生在帮助高校实施 ESDGs 方面能够发挥重要作用。
- **高校教职员工**，包括教师、职员、技术人员和高校领导。他们能否深入了解 ESDGs 至关重要，因为这一群体在高校实施 ESDGs 的过程中扮演关键角色，并能够通过个人地位和专业能力更为广泛地推进 ESDGs。
- 高校非学位项目（如高管教育或暑期学校等）的**学生和参与者**。他们可以是政府、私营部门和民间团体等其他行业的专家，也可以是学术界人士和其他高校（包括发展中国家的高校）的学生。
- 政府、私营部门、民间团体和社区等其他行业的**高校合作项目伙伴**。
- **社区**，包括高校所在地的社区，以及其他通过学术/高校网络或行业伙伴关系与之联系的社区。

案例研究：整个社区

- [EduKid-CE：用循环经济激励年轻一代](#)（联合国大学和开罗大学）
- [帮助社区将可持续发展目标用作地方发展参考框架](#)（圣加仑应用科学学院）
- [ODSesiones](#)（穆尔西亚大学）
- [SDGs 大使计划](#)（汉堡大学）

2.4 实施 ESDGs 的途径

第 2.3 节描述的学习者范围十分广阔，而接触他们的途径也非常多样。鉴于 ESDGs 相关的知识、技能和思维方式具有的广博和跨领域性质，ESDGs 的要素极其适合于高校的大多数正式和非正式教学活动，并能够增加其价值。

表 1 总结了前一节所描述的不同学习者群体及影响他们的不同途径。

通过这些途径实施 ESDGs 时，主要有以下两个方向[28]：

1. 开发新的科目、项目或倡议，尤其应关注 SDGs 以及实施过程中所需的知识、技能和思维方式。这有助于从深度和广度两方面了解所有 SDGs 的实施现状，并进行跨学科或跨高校合作。

2. 将 ESDGs 的相关要素纳入现有课程和其他活动。这一选项能够减少时间进度压力，亦有助于利用现有的专业课程，同时证明和加强 SDGs 与大多数研究领域的相关性。

表 1: 高校潜在的 ESDGs 学习者，以及影响他们的途径

学习者	影响途径
“传统”高校学生	通过课程接触，如课堂材料、作业、班级活动和项目、游学等。 基础课程或慕课 课外活动和学生活动 社团以及学生自发组织的活动 迎新活动 志愿服务项目 校园内外的生活实验室 研究生培训 奖学金、实习和交换项目 创客马拉松和创业倡议 高校网站与学生间的交流小组 课程与项目手册/介绍 教学辅助的服务，如图书馆 校园设施标语
高校教职员工	新员工入职培训 专业发展 员工可持续发展计划 高校网站与员工间的交流平台 校园设施标语 关于 SDGs 的员工参与活动
高校非学位项目的学生和参与者	高管教育、专业发展、成人教育等 职业培训 语言能力课程 桥梁课程 暑期学校 慕课
整个社区	公共活动、社区活动 表演和展览 在高中的 SDGs 推广计划 校外生活实验室 研讨会、会议 慕课

2.5 在高校实施和推行 ESDGs 需考虑的因素

第 2.1 节至第 2.4 节明确了 ESDGs 包含的一系列要素（知识、技能和思维方式），以及各类潜在的学习者及其影响途径。虽然高校的目标应当是推行 ESDGs，但没有任何一个方法能够独立完成这项任务，因此高校在推行 ESDGs 中需要“多管齐下”。本节内容旨在确定一些常见且行之有效的 ESDGs 实施方法，并为高校提供一个总体框架，便于其从战略角度评估和确定最优方案。

2.5.1 常见的 ESDGs 实施方法

高校一直在尝试各种实施 ESDGs 的方法，以下是一些最常见的路径，当然此处并未列举全部做法。虽然这些方法主要针对“传统”学生，但仍然适用于其他的学习者。

- **认知提升：**包括社交媒体活动、标语、教职员或学生出版物上的文章、公共活动等，通过以上方式可以向教职员和学生传达 SDGs 的基本信息，以简单的方式强化对 SDGs 的认知，并进而推动高校履行 SDGs。
- **跨学科的介绍性课程：**校际的、或者是跨学科的介绍性课程/教学模块，可以在跨学科背景下向任何学生（或教职员）简要地介绍可持续发展现状和 SDGs。这类课程可以是短期的非正式/选修课程，例如，在学生入学指导或员工入职培训时提供，也可以是整个学期的学分课程。这类课程可以通过在线[29]、混合方式、面对面或网上互动的方式提供。为了支持 ESDGs 的推行，课程应作为所有新“学习者”的必修课，或者强烈推荐他们参加——比如作为核心选修课，或者作为学生/员工申请领导力项目的先决条件等。
- **围绕 SDGs 的学科和项目：**课程或整个学位项目可关注于：学生如何通过其自身专业或职业来推进 SDGs。它可以包括介绍性的课程或核心课、选修课、项目式学习和完整的学位项目等。
- **与现有课程相结合：**可将核心的 ESDGs 概念、原则和示例结合至最合适的学科中。与 ESDGs 相结合并不一定意味着在课程大纲中增加更多的科目，而可以通过将课程融入 SDGs 要素的方式来实施，例如，使用 SDGs 相关的案例和实际问题、在作业中鼓励对 SDGs 进行反思等。与某一学科相关的 ESDGs 基础内容，也可以使其与学科核心知识相结合。同时，为了支持这一整合过程，应在毕业成绩和学习成果中也纳入 ESDGs 的概念。
- **以 SDGs 为重点的项目式学习：**包括将可持续性和 SDGs 嵌入一般项目式学习、顶点项目或工作实习安排。在整个过程中，学生须参考可持续性标准或某些 SDGs，并思考项目的最终目的、产生的结果和对利益相关者的影响。教育者还可通过学生降低项目的负面影响并取得更大的正面影响给予奖励。
- **以 SDGs 为重点的课外活动：**创业挑战、校园改善项目、生活实验室等课外活动，对于培养学生的 SDGs 技能和思维方式尤为重要，因为课外活动允许一定程度的设计创新，而这很难通过正规课程实现。
- **以 SDGs 为重点的领导力项目：**无论是单一专业还是跨学科，这种课外项目侧重于培养学生成为可持续发展的变革推动者并获得领导技能。
- **学生主导的活动：**通过“SDSN Youths’ SDG Student Program”之类的项目或通过自己提出的倡议，世界各地的学生一直在努力发起、筹划和领导相关活动，促使学生们（和高校教职员）参与到 SDGs 事业之中。学生自发且服务于学生的活动，经常推动学生的创新创业、激发自身

热情与使命感、理想与抱负吗，而这些对学生来说尤其具有吸引力。高校可以支持和鼓励这类活动，例如，提供指导、专业知识、培训、资金、活动空间及开拓合作伙伴等[30, 31]。

- **慕课和其他在线内容：**高校可以使用慕课和其他基于网络的内容来接触众多学习者，包括高校以外的学习者。同时，高校亦可使用其他机构（如 [SDG Academy](#)）开发的在线内容来填补自身 ESGs 中的空白，并以丰富的想象力和谨慎的态度对待这些内容，以自身师资为基础，以满足学生的需求。
- **可持续发展领域的学位项目：**开设相关的本科、硕士和博士学位，传授可持续发展专业知识，囊括所有 SDGs，最终目的是培养学生能够将不同利益相关者组织在一起解决可持续发展挑战的能力，并使其成长为推动社会变革的专家。

案例研究：常见方法

认知提升

- [可持续发展目标宣传活动：“设定你的 SDGs！你是可持续发展中的中坚力量！”](#)（瓦伦西亚理工大学）
- [剧院中的 SDGs](#)（布雷西亚大学）

课外项目

- [不让任何人掉队](#)（莫纳什大学）
- [积极行动：将 SDGs 纳入社会服务社区项目](#)（墨西哥 Tecmilenio 大学）
- [SDGs 的传播和全球公民宣传计划](#)（马德里自治大学）
- [可持续性挑战](#)（维也纳经济大学）

学科课程

- [呼吁未来的教育工作者采取 SDGs 行动](#)（亚利桑那州立大学）
- [连点成线！积极学习、促进行业参与，将 SDGs 引入课堂](#)（莫纳什大学马来西亚分校）
- [在现有课程中嵌入 SDGs](#)（莫纳什大学马来西亚分校）
- [国家可持续发展目标：预算、审计和问责](#)（纳瓦拉公立大学）
- [重新设计商业目的：嵌入可持续发展目标 1（消除贫困）](#)（悉尼大学）
- [SDGs 探索——以 SDGs 为指南，新设可持续发展课程](#)（瑞士洛桑商学院）
- [全球健康权](#)（坎塔布里亚大学）

跨学科课程

- [为跨学科教学敞开大门：将 SDGs 作为课堂跨学科对话的途径](#)（布里斯托大学）
- [将 SDGs 纳入跨院系跨学科硕士课程](#)（莫纳什大学）
- [实现跨行业目标的跨学科学习](#)（詹姆斯·库克大学）
- [将可持续发展指数作为了解可持续发展的工具](#)（秋明国立大学）
- [研讨会：大学的可持续性——为 17 项 SDGs 采取的行动](#)（杜塞尔多夫应用科学大学）
- [可持续性：标准和决策课程](#)（胡安卡洛斯国王大学）
- [“Sustainable Sainji”：亲身体会 SDGs](#)（安格利亚鲁斯金大学）
- [洛杉矶难题的可持续解决方案：通过人权手段在洛杉矶实施 SDGs](#)（南加利福尼亚大学）
- [SDGs 的价值创造者、转化性学习和跨学科方法](#)（荷兰温德斯海姆荣誉学院）

在线内容

- [调整可持续发展学院课程，与大学课程相匹配](#)（Kepler）
- 知识民主化- MITx MicroMasters 项目（麻省理工学院）
- [Whakawhitinga Kōrero: 通过制作视频开展 SDGs 的跨学科教育](#)（惠灵顿维多利亚大学）

2.5.2 评估 ESDGs 实施方案的框架

在实施 ESDGs 时，第 2.4 节中提到的不同途径在适合性和有效性方面并不完全相同。表 2 列举了不同方案的比较原则，有助于高校确定具体的 ESDGs 路径。

表 2：不同 ESDGs 实施方案的比较原则

优先事项	高校应优先考虑向第 2.3 节提到的学习者推行 ESDGs，因为这一群体不仅最容易接触，且高校对其也负有最大的教育责任。这一群体依次为“传统”学生、高校教职员工、非学位项目的学生和参与者、合作项目伙伴以及社区。当有余力时，高校应积极为其他“学习者”提供 ESDGs。
适合性	有些教学方法和途径可能更适合实施 ESDGs 的某些要素（第 2.1 节）。比如： <ul style="list-style-type: none">• 一般知识，包括以“跨领域”方式了解关键的可持续发展问题和 SDGs。此类“可持续发展素养”教育可以包含多种方式，如校园标识、讲座和课外活动。• 特定的专业知识，最适合在特定语境/专业中获得（无论是通过正式教学、课外活动还是学生主导的活动获取）。• 转化式学习（第 2.2 节）对于培养学习者跨领域的 ESDGs 技能、能力、思维方式和交际网络非常重要。正如第 2.2 节论述的，上述能力最好通过亲身实践，以跨学科、多方参与等方式开展的项目活动来实现——例如课程相关项目、课外活动、实习、生活实验室等，而非通过授课材料。
深度	第 2.4 节描述的途径，在帮助学习者获取知识、技能和思维等方面并不完全相同。例如，通过认知提升活动和可持续发展专业学位获取的知识、技能和思维水平，就全然不同。虽然一些活动并不密集，且深度也不够，但仍然能够发挥作用，因为它们不仅可以接触到更多的“学习者”，而且有助于加强高校对可持续发展和 SDGs 的重视。当然，这些“知识普及型”活动尚不足以培养专业的“SDGs 的实践者”。一些颇具深度的方式（如学位项目）则有助于培养 SDGs 领域的未来专家，而这些活动在本质上却只适合少数学生。
广度	不同途径在学习者的接触量方面也不完全相同。影响的范围（广度）往往与深度成反比，比如转化式学习就是广泛推行 ESDGs 的一个重大挑战。

第 2.5 节前半部分讨论的 ESDGs 常见方法与不同方法间的比较原则，表 3 则进行了指示性的评估。

评估强调了一些关键点，对如何在高校推行 ESDGs 具有重要指示作用：

- 没有任何一种方法适用于所有学习者、或可以向学习者提供所有 ESDGs 的要素。每种方法都有不同的优缺点。因此，高校需结合多种方法推行 ESDGs。
- 从可以提供 ESDG 要素这一点考虑，相对普适（但非全部）的方法是，将 ESDGs 与所有相关学科的现有课程相结合。

- 转化式学习是平衡广度和深度的最好方法，由于该方法对于有限数量的学生效果更好。因此，为了增加参与这些项目学习者的数量，高校应相应增设这类项目，或者开发能够取得相同（甚至更好）结果的创新项目。

最终，推行 ESDGs 的最佳方式是采用涵盖整个高校的战略方法，这是下一章的主题。

表 3: 对高校推行 ESDGs 的各类常见方法之广度和深度做出的指示性的评估，由于很多方法的成效完全取决于他们具体的设计和实施方式，因此下表中有一些较为模糊的“评估”。

方法	广度	深度		
		普通知识	专业知识	转化式学习
认知提升	高	中	低	低
跨学科的介绍性课程	低/中（必修课除外）	高	低	中/高
与现有课程相结合	高	高	高	低
以 SDGs 为重点的项目式学习	低	中	高	中
以 SDGs 为重点的课外活动	低	中	低/中	高
学生主导的活动	低/中	中	低	高
慕课	非常高	高	高	低
以 SDGs 为重点的领导项目	低	高	低/中	非常高
可持续发展领域的学位项目	低	非常高	高	非常高

第 3 章 扩大和深化高校的 ESDGs 工作

如第 2 章所示，高校可以通过多种方式开展 ESDGs，而且许多高校也已有所实践。然而，正如第 1 章所述，要使全社会顺利落实 SDGs，高校则肩负着重大的责任和机会——以最大的广度和深度，在影响范围内向尽可能多的学习者提供 ESDGs。

毫无疑问，这项任务异常艰巨。为了扩大 ESDGs，高校需要在校内增加新的活动或调整现有的活动。在这一过程中，虽然有许多方法（如第 2 章所述），但没有任何一种方法是普适于所有的学习者，并为他们提供所有的 ESDGs 要素的，因此每所高校都需要因地制宜。同时，将一些必要的关键要素——行动式学习、跨学科和多方协作——整合在一起相当具有挑战性，因为这预示着目前的教学的组织形式需发生重大转变。

本章旨在帮助高校扩大和深化 ESDGs 工作，并根据《可持续发展目标高校行动指南》[1]中确定的五个步骤，提出一个高校可以循序渐进的分步流程（第 3.1 节）。此外，本章还指出了高校可能遇到的一些常见障碍和挑战，及其潜在的解决方案（第 3.2 节）；并概述了高校内外利益相关者将如何支持这一工作（第 3.3 节）。

本章建议的五步流程是建立在高校目前的传统运作方式基础上。然而，越来越多的人认为，这种方法无论在速度还是持续性方面均不够理想。因此，高校的运作方式应当发生转变[14]。第 4 章讨论了这种转变的原因、可能的方式并建议了实现途径，而这种途径可以且需要与本章所述的传统方法并行开展。

3.1 实施 ESDGs 的步骤

《可持续发展目标高校行动指南》[1]确定了高校参与可持续发展目标行动的三个层面——承认、整合机会和组织原则。在根据 ESDGs 调整后，这些目标是：

- **认知：**了解高校在 ESDGs 的现有举措。
- **整合机会：**高校的所有利益相关者都承认 ESDGs 的实用性和重要性，同时，在尚未制定高校整体战略的情况下，通过整合分散孤立的活动和项目，寻找机会来推进 ESDGs。
- **组织原则：**高校各层管理需承诺将 ESDGs 作为高校“日常”工作的一部分，并将这一承诺纳入所有相关的高校治理结构和框架中，进行战略规划，确定如何最大限度地为 ESDGs 做出贡献，同时，高校需为这一战略的实施提供充足的资源和支持。

考虑到上述层面，《可持续发展目标高校行动指南》曾提出深化参与 SDGs 的五个步骤，如图 4 所示。这五个步骤也可以应用于 ESDGs 的实施工作，如下所述。

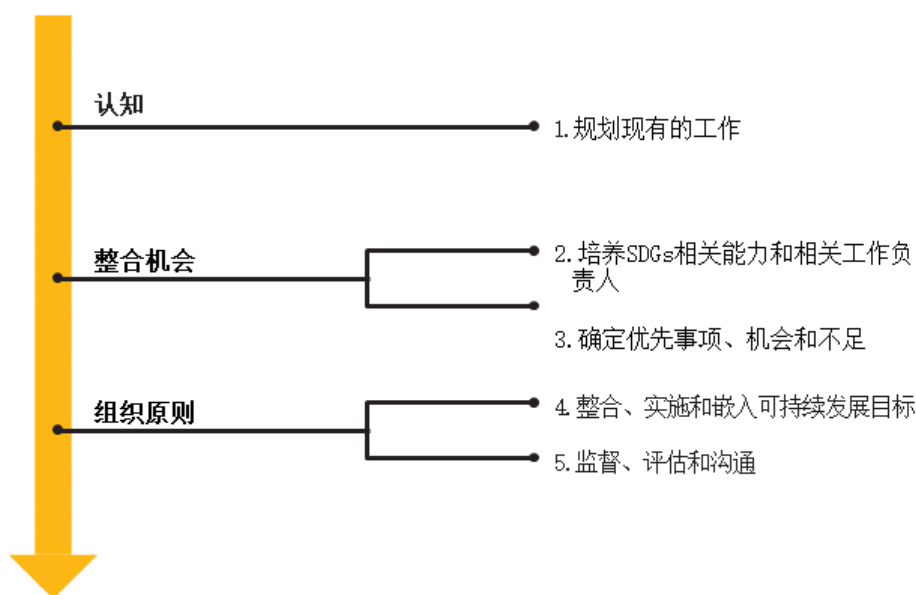


图 4：深化和扩大 ESDGs 实施工作的分步流程概述（改编自[1]）。

步骤 1：规划现有的工作

确定高校已经在 ESDGs 中做了哪些工作非常重要，因为这将有助于其了解自己在 ESDGs 进程中的起点，查漏补缺，评估现阶段的方法，并确定能够支持这一进程的资源和专业知识。通过了解现有工作及其互补性，也有助于高效地完成现有工作，并扩大影响力。

例如，高校可以进行 ESDGs 自评估，以确定：

- 已经开始的工作：实施主体（单位、教授、院系、研究小组、教育创新小组、学生小组等），以及结果（技能、内容、关键能力、学习目标、毕业生成绩等）。
- 在正式和非正式的教学活动中，已经推行了哪些 ESDGs 要素（普及性知识、专业知识、转化式学习），和覆盖了多少学习者（及其身份）（第 2.5 节）。
- 高校内部有哪些与 SDGs、ESD 或 ESDGs 高度相关的工作、转化式学习等方面的专家和关键资源，及其可用情况。
- 在学生、员工和社团中的 SDGs 拥护者和盟友。与这些人积极联系，努力在他们的工作中扩大影响力。
- 以学生和员工的素养水平（如 Sulitest[16]）与认知水平（如调查[32-34]）为基准，跟踪 ESDGs 的实施进展。

自评估将为其日后工作提供重要参考。

步骤2：培养ESDGs能力和ESDGs工作的负责人

要使高校成功扩大和深化ESDGs，需要广大高校内外的利益相关者的支持、协作和参与（见第3.3节）。其中包括与ESDGs直接相关的群体，如高校教职员工、学校领导（需要提供有力的机构支持和ESDGs的任务授权）；大多数院系的教学和课程开发人员（需要确定在课程中引入ESDGs，并将其付诸实践）；但同时也包括其他利益相关者，如学生和参与相关工作的学生（支持、协助ESDGs工作的开发与产出）。

为复杂的议程（如ESDGs）确定负责人可能具有一定挑战性，主要原因是人们的行动意识和/或行动能力不足。第3.2节讨论了这些行动障碍，并确定了一些潜在的解决方法。

步骤3：确定优先事项、机会和不足

第1步中的规划工作可以作为一个坚实基础，以便高校明确现状与目标之间的差距（例如，提供全面的ESDGs要素或最优的组织框架（如Laloux [35]提出的框架）等方面）。让高校的所有利益相关者参与这一讨论可能是一种有效的能力建设和确定负责人的方式，同时也有助于获得更理想的结果。

在开展ESDGs前，应指出预期目标和具体工作间的差距——这种差距可能源自ESDGs相关的内容和技能，也可能源自高校促进SDGs实施过程中的组织工作。

步骤4：整合、实施和嵌入SDGs

在高校明确了工作起点和终点之后，下一步就是建立一个改善组织工作的路线图（包括优先级、具体策略和顺序），并使用相应工具（如构思、测试、试点和升级）来具体实施。

高校可根据其特点、起点、优势、劣势和优先顺序等条件采取多种ESDGs实施途径。一个能够符合机构需求与具体实践、且清晰明确的路线图，将是提高SDGs认知度、推动多方参与已落实ESDGs的好方法。

以下是高校在制定ESDGs实施路线图时可以考虑的示例。各个高校可权衡利弊、自行取舍以寻找适合自己的最优路径。

- **解决障碍和挑战：**如第2章所述，在扩大和深化高校的ESDGs过程中，需要高校以新的方式——通常不符合高校现有管理模式——并以更大力度采取新的举措。因此，高校很可能会遇到一系列涉及个人、组织和来自外部的障碍和挑战，它们势必阻碍ESDGs的实施进度。其中一些障碍很容易预测，另一些则在实施过程中会很容易识别，对于这两种情况，高校均应立即确认并迅速适应。有时，可能需要提供额外的资金或创新资源，调整内部流程，审查相关鼓励措施以促使个人成为变革参与者，必要时甚至需要采取一些具有针对性的举措以提升SDGs认知度，从而增加对ESDGs的了解和接受度。第3.2节描述了高校在实施ESDGs过程中一些常见的障碍和挑战，并提供了这些问题的潜在解决方法。
- **全局的方法：**高校可以使用SDGs来构建整体愿景，将研究、管理运作和社会影响力等因素囊括其中。此外，校园治理也是体现机构SDGs承诺的重要方面。从这个意义上说，建立相应的组织架构不仅可以让人们更为确切地了解机构（高校）开展了哪些工作，而且还有助于吸引外部资源。
- **高校承诺：**高校管理层对SDGs做出公开承诺或倡导，这将为高校整体推进这项工作创造条件并提供动力。这也是向内外部利益相关者展示高校在实现SDGs方面具有重要作用的一种方式。对于高校而言，并没有一个“官方”SDGs“协议”，因此，高校可以选择自行制定或签署现存SDGs相关的非正式“协议”（见附件C.6）。

- **标志性战略措施：**部署标志性战略措施可以提升高校中的 ESDGs 认知度，并有助于吸引新的同道者。

步骤5：监督、评估和沟通

追踪和总结前文提到的 ESDGs 相关工作的实施进展是非常重要的。在跟踪进展、强化问责机制、评估具体实施路径的过程中，高校可通过报告的形式展示其工作与影响力。

对于高校应如何在总体上衡量、报告其在实施 SDGs 4.7 和 ESDGs 方面的进展，全球没有统一标准。这是因为，人们对 ESDGs 做出了各种不同的解释，而且它的许多方面可能难以衡量——或者至少难以大规模衡量。

在过去几年中，许多契合 SDGs 的报告框架（其中许多是专门为高等教育机构创建的），都试图为推动 ESDGs 的进展制定有效措施（详见附件 C.5）。这些框架中用不同方法衡量了 ESDGs 的不同方面，它们各有优缺点。大多数措施试图衡量 ESDGs 的实施程度，而非学习成果。但不可否认的，通过对比不同的框架，高校可更好地找到或改进适合自身的 ESDGs 路径。

案例研究：推进ESDG 的实施

- [在 STEM 教育中整合和促进全球问题案例研究](#)（加泰罗尼亚理工大学）
- [可持续发展教育：可持续发展大学网络 \(RUS\) 倡议](#)（都灵理工大学/ RUS）
- [加快实现 SDGs，改善大学治理](#)（都灵理工大学）
- [将可持续发展教育与现有课程结合：学校教育工作](#)（牙买加西印度大学）
- [在教育工作者培训计划中介绍 SDGs：将 SDGs 融入短期课程](#)（坎塔布里亚大学）
- [一个月，一个 SDG：可持续“天线”项目](#)（马德里理工大学）
- [马德里自治大学 SDGs 实验室园区](#)（马德里自治大学）
- [组建大学社区，为 SDGs 做出初步贡献](#)（瓦伦西亚理工大学）
- [覆盖整个大学的 SDGs 项目](#)（皇家墨尔本理工大学）

3.2 常见的障碍/挑战以及潜在的解决方案

本节描述了高校在尝试实施本指南的方法时可能面临的一些常见障碍和挑战。明确这些障碍和挑战将助于我们找到解决方法，进行必要的结构改革，最终使 SDGs 成为高校的行动方向。

大多数障碍和挑战出现的原因是，可持续发展和 SDGs 是一个复杂的议程，即使在高校内部也不广为人知；与此同时，ESDGs 还要求高校和个人以新的方式采取新的举措。

我们发现，有必要将这些障碍和挑战分为三种主要类别：个人、组织和外部。我们对此进行分类讨论，并提出了一些潜在的解决方案或方法，当然这些解决方案或方法也需要因地制宜。

3.2.1 个人障碍

正如在 3.1 节讨论的，在高校中扩大和深化 ESDGs 需要广泛的个人支持和合作，包括大学领导、教职员工以及学生。然而，由于各种原因，这些利益相关者可能对此并不感兴趣，或是无法提供相应的支持与合作。因此产生了以下两个相互联系的方面：

- **思维**，包括对变革的抵制，意识不到 ESDGs 与自身益处的相关性。

- **能力**，包括缺乏开展新工作的时间和资金；不了解可持续发展的相关知识；不了解 ESDGs 及其实施要求；对可持续发展或 SDGs 相关性存在误解；无法获得适当的资源；缺乏技能和获取创新教学方法的途径；缺乏接触适当伙伴的机会。

以下是一些高校可以用来解决这些障碍的方法：

- **阐明/展示实施 ESDGs 的益处**，如：
 - 将 ESDGs 作为实现机构/学校目标或个人目标（例如，发展重要的新技能和助力职业发展，提高个人影响力和满意度）的机会。
 - 展示高校内现有的 ESDGs 活动及其成果（例如，通过论坛、提交奖项、交流）。
 - 招募员工和学生中的 SDGs 倡导者。
- **围绕 ESDGs 为个人发展提供资源和支持**，例如：
 - 提供可持续发展的定义以及设计和开展 ESDGs 工作的培训课程。
 - 为员工和学生领袖提供新的培训和支持方法（如指导），帮助其以积极、协作和个人参与的方式设计 ESDGs 相关活动；共同设计活动的跨学科小组；参与 SDGs 相关项目，分享知识和经验；与同行网络或群体分享经验（在高校内或高校间）。
 - 共享或开发教学材料和案例研究等 ESDGs 教学资源，供整个高校教职员工和学生使用。
 - 为员工（和学生）分配资金和时间，整合或开发新的 ESDGs 相关活动。
 - 使教师们理解：他们在教授可持续发展能力时将担任整个学习过程的向导——而非仅仅灌输专业的知识。
- **为参与 ESDGs 活动的员工和学生提供奖励**，例如：
 - 对参与 ESDGs 活动表示认可，包括正式的（如晋升或授予学位）或非正式的（如奖励或表彰）
 - 获取资金、领导力发展机会和其他益处

3.2.2 组织障碍

组织机构、相关政策和流程，以及缺乏领导力、相关能力和资源，将会限制或阻碍在整个高校范围内引入新的 ESDGs 活动。由于 SDGs 的广度和跨学科性质，及其对转化式学习的需求（需具有跨学科背景和多方参与环境），上述限制因素的作用将更为明显。一些主要的组织障碍和挑战包括：

- **机构变革障碍**，如程序僵化（包括课程开发、制定时间表、招聘）、适应过程缓慢、各级人员（教师、决策者、行政人员）缺乏一致性、层级管理结构不能与时俱进、缺乏创新的前瞻性、激励机制错位、文化规范以及缺乏领导力（自上而下和自下而上）。
- **筒仓效应**：阻碍跨学科或各团体之间（教学、研究、管理、学生社团等）的合作。
- **缺乏实施 ESDGs 的机构能力和资源**，包括人力、财力、技术及所有 SDGs 领域的知识或专长。

高校可以通过多种方式解决这些障碍和挑战（如下），然而，在高校的传统组织结构中，克服这些障碍可能非常困难，或者克服过程非常缓慢，因此，高校需要采取更具变革性的方法（第 4 章）。

- **建立制度保障，确保和鼓励 ESDGs 工作的落实，例如：**
 - 确保高校管理层承诺开展此项工作，并承诺将其体现在关键的战略和规划文件中。
 - 分配足够的人力、财力等资源。
 - 建立一个特殊工作组来引领这一工作，该工作组应由校内所有关键团体和利益相关者代表组成。
 - 跟踪和报告 ESDGs 的实施进展，建立问责机制。
- **支持跨高校、跨学科的 ESDGs 合作，例如：**
 - 制定标准、公平的体制，推进资源共享、制定时间表、学分分配和涉及多个院系的 ESDGs 评估工作。
 - 为跨学科和跨高校的活动创造空间、制造机会和提供奖励（例如校园的生活实验室），跨学科和跨高校的目的在于开展 ESDGs 活动，创造一种促进未来合作的文化和关系。
 - 充分利用跨学科可持续发展领域的创新、研究和教育中心/机构的专门知识和协调能力。
 - 将设立跨学科 ESDGs 工作小组作为高校或学院的总体战略（可持续发展、教育创新、行动研究等）之一。
- **识别和利用高校内外部的专业知识，例如：**
 - 了解高校内部可用的 SDGs 专业知识，并提供给课程设计人员。
 - 邀请其他学院、高校或组织人员担任客座讲师。
 - 与其他高校合作设立联合学位或提供联合资源。
 - 利用在线资源，如慕课或其他基于网络的内容，以弥补现有课程缺口。
 - 促使高校加入支持高校实施 ESDGs 的全球和国家网络，如 SDSN 和联合国责任管理教育原则（UN PRME）。
- **建立机构制度，协助发展并维护 ESDGs 的多方参与机制，例如：**
 - 提供财力支持（如资助专门的职位）、技术支持（如相关承诺书与协议模板、合作伙伴的协调方）和职业发展支持（伙伴关系拓展能力和跨行业协作技能），从而为 ESDGs 在妥善维护现有伙伴关系的同时，开拓新的伙伴关系。
 - 为 ESDGs 设计者提供现有的合作伙伴资源：如与具体产业对接的高校部处、工作-学习（一体的）综合式场所、可持续发展研究机构、旗舰合作研究项目和高校参与的可持续发展网络等。

3.2.3 外部障碍

高校身处的外部环境十分复杂，而这种环境可能与深化或扩大 ESDGs 所需的变革相抵触，从而阻碍高校的行动，它包括：

- **机构环境：**各层级的规章制度——高校需顺应它才能获得（某些工作或活动的）合法性及相关资源——可能无法鼓励甚至会妨碍高校实施 ESDGs。这种“机构环境”包括各种官方和非官方的机制和参与者，例如特定的法律制度；融资和合同准则；需获得外部评估认定才可开

展工作的机制；其他非官方认证或鉴定机构；国内和国际排名等。高校还受到来自于中小学的影响——其决定了学生进入高校时的 SDGs 水平。

- **社会、文化、政治和经济背景**对高校的影响在于，高校对于国际议程/倡导的取舍和投入。虽然联合国的 193 个会员国均通过了 SDGs，但各国在 SDGs 中的优先事项和支持资源则各不相同。同时，市场力量和经济形势也显著影响着高校开展 ESDGs 的能力。
- **知识（或缺乏知识）背景**：SDGs 是新的国际议程，因此仍然缺乏这个领域教育的标准方法和概念。目前，很多围绕 ESDGs 开展的工作都是实验性的，可能没有经过严格的评估，而且学习成果也没有被广泛分享。

尽管高校很难改变外部环境，但可采取一些应对行动：

- **推动改变机构环境，支持 ESDGs，例如：**
 - 与政策制定者、质量保证机构、认证机构、大众媒体以及其他监管和咨询机构合作，提出变革需求并设计备选政策、法规、标准等，创造有利于实施 ESDGs 的机构环境。
 - 在政策讨论中发挥高校作为智库的作用（通过个人（通常是学者）、行业协会、或权力机构）。
 - 在中小学教育中尽可能多地纳入 ESDGs 的核心概念，确保学生更好地了解这些概念。
- **评估和学习高校内外的 ESDGs 相关工作，例如：**
 - 制定适当的措施和工具，帮助教育工作者评估 ESDGs 活动的质量和影响，同时要确保其有足够的时间进行评估。
 - 建立高校内外的知识分享机制，如论坛、实践社区、案例研究、出版物、会议等。
 - 鼓励对 ESDGs 和高校的 ESDGs 实践经验进行学术研究。
 - 从日益增多的 ESDGs 学术和案例研究中吸取经验教训，鼓励 ESD/ESDGs 教育工作者进行跟踪和分享。

3.3 利益相关者

虽然我们在前文经常提到，“高校”是实施 ESDGs 的主要机构，而高校由许多不同的利益相关者组成，每个利益相关者均能够以不同的方式做出贡献。为了确保以必要的规模和速度实施 ESDGs，从而在全社会传播 SDGs，各方参与就至关重要。

本节中的表 4 确定了一些关键的利益相关者群体，以及他们将通过何种方式来促进高校开展 ESDGs 工作。表 4 旨在强调以下重点：

- 几乎高校内的所有人（以及许多外部利益相关者）均可通过某种方式为高校实施 ESDGs 做出贡献。
- 许多利益相关者可力所能及地采取行动来实施 ESDGs，而无需等待高校整体的协调和统筹。
- 虽然一些利益相关者群体没有对高校的决策权，但仍然可以通过支持和推动高校采取行动的方式来发挥积极影响。
- 利益相关者的潜在影响远远超出了校园范围。

表 4：不同的利益相关者对高校 ESGs 工作的贡献

利益相关者	如何为高校的 ESGs 工作做出贡献
高校领导	<ul style="list-style-type: none"> 代表高校做出承诺，向高校内的所有学习者提供 ESGs 服务 为战略工作提供授权和资源，制定一个全校范围的 ESGs 行动方法并加以实施 对高校已经开展的 ESGs 工作表示承认并进行推广，包括认可员工和学生当中的 SDGs 倡导者 激励所有利益相关者采取行动 衡量高校在实施 ESGs 方面的进展
教学负责人，在高校和院系层面提供指导及支持服务	<ul style="list-style-type: none"> 提供培训、资源和激励措施，支持教职员实施 ESGs 将 SDGs 技能作为毕业生必须具备的能力 打破院系之间的筒仓效应，促进和激励多学科合作
教职员，包括讲师、课程协调员、课程开发人员等	<ul style="list-style-type: none"> 在教学大纲中纳入可持续发展领域、概念、案例和技能 使用积极的学习方法（如项目式学习） 邀请外部专家参与课程（作为客座讲师、导师等）。 交流研究心得、加强研究实力，通过教学工作解决全球挑战 将跨学科挑战与课程相结合
ESD 专家	<ul style="list-style-type: none"> 支持/指导高校中的其他人员，帮助其了解可持续发展相关知识，以及如何将这些知识与最新教学思想相结合 促进/支持院系采用战略方法纳入 ESGs 监督和评估高校 ESGs 相关活动的成果，并从中吸取和分享经验
校际的可持续发展中心/研究机构	<ul style="list-style-type: none"> 帮助高校提升内部能力，对 SDGs 及其需求提供支持 帮助高校进行战略规划，扩大 ESGs 行动规模 协调跨学科和跨高校的 ESGs 活动（如有必要，亲自负责） 为学生提供机会，使其参与该中心管理的涉及多个参与者的实际跨学科项目 帮助高校的其他团体接触外部利益相关者和合作伙伴，加强 ESGs 活动 展示备选治理系统 与当地利益相关者（熟悉当地情况，且具有全球合作关系）密切合作，对不同的工作、方法和项目进行实验和测试，进而以大规模的方式实施 SDGs
学生支持服务、高校运营、学生参与模块	<ul style="list-style-type: none"> 为学生规划课外活动、学生主导的活动和其他与 ESGs 相关的高校活动，并使學生能够随时获得这些信息 将 ESGs 要素与现有的课外倡议相结合，开展新的活动，帮助学生发展和培养 ESGs 要素的相关知识、技能和思维 为每位学生在校期间制定一份 SDGs 相关的体验路线图
学生	<ul style="list-style-type: none"> 在选择学习地点时，要把 ESGs 的获得性作为一个标准 促使高校或院系领导、课程协调员和讲师纳入 ESGs 抓住一切机会参加具有 ESGs 元素的课外活动 在现有俱乐部和社团活动中纳入和推广 ESGs 组织相关活动，为同学培训 SDGs 相关知识
政府和政策制定者	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励将校园用作公共政策的生活实验室、测试场所 制定适当的激励措施，促进跨学科研究和教学，解决 SDGs 带来的挑战

	<ul style="list-style-type: none"> • 鼓励高校之间开展合作 • 为高校、各级政府、私营公司和民间团体之间开展深度合作奠定基础
高校网络和协会	<ul style="list-style-type: none"> • 组织和制定专题讨论会、网络研讨会、案例研究汇总、指导文件、实践社区等，为高校之间分享和学习 ESDGs 的实施可行性创造机会。 • 向政府、多边机构和其他外部利益相关者展示高校在实施 ESDGs 方面的作用，为高校争取更多的支持，使其充分能够发挥这一作用 • 开发可供任何高校使用的共享资源
专业协会、教育质量保证组织和高校报告计划	<ul style="list-style-type: none"> • 将 ESDGs 相关的基准纳入毕业成绩和标准 • 将相应的 ESDGs 措施纳入评估、报告和排名计划 • 向高校宣传实施 ESDGs 的重要性，并帮助高校将这些原则与课程相结合
行业、政府和民间团体合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 研究和教学合作 • 为学生提供在其中开展项目、实习或工作的机会 • 与高校合作设立博士学位，帮助学习者获得特定领域的技能，推进 SDGs 的实施
捐赠者	<ul style="list-style-type: none"> • 将捐赠与高校的 SDGs 的影响力挂钩，并长久地助推高校的 ESDGs 工作 • 要求将捐赠款项用于 SDGs 方面的工作

第 4 章 高校为推进 ESDGs 进行积极变革

在前文中，我们展示了高校如何渐进式地将 ESDGs 要素与传统的组织结构和工作流程相结合。正如第 2 章的案例研究所示，许多高校已经开始采用这种方法。这种方法之所以被广泛采用是因为比较容易入手。而对于高校如何开始采用这种方法，第 3 章提供了一个经典的变革理论过程说明。

然而，整体而言，我们需要进行的变革规模非常庞大。SDGs 要求每个国家都进行深刻而彻底的变革，并在我们每一项活动的开展方式上进行翻天覆地地转变。更重要的是，SDGs 所带来的高等教育的挑战紧迫而复杂，渐进式方法往往难以应对。经典的方法不够迅速和深入。在这个意义上，Waddell [36]认为，在面对必要的系统性转变时，需要摒弃简单的渐进式方法，转而采取新的工作方式。高校的运作与管理也需要进行这类系统性转变[14]。为此，我们通过最后一章来展示这种转变的具体方式。

正如本指南通篇讨论的，高校和高等教育机构可以与多方利益相关者合作，在制定新的系统性、创新性的解决方案方面发挥关键作用。这种合作可以提供“新的平台和新的能力，从心理和社会的角度改善我们的运作系统”[14]。然而，为了充分发挥这一作用，它们需要进行不同规模和深度的转变。

有些高校拥有数百年历史，能保证自身在不受政治和经济变化的影响的同时，开发了提供高质量教育和研究的体制。然而，这些特点往往对快速变化而言是结构性制约因素。而 SDGs 则能够提供一个引发这一变化的框架。

许多高等教育机构已经将 SDGs 作为变革和创新的源泉。但是，考虑到 SDGs 所要求的变革速度、规模以及时间线，整个高等教育行业的行动是否足够快，变革是否足够彻底？

4.1 针对高校变革的“第二操作系统”方法

由于高校需要持续履行基本使命，因此在进行大规模组织改革时，绝不能以推迟或停止日常活动为代价。高校需要在整个转化期间确保对质量和风险进行持续、有效的管理。

为此，一种有效的方法是，开发一种“第二操作系统”。“第二操作系统”是针对适当的变革而设计，能够对现有的高校治理系统做出补充。虽然高校传统的管理层级结构能够确保连续性，但“第二操作系统”可以作为“一个敏捷的网络型结构和一套全然不同的管理模式”[37]，能够“减轻而非加重传统管理层级结构的负担”。通过这种方式，高校的“传统管理层”或现有的治理体系可以继续领导高校的日常职能，但必须是在与“第二操作系统”的密切配合的前提下；同时，“第二操作系统”也将负责对必要的变革实施机制进行思考和设计。

关于“第二操作系统”的主要特征和重点，可参考如下信息：

- 围绕共同目标而聚集的团体[38]；
- 最小的有效组织规模：人数、结构、目标；
- 以新职能作为其核心，这里的“新职能”包括：整合、关怀、协调、深度倾听和交谈、好奇心、同情心和勇气[14]；
- 一个推动转型的环境，以支持日常实践[39]；
- 促进自我管理、整体性和变革的实践[35]；
- 新的治理和组织（从其“中央”治理到周围的“生态系统”）[14]；

- 开发示范和激励的项目；
- 多元化的（合法）成员；
- 快速致胜。

“第二操作系统”本身必须以创新的理念和方法运行。正如上述清单简要提到的，它将由至少 15-20 人组成，来自高校的不同分支和层级，不仅能够代表机构的多样性，而且可以促进思想和方法的多样性。可以采取各种形式设立具体的组织结构，如后文案例研究所示。

“第二操作系统”将对高校治理工作产生影响。理想情况下，它将通过身处于两个系统内的“成员”调整治理结构和 workflows，并使其充当新工作方式的“管道”。这一方式已被许多曾面临无法快速适应挑战的组织所采用并沿用至今 [37]。

当然，如果不同群体（高校行政部门、教师、员工和学生）均有着强烈的意愿和共同的目标，高校也许能够利用现有的管理层级来开展这一变革。在这种情境下，一个强有力的领导将极大地促进这一工作。

全球高校都开始尝试各类方法来完成彻底变革。我们现在将介绍一些相关案例（第 4.2 节）。这些案例均具有以下共同特征：

- 能够让整个高校的教职员工参与进来，打破了学科壁垒；
- 为多方参与和伙伴关系创造了空间；
- 关注实际困难，试图通过相关的研究和教育（跨学科）来解决这些问题；
- 将校园作为生活实验室。

其中三个案例展示了“第二操作系统”这一路径，以此促进变革和创新。第四个案例描绘了在高校全体成员拥有共同愿景时，以强大领导力促进变革。这些新的实践案例也将随着时间推移而发展。我们相信，扩大积极变革的一个关键因素是在高校之间分享知识和经验。而本指南是针对此类交流活动的第一个工具；在整个“十年行动”期间，SDSN 将致力于协助全球高校分享知识、互相学习和协调倡议，进而促进彻底的变革。

4.2 案例研究

4.2.1 马德里理工大学 *itdUPM* 中心

马德里理工大学（UPM）认为，为了实施 SDGs，有必要进行系统性变革，虽然这种系统性变革尚未开始，其主要原因是：高校内部行为中存在双向阻滞（见图 5）。一方面，自上而下的举措（如一些高校战略或协议）很少得到充分实施；原因诸如：教职员工或学生在规划阶段参与度不足，导致战略不切实际；教师因负担过重抵制变革；或是因为这些战略没有在评估过程中建立相应的问责机制。这些阻滞因素阻断了学校自上而下的变革。另一方面，学生、教职员工或工作人员等团体开展的相关行动没有得到重视，也没有扩大到整个高校，因为他们各自为政，没有制定系统方法和有效地沟通，或者上层领导未能提供足够的支持。因此，自下而上的举措本身并不能引发高校的系统变革进

程。因此，有必要建立一个作为连接组织的中间结构，以加速高校“顶层”（战略和协议）和“底层”（自发的热情）相结合的进程。

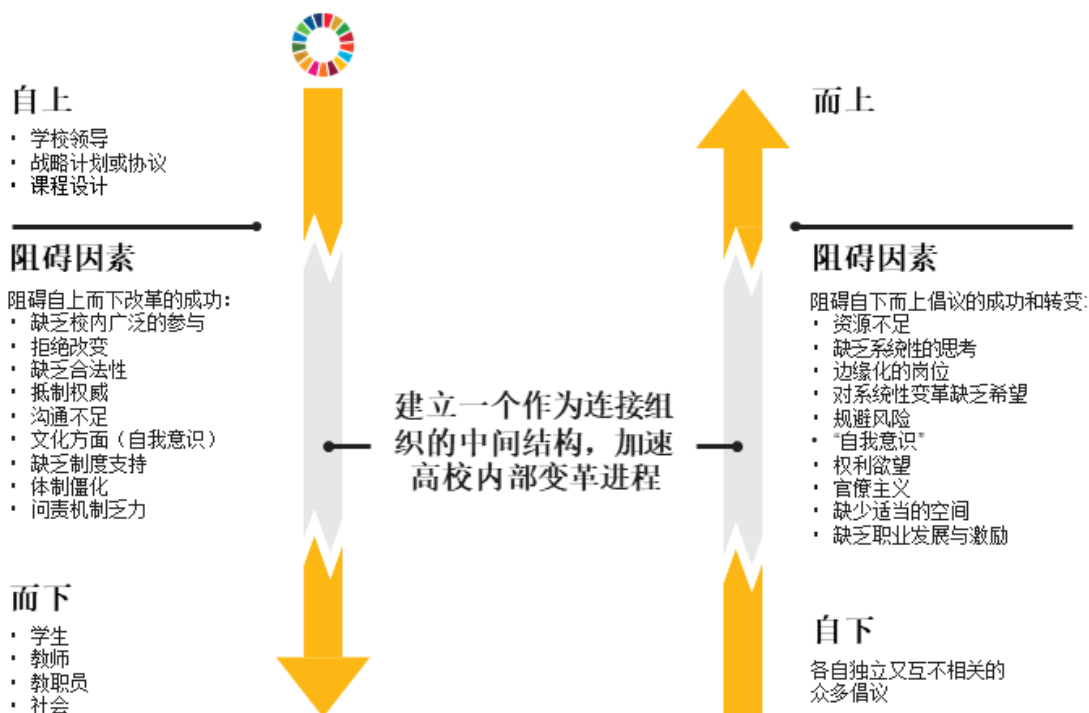


图 5：高校内部行为的双向阻滞

鉴于此，itdUPM [40] 作为 UPM 的“第二操作系统”应运而生（由 Kotter[37] [41]设计），其目的很明确：解决可持续发展的复杂问题、共同制定涉及所有领域推动者的实际解决方案，从而恢复这些组织的系统功能。自 2014 年以来，itdUPM 已完成了多个项目，从一个开发少数创新/教育项目的小型中心（通过不循规蹈矩、开放且“扁平化”的组织结构运作），发展成为一个颇具吸引力和广受赞誉的机构，而且始终致力于将跨学科和创新实践融入整个大学的各类研究和教学项目。该中心加入了马德里理工大学新设立的一个组织团体，该组织能够在之前各自为政、互不通气的部门、机构、项目之间促进积极的联系和沟通。这一实践所产生的了以下结果，同时突显了上述的阻滞作用：

- 创建一个不同类型的组织：2012 年，大学出台了一个特别规定，允许教职员工和研究人员同时研究中心和 itdUPM 任职，防止激励机制不能发挥作用。这意味着，同行评议论文可在两个中心同时进行统计，而不会降低研究团队的排名。
- 设计一个新的硕士项目[42]：通过这个创新项目，itdUPM 组织了一个跨学科教学社区，共同建立了一个高质量的教学项目。在这个教学项目中，教职员工可以通过创新方式分配学分时间，例如，开发一个项目式学习学期[43]。作为一项重要的附加利益，itdUPM 还建立了一个新的学生和校友社区。该社区成为其管理团队的主要人才来源。
- Shire 联盟[44]：马德里理工大学成立了一个由各领域专家、公司、民间团体和公共行政部门组成的合作联盟，旨在为埃塞俄比亚的一个难民营提供能源。这一项目打破了学科壁垒，且有助于在一所知名理工大学展示技术与社会意识相关倡议的关联性。Shire 联盟的第一个举措

是，在马德里理工大学提升 itdUPM 中心的形象，即该中心能够在现有各个倡议之间建立联系，扩大它们的规模和范围，最大限度地增加社会影响，并让更多的人意识到这些倡议的存在。

- **Iberdrola Chair 项目[45]**: 虽然马德里理工大学过去曾与私营公司合作开展讲座，但目前已不再按照常规模式，转而采用转化式方法。如 itdUPM 中心和 Iberdrola 公司合作通过这一项目开展一些具有挑战性的实践（例如，将实现 SDGs “绩效”作为企业高级管理层的奖金分配标准）。与此同时，与一家大型私营公司建立这一创新且成功的合作关系，亦有助于 itdUPM 在获得高校治理的合法性的同时，能够在高校之外产生更大的影响力。
- **城市平台**: 一个致力于帮助城市进行气候中和的转化平台，属于 EIT Climate-KIC 资助的深度示范项目之一[46]。itdUPM 通过城市平台项目参与了马德里市的一项转化计划，与其他地方机构（尤其是市议会）合作，展示了大学可在常规工作之外发挥的作用。这不仅有助于鼓舞学生对 SDGs 的落实充满信心，给大学领导带来声望，并给教职员提供参与激励，同时，还够将向公民证明，大学是一个能够拓展知识、促进讨论和开展行动的绝佳场所。
- **SDGs 研讨会[47]**: 自 2018 年 10 月开始实施的一个项目，其立足于“欧洲地平线”计划 [50]（2021-2027）采用的“任务导向型”研究理念[48, 49]，这是一个资助研发创新的欧洲框架项目，旨在促进不同学科的研究人员在学术生涯不同阶段（教授、博士生）建立合作文化。他们在研讨会中展开积极讨论（在一个轻松的对等环境中，更多地思考如何更好的合作，而非制造矛盾和对立），提出要在最终期限前完成 2030 年议程中的哪些共同使命（目前为“能源转型”和“循环经济”），并创建一个与跨领域的研究社区。例如，能源转型社区（一个自上而下的倡议）的目标是到 2030 年实现碳中和校园；它为自下而上的碳中和提案开辟了一个空间，这些提案一旦在基层获得批准，就会被提交至大学领导审批。

总的来说，itdUPM 的各类项目也检验了大学管理结构、各个中心和教职员等其他形式的关系，其结果是：马德里理工大学的领导现在正更为频繁地接触教职员，共同设计整个大学的战略。除此之外，学生或教师团体目前正在为发起的个人倡议构建彼此之间的联系，以及与高校治理层的联系。所有这一切都是通过 itdUPM 制定的各类工作原则实现的，因为这些原则有助于增强上述不同组织的接纳性。itdUPM 的主要宗旨，是创建一个人们可以找到工作的意义（目标）、掌握工作的技巧（发展深层技能）和获得成员资格（尊重个性的社区）的环境（图 6）[51]：

- 分享其合作、善于倾听、尊重（思想与行动）多样性的价值观。
- 打造一个有意义的物理空间：一个带有实验区的建筑，没有封闭门、配设玻璃墙，以便改善协作环境。
- 在管理时间和资源时要小心谨慎，尊重人际关系。
- 创建一个由教职员、研究人员、公司、校友和自由职业者（超过 250 人）组成的网络，给予他们充分的尊重，并期待他们为团队带来更多机会。
- 证明换一种做事（管理）方式实际上是可行的，且更为有效的。
- 注重每个过程中的创造性，创造一个专业和妙趣横生的环境。

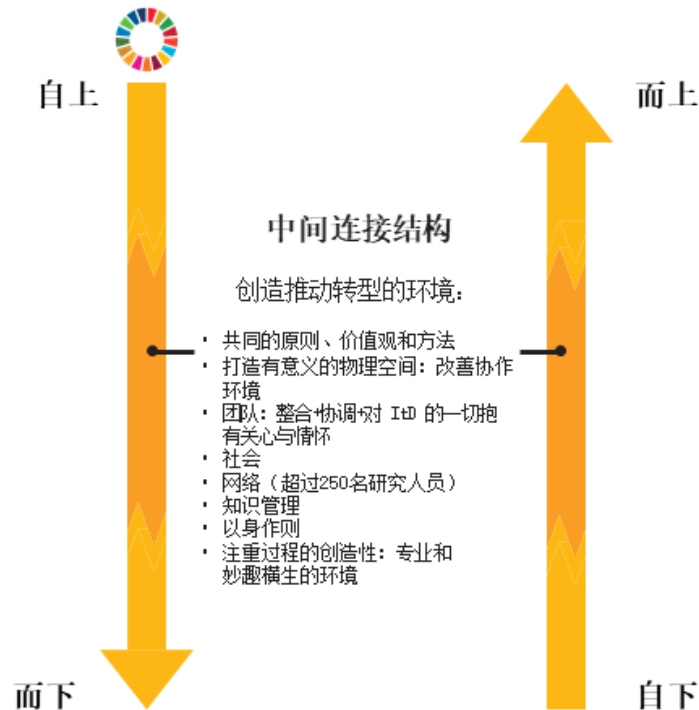


图 6: itdUPM 作为（中间）连接组织的作用

4.2.2 莫纳什可持续发展研究所 (The Monash Sustainable Development Institute)

莫纳什可持续发展研究所 (MSDI) 是一个跨高校的研究所，旨在通过研究、教育和公众参与等活动促进可持续发展解决方案的实施，应对全球挑战，实现 SDGs。MSDI 在许多方面可被视为莫纳什大学的第二操作系统，能够帮助该大学推行多项创新倡议，包括 ESGs。

MSDI 由莫纳什大学于 2006 年创建，作为一个跨学科的研究所，其与各院系和外部利益相关者积极合作，共同进行创新、实验、协调和设立新倡议，应对 SDGs 带来的复杂且相互关联的挑战。MSDI 目前拥有超过 150 名工作人员和博士生，并开展了各类独一无二的、广受好评的旗舰项目，包括：

- **ClimateWorks Australia:** 这是莫纳什大学和一家慈善基金会合作设立的项目。该基金会是一家作为独立顾问的专业机构，它致力于帮助澳大利亚和亚太地区在 2050 年前实现净零排放。
- **BehaviourWorks Australia:** 是一家科研企业，旨在将顶尖的行为改变领域的研究人员和实践者聚集于一处，为现实问题寻找行为解决方案。
- **MSDI Water:** 旨在支持莫纳什大学的学院和研究所在城市水资源方面开展跨学科研究和行动。
- **改善非正式住区及其环境 (RISE) 项目:** 由多方利益相关者的合作展开，其正在制定和测试一个本土化的水资源问题解决方法，改善印度尼西亚和斐济非正规规定居点的环境和人民健康。

- 联合国可持续发展解决方案网络（SDSN）澳大利亚、新西兰和太平洋区域网络：该网络由 MSDI 主持工作，负责与该区域和全球高校及其他利益相关者合作，调动各方力量，支持和实施 SDGs。
- 一项公共政策创新计划：旨在将创新和系统性的转化方法和能力纳入公共政策。
- 可持续发展教育项目：主要提供硕士课程和博士生指导，以及高管培训、能力发展和学生领导力等活动。

助力 MSDI 成功的一些关键指导性因素包括：

- 关注现实的问题和需求。该研究所衡量自身影响力的方式包括，能否将研究成果应用于实际问题，以及能否影响政策和实践的变革。
- 莫纳什大学与内外部学术人士、工业领袖、政府领导和民间团体的合作。这些是 MSDI 的核心工作，它特别注重与各合作方相互学习，包括问题识别、项目合作设计和产出等方面。
- 一种对创新、创业、实验和学习具有开放态度的机构文化。
- 从系统性转化的角度看待可持续发展的挑战，同时，在制定这类挑战的解决方法和途径时，寻求所有相关学科学者和利益相关者的帮助。

作为一个注重影响力的外向型机构，MSDI 在实施各类项目和建立合作伙伴关系的过程中展现了相当大的灵活性，并在按照政府和企业的运作需求（在短时间内实施项目）的过程中表现了出众的能力。此外，为了完成目标，MSDI 还能够聚集一大批具有不同学术和非学术背景的高素质项目人员。其中包括在政府、企业和社区工作多年之人，他们不仅了解这些行业的具体运作方式，并且还拥有广泛的人际网络。此外，还包括许多在跨学科研究、教育和公众参与方面有专长的人们。所有这些都是 MSDI 取得成功的重要因素。

ESDGs 是 MSDI 的核心工作。此项工作主要通过可持续发展教育项目开展，同时也是 MSDI 其他项目的重要工作内容。作为一个非学院型的机构，MSDI 通过其具有的独特地位、结构、网络和能力（一些工作人员是 ESGDs 和转化式学习领域的专家），在莫纳什大学开发独特的跨学科教育项目，并为此开展积极合作。这类项目的重点是，发展和培养参与者的实践技能、知识和思维方式，促进和领导可持续发展变革。这类项目包括正式的学位项目和课程、课外项目、研究生研究项目、职业发展，以及针对传统学生和高校内外其他受众的能力建设项目，例如：

- 环境与可持续发展硕士：这是一个跨院系的学位项目，由莫纳什大学商学院、科学与艺术系和 MSDI 合作提供。MSDI 负责运行可持续发展领导力硕士课程，这是一个关于可持续发展的核心教学模块，也是一个与行业伙伴合作开展的跨学科项目模块。
- Green Steps：是一个面向莫纳什大学学生的课外领导力项目，旨在培养他们成为有所作为的可持续发展领导者。该项目在 2020 年将迎来它的 20 周年庆，其最初仅关注环境可持续问题，目前已经扩大并涵盖了整个 SDGs。该项目是通过体验式工作坊和“真实的”可持续发展咨询项目提供的。
- Behaviour Change Graduate Research Industry Partnership（GRIP）项目：其旨在支持博士生与政府和非政府机构的从业者合作，通过行为改变研究解决公共政策问题。学生由 MSDI 的学者和整个高校的教师共同指导。

- “向未来卫生工作者传授环境可持续性知识及其影响力”：这是 MSDI 与医学、护理和健康科学学院联合开办的项目，旨在培养高校的 ESD 能力，向初入职场的卫生工作者传授气候变化知识和绿色技能。
- 气候变化和商业风险：这是一门针对公司高管的教育培训课程，涉及如何制定战略方法，将气候考量与商业战略相结合。
- McKinnon Institute：是一个由莫纳什大学和一家慈善基金会合作成立的无党派非盈利组织，致力于为州和联邦政客提供专业培训项目，协助其解决日益复杂的问题。
- MSDI 通过在莫纳什大学商学院项目中教授多个实践和体验教学模块，将 SDGs 相关的知识和技能融入到商业教学中。其中一个模块与 B Corp 合作，让学生对现实生活中的企业进行可持续性影响评估。
- “不让任何人掉队”：是由 MSDI 领导的社会创业项目，并在此过程中与艺术、法律、教育、商业、艺术、设计和建筑等院系合作，通过培养莫纳什大学学生的社会商业理念，使之有机会应对社区中的社会包容挑战。

莫纳什大学和 MSDI 通力合作，克服了结构性挑战，使 MSDI 能够承担如此广泛的创新和影响力工作。随着 MSDI、莫纳什大学及其合作伙伴的不断发展进步，这一合作仍在继续。

案例研究：MSDI 的 ESDGs 倡议

- [不让任何人掉队](#)
- [将 SDGs 与跨院系的跨学科硕士课程相结合](#)

4.2.3 双威大学 (Sunway University)

环境可持续性已经与双威大学密不可分。作为一个学术综合体的一员，双威大学校园的位置曾经是一片不毛之地，遍布废弃的矿洞。如今，这里已成为双威市的中心。这个智能数字城市正在逐步扩张，并开展了可持续的城市化治理实践。例如，一条由太阳能板作顶的高架人行道网络连接着市区的各个角落，市内快速公交系统将该市与 Klang Valley 公交系统的两个关键节点相连通，雨水收集系统能够使双威教育综合体实现水资源自给自足，此外，城市农业企业也逐步兴起。

双威大学的前身是 1986 年成立的双威学院和 2004 年成立的双威大学学院，二者不断扩张，并于 2011 年合并为双威大学。双威大学是马来西亚唯一一所非营利性大学，由 Jeffrey Cheah 基金会 (JCF) 持有。而 Jeffrey Cheah 本人就是积极的可持续发展实践者，根据自身经验，他认为增加教育机会是构建良好社会的关键驱动力。

设立双威市的愿景是恢复土地生态，并在其基础上建立一个生态平衡的微型城市——不仅具有经济、社会、文化活力，还能够参与地方治理。今天，双威市已成为一个教育综合体（例如泰勒大学和莫纳什大学的分校也坐落于此），同时也是许多技术创新和环保企业（例如医疗、娱乐、数字企业）的总部所在地。

联合国 2015 年通过了 SDGs，但双威大学的可持续发展倡议提出的更早：个别院系认为有必要改变资源使用方式，而这将有助于阻止或防止环境进一步退化。双威大学在 2010 年禁止使用聚苯乙烯食品容器，比全州禁令早了 7 年；并且从 2012 年开始实施废旧物品回收计划。

2016 年，双威集团将 SDGs 正式纳入集团使命，进一步推动双威大学在治理结构中建立“第二操作系统”。双威智能可持续校园委员会（SSCC）于 2017 年成立，旨在集思广益、共同创新并提出建议，对整个校园的政策和倡议进行指导。

SSCC 由最高管理层、各院系共享的服务体系、学院和学生代表组成。代表的选择经过深思熟虑，目的是形成一股统一的力量，推动整个校园的绿色行动和倡议。自建校之始，双威大学便开展广泛的合作，讨论改善运营模式和改造基础设施的最佳方式，以及在整个校园引发相关的行为改变。倡议一经启动，部门负责人精简相关手续、渐进式地推动相关工作，成效显著，而后，这些举措很快就成为标准的运营方式。

SSCC 在最初的两年提出了多项校园倡议。例如，2018 年实施的校园太阳能项目，目标包括：节约能源，降低对国家碳密集型电网的依赖，并为学生和研究人员提供一个教育和研发平台。双威大学为此投资超过 200 万林吉特，而截至目前太阳能装机容量已达 600 kWp，节能效益回收期为 6 年。这是全面过渡到可再生能源长期工作的第一步。

除此之外，双威大学充分意识到，教育是创造可持续未来的最重要的驱动力之一。因此，它很快成为马来西亚第一所重点关注可持续发展教育的高校。双威大学这一领域取得了显著成就：

- Jeffrey Sachs 可持续发展中心（JSC）于 2016 年成立，是可持续发展研究和教育领域的卓越区域中心。2018 年，该中心设立了可持续发展管理硕士学位（MSDM），旨在为个人提供必要的技能，使之成为推进可持续发展的先锋。JSC 还为制造业、金融服务业和政府等多个行业打造量身定制的高管培训项目。该中心将在 2020 年提供可持续发展管理硕士学位在线课程，为亚洲和大洋洲的远程学习者提供教学服务。
- SunwayiLabs：成立于 2017 年，作为一个创新中心，其旨在鼓励学生采取创业和技术方法来生产产品和提供服务，以此解决现实生活中的可持续发展挑战。
- Future-cities Research Institute：于 2019 年成立，通过将双威市作为生活实验室等一系列工作，成为 JSC 的可持续城市环境发展工作的有益补充。未来城市研究所关注污染、交通拥堵、犯罪、公共卫生和数字鸿沟等城市挑战。
- 学术标准和质量部在 2019 年对教育部要求的本科必修课程进行了重新设计，专门设置了可持续发展课程。
- 双威大学 2019 年成为可持续发展解决方案网络（SDSN）马来西亚分支的负责机构，这是一个召集和推动多方解决国家可持续发展目标挑战的工具。2020 年末，双威大学还将成为 SDSN 亚洲总部所在地，从而以新的身份服务于广大亚洲地区。
- 在接下来的 12 个月里，SDSN 亚洲还将成为 SDGs 学院的负责机构。SDGs 学院是一个全球性的知识中心，自 2014 年以来，一直在创建和管理免费的可持续发展慕课，并将其作为一项全球公益事业。



图 7：十个双威大学的智能和可持续倡议案例，是校园普及可持续发展文化的一种方式

为了实现 SDGs，双威大学必须制定有效的战略，不仅要把自己打造成为一个 SDGs 的倡导者，而且要让学生在毕业时具有足够的知识和信念，积极从事可持续发展相关的职业；与政策制定者、企业和民间团体合作，共同推动富有意义的变革。在过去三年的快速成功经验的基础上，双威大学现已做好准备，力争从一个落实新概念的本地孵化空间，转变成为具有国家和地区知识影响力的教育机构。

4.2.4 比勒陀利亚大学 (University of Pretoria)

作为一所研究型高校，比勒陀利亚大学积极参与社会活动，教书育人和创造知识，以满足当前和未来的社会需求。在可持续发展领域开展工作，并与 SDGs 相呼应，这源于比勒陀利亚大学的宗旨，并通过其研究、教学和参与等核心职能得以体现。

比勒陀利亚大学了解实现 SDGs 所具有的重要意义及其挑战的复杂与困难程度。因此，自联合国 2015 年通过了 SDGs 之后，该大学就一直积极参与这些目标的实施工作——不仅开展了各类活动和动员行动，同时将 SDGs 融入大学的核心职能中，而且还在大学外部产生了更广的影响（见图 8）。

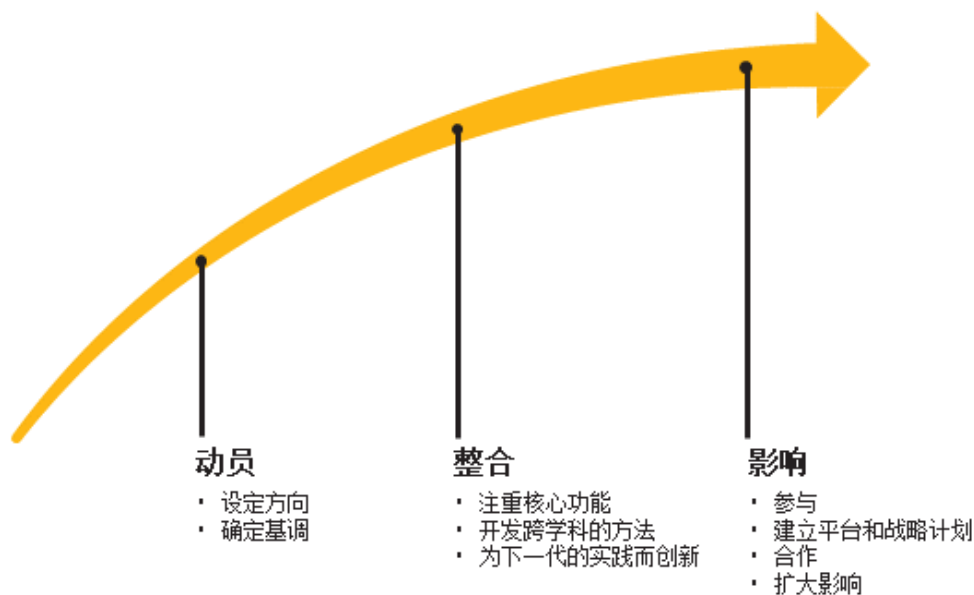


图 8：比勒陀利亚大学加速实现 SDGs 的途径

SDGs 的动员行动

比勒陀利亚大学对 SDGs 予以最高程度的关注，并为此制定了比勒陀利亚大学《2025 年战略计划》。该计划旨在加强与社会的联系，并为社会进步和经济发展做出贡献；为了提升影响力，其在多个层面建立伙伴关系并开展合作；加强对可持续发展的关注，且这一战略计划同时契合 SDGs 的五大支柱——人、地球、繁荣、和平和伙伴关系。

为了支持上述工作方向，比勒陀利亚大学制定了一套旨在塑造整个机构面貌，并能够深入参与 SDGs 的指导原则。包括鼓励跨学科研究、支持协作创新；倡导多样性和包容性；以及确保其工作和服务能够满足不断变化的社会需求。比勒陀利亚大学还设立了各类多方治理结构和程序，以便改善和加强大学内部的透明度、互联与互通、诚信和问责。

整合

将可持续性和 SDGs 相关的知识和实践与教职员工的工作相结合，对于培养具有社会责任感和全球视野的人才至关重要。这项工作还旨在对社会和经济发展产生积极影响。

在明确 SDGs 相关工作后，比勒陀利亚大学开展了各类活动。包括根据 SDGs 开展教学活动；将社区参与模块与学术项目相结合；开展有助于实现 SDGs 的研究活动——侧重于解决社区和公共部门的需求；社区外联倡议；针对治理和可持续性相关事项向公共部门提供各种培训和短期课程；公开讲座；以及开放获取学习材料。

比勒陀利亚大学将跨学科方法融入教育理念，将其作为应对复杂挑战、支持和实现 SDGs 的关键手段。以受到大学领导层关注的复杂问题为研究主题，该大学逐渐将跨学科的研究方式常规化。此外，它还在各类研究领域建立实践社区并鼓励社区行动。

为下一代实践而创新项目包括，增强社区学习体验，使用创新的学习者互动技术，以及在新冠肺炎疫情期间灵活采用在线教学形式。

影响

以上整合工作为扩大影响力奠定基础，各方正在围绕 SDGs 开展各类扩大影响力的活动，包括建立平台和战略计划，与学术和非学术利益相关者和网络合作，并对地方、国家、区域和大洲各级机构的政策和实践加以影响。值得注意的是，为了推动合作伙伴关系的建立，比勒陀利亚大学开发并推出了三个跨学科合作平台（Future Africa、Javett Art Centre 和 Engineering 4.0 development），目前正在开发第四个平台——Innovation Africa@UP。

比勒陀利亚大学积极发挥领导作用，包括主持南非可持续发展目标中心的工作，该中心负责收集和整合南非 SDGs 研究成果；主持针对于可持续发展目标 2 的联合国学术影响力中心（United Nations' Academic Impact Hub for SDG 2）的工作；支持 PRME；并与非洲研究大学联盟（ARUA）就粮食安全和粮食系统转型等问题开展积极合作。

比勒陀利亚大学通过上述杰出工作获得了各类可持续发展奖项，并在“泰晤士高等教育影响力排名”和最新的“UniRank 排行榜”中名列前茅。

放眼未来

比勒陀利亚大学将继续努力、不断总结经验，并向他人学习。它坚信建立一个集综合思考、实践、学习和报告于一体的迭代循环将保证知行合一；与此同时，它将继续为实现美好世界做出贡献。

附件 A：缩略语和术语

术语注释

一些常用的高校术语在世界不同地区用法各异。我们对本指南中使用的术语进行了以下注释，以免混淆。

课程 (course)	由于“课程”一词在不同地区的用法各异 ¹ ，我们将使用以下术语代替： <ul style="list-style-type: none">• 单元：一个学期的学习单元（也称为“科目”和“模块”）• 项目：一系列单元/模块所组合成的学位课程
院系/教工 (faculty)	“院系/教工”可指（1）高校的一个部门和/或（2）世界不同地区的学术/教学人员。因此，我们分别使用以下术语来区分两者： <ol style="list-style-type: none">1. 院系2. 教工
高校/大学 (university)	本指南中使用了“高校/大学”一词涵盖各类高等教育机构，包括大学、学院、职业培训学校等。

缩略语

ESD	可持续发展教育
ESDGs	以可持续发展目标为导向的教育
MOOC	大型开放在线课程/慕课
PRME	联合国责任管理教育原则倡议 ²
SDGs	可持续发展目标
SDSN	可持续发展解决方案网络
UN	联合国
UNESCO	联合国教育、科学及文化组织

¹[https://en.wikipedia.org/wiki/Course_\(education\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Course_(education))（最后访问日期：2020年8月6日）（此处为作者注）

² 责任管理教育原则 (Principles for Responsible Management Education, PRME) 于 2007 年在日内瓦举行的联合国全球契约领导人峰会期间启动，已经发展成为联合国与全球商学院之间最大的组织化关系形式，其使命是在全球范围内革新商业和管理教育、研究和思想领导力，同时提高对联合国可持续发展目标的认知水平，培养未来负责任的商业领袖。该计划目前覆盖了 85 个国家 650 多所与商业和管理相关的高等教育机构。责任管理教育原则倡议组织的指导委员会由主要认证机构、专业协会和区域协会组成。（更多信息可参考：<https://www.unprme.org/>）

附件 B: ESDGs 相关的可持续发展目标和具体目标

以下可持续发展目标及其子目标与 ESDGs 直接相关——强调新知识和新技能对实现 SDGs 具有重要意义。

可持续发展目标	子目标
	4.7 到 2030 年，确保所有进行学习的人都掌握可持续发展所需的知识和技能，具体做法包括开展可持续发展、可持续生活方式、人权和性别平等方面的教育、弘扬和平和非暴力文化、提升全球公民意识，以及肯定文化多样性和文化对可持续发展的贡献
	8.3 推行以发展为导向的政策，支持生产性活动、体面就业、创业精神、创造力和创新；鼓励微型和中小型企业通过获取金融服务等方式实现正规化并成长壮大
	12.8 到 2030 年，确保各国人民都能获取关于可持续发展以及与自然和谐的生活方式的信息并具有上述意识
	13.3 加强气候变化减缓、适应、减少影响和早期预警等方面的教育和宣传，加强人员和机构在此方面的能力 13.b 促进在最不发达国家和小岛屿发展中国家建立增强能力的机制，帮助其进行与气候变化有关的有效规划和管理，包括重点关注妇女、青年、地方社区和边缘化社区
	16.a 通过开展国际合作等方式加强相关国家机制，在各层级提高各国尤其是发展中国家的能力建设，以预防暴力，打击恐怖主义和犯罪行为
	17.9 加强国际社会对在发展中国家开展高效的、有针对性的能力建设活动的支持力度，以支持各国落实各项可持续发展目标的国家计划，包括通过开展南北合作、南南合作和三方合作

附件 C：精选资源¹

网络中有着海量的 ESGs（及其前身 ESD）相关资源，而且这个数字还在持续增长。为了帮助高校在这个信息海洋中指引方向，本附件提供了一些关键资源的链接，对高校的 ESGs 实施工作提供支持。

C.1 一般参考资源

- SDSN Australia/Pacific (2017) [Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector](#). Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne.
- UNESCO (2017) [Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives](#). UNESCO, Paris.
- UNESCO (2014) [Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development](#). UNESCO, Paris.
- HOCH-N (2019) [Sustainability Governance at Higher Education Institutions](#) (beta version) [English version]. Sustainability at Higher Education Institutions: develop – network – report (HOCHN), Berlin.
- PRME (2020) [Blueprint for SDG integration into curriculum, research and partnerships](#). Principles for Responsible Management Education, New York.
- Verhoef, L & Bossert, M (2019) [The University Campus as a Living Lab for Sustainability: A Practitioner's Guide and Handbook](#). Delft University of Technology, Hochschule für Technik Stuttgart.
- Walter Leal Filho 编辑、爱思唯尔公司出版的 [World Sustainability Series](#) 刊载了许多 ESGs 相关主题的案例研究。最近的例子包括 [Universities as Living Labs for Sustainable Development](#), [Sustainability on University Campuses: Learning, Skills Building and Best Practices](#) 以及 [Implementing Sustainability in the Curriculum of Universities](#)

C.2 案例研究汇总

- [Accelerating Education for the SDGs: Case study website](#) 包含本指南中引用的所有案例研究。
- [The International Conferences on Sustainable Development](#)，在过去几年里专门讨论了高校在执行 SDGs 方面的作用（包括教育）。提交的论文见会议记录：[2019](#), [2018](#), [2017](#)
- [PRIMEtime Blog](#) 分享了 PRME 中在将可持续性和负责任领导与全球管理教育工作三者结合最佳的实践案例。
- 国际可持续校园网络（ISCN）发布的可持续校园最佳实践报告：[2018 WEF-ISCN Report: Educating with Purpose](#) 以及 [2017 WEF-ISCN Report: Educating for Sustainability](#)
- Walter Leal Filho 编辑、爱思唯尔公司出版的 [World Sustainability Series](#) 刊载了许多 ESGs 相关主题的案例研究。最近的例子包括 [Universities as Living Labs for Sustainable Development](#), [Sustainability on University Campuses: Learning, Skills Building and Best Practices](#) 以及 [Implementing Sustainability in the Curriculum of Universities](#)

¹ 如本节内提到的相关资源无对应的完整中文版，则保留英文不做中译，以便更准确地定位相关资源。

C.3 在线资源和工具

- [SDSN's SDG Academy](#) 提供和管理免费的慕课，以及可持续发展和 SDGs 相关的教育材料。
- [Digital Learning for Sustainable Development](#) 是汉堡应用技术大学将 SDGs 引入高等教育教学的在线资源和在线课程集合。
- [Campus as a living lab](#) 为本报告提供了索引、工具、资源和支持，帮助将校园转变为可持续发展试验台。
- [SDG Impact Assessment Tool](#) 是一个免费的在线学习工具，指导用户（包括教师和学生）对一项活动、组织或创新影响 SDGs 的方式进行评估，然后将结果以可视形式呈现。
- [Sulitest](#) 是一个衡量可持续性素养在线测试工具。该工具旨在帮助高等教育机构汇总不同学生队列的结果，例如，可用于衡量进展、监测和报告结果。

C.4 全球网络和项目

- [SDG Academy – Community of Practice](#) 正在创建一个由高等教育机构、非政府组织、营利性企业及相关政府实体组成的社区，通过同行学习和分享最佳实践、定制资源开发，以及改善研究和思想领导力等方式，努力推行以 SDGs 为导向的教育。
- [SDSN Youth – SDG Students Program](#) 是一个全球学生网络中心，通过这一网络，学生可以共同学习和交流并采取可持续发展目标行动。
- [联合国责任管理教育原则（PRME）](#) 是一项联合国支持的倡议，其旨在与世界各地的商学院合作，提高商科学生的能力，加深其对 SDGs 的了解，为此项事业做出更多贡献。
- 凯斯西储大学的 [AIM2Flourish](#) 项目旨在对管理学院传授 SDGs 知识提供支持（通过教授主持的课程，重点关注积极的商业影响）。学生通过 SDGs 视角来研究一个组织，采访一位商业领袖或社会企业家，之后撰写并发表商业创新故事。

C.5 SDGs 相关的衡量和报告框架

- [Official UN SDG indicators](#): 联合国 2019 年底批准了衡量 SDGs 指标 4.7.1 的定性评估方法，即“(i) 全球公民教育和 (ii) 包括性别平等和人权在内的可持续发展教育在多大程度上被纳入以下各个层级：(a) 国家教育政策；(b) 课程；(c) 教师教育；和 (d) 学生评估”。虽然这种方法以国家为单位，但也包括 ESGs 和高等教育部门。
- [Sustainability Tracking, Assessment & Rating System \(STARS\)](#): 是高等教育可持续性促进协会（AASHE）开展的项目。STARS 提供了一个自述框架，以衡量教育机构在不同业务领域（包括 ESGs 相关领域，如课程和校园参与）的可持续性绩效。高等教育可持续性促进协会最近发布了一份出版物[52]，概述了 STARS 对可持续发展目标产生的机构影响。
- [泰晤士高等教育（THE）影响力排名](#): 该排名于 2019 年首次发布，旨在衡量高校在实现可持续发展目标方面是否成功。2020 年的排名中增加了强制性指标 17.iv，其专门针对“以可持续发展目标为导向的教育”[53]。
- [SDG Accord](#): 该协议能够协助签署方开展自我评估定性调查，以便了解高校各个团体的机构整合程度、对可持续发展目标的贡献和影响，包括与可持续发展目标相关的团体。

- [PRME Sharing Information on Progress \(SIP\) Reports](#): 其旨在通过学术活动、课程和组织实践等方式，评估商学院在实施 PRME 倡议方面的进展。其中许多报告已加入了 SDGs 相关内容[54]。
- [The SDG Dashboard](#): 它是一个针对报告、可视化和数据分析的工具，由圣若瑟大学为 PRME 和全球商学院开发，能够展示它们对推进 SDGs 的贡献（包括教学）。
- [Indicator system of university social responsibility](#): 由 PRME 拉丁美洲和加勒比区域组织制定的详细指标体系，用于定量衡量商学院对社会责任和可持续发展目标做出的贡献。
- [Sulitest](#): 衡量可持续发展素养的在线测试工具。该工具旨在帮助高等教育机构汇总不同学生队列的结果，例如，可用于衡量进展、监测和报告结果。
- [现有的机构报告](#): 部分高校已形成的机构报告（如年度报告、可持续性报告、多样性和包容性报告程序等），对自身的 SDGs 相关教学进行了综述。

C.6 高校 SDGs 相关的承诺

以下是高校在 ESDGs 方面的承诺和宣言示例。虽然所有这些承诺均要求高校通过研究、教学、运作和公共服务来支持和推进 SDGs，但它们在侧重点、要求及其遵守情况、为实施工作提供的支持，以及地域性等方面均有所不同。高校可根据自身需求挑选合适的网络。

- [University Commitment to the SDGs](#): 由 SDSN 澳大利亚、新西兰和太平洋区域组织牵头形成
- [SDG Accord](#): 是高等教育可持续性网络的全球联盟
- [Declaration on University Global Engagement](#): 由联合国训练研究所和公立及赠地大学协会发布
- [Declaration on the role of Universities in the implementation of the UN SDGs](#): 由 Big Tent Consortium 发起的全球高校及其社区伙伴网络
- [ISCN Sustainable Campus Charter 2018](#): 由国际可持续校园网络发布
- [University Global Coalition](#): 在 Declaration on University Global Engagement 的基础上成立

附件 D：支持高校 ESGs 工作的 SDSN 项目

D.1 SDG Academy

SDG Academy 是 SDSN 的旗舰教育项目，其任务是提供和管理最佳的可持续发展教育内容，并将其作为一项全球公益事业。自 2014 年以来，SDG Academy 开设了 30 门课程，涵盖 190 多个国家的 30 余万名学生。这些课程以慕课和精选资源等方式提供，面向全球各类受众。学习者包括学生、研究人员、专业人士、政策制定者、组织机构和其他感兴趣的公众团体。

SDG Academy 的教师均为全球可持续发展领域的顶尖专家，他们坚信知识分享可以改变每个人的命运。SDG Academy 所有的课程均为硕士入门水平，大部分为跨院系课程，吸收了来自不同地域、具有不同视角和传统的授课教师，旨在将学习和实践相结合。SDG Academy 对所讨论的问题不会预设“标准答案”，但在课程结束时，期望学习者能够获得广泛的知识，并对我们所处时代的一些最复杂和最紧迫的全球挑战加深了解。

SDG Academy 旨在通过包括 University Partnership Program 在内的项目，对 SDSN 成员高校进行能力建设支持，并协助教师提高可持续发展及相关主题的教学质量。迄今为止，已有 16 个国家的 20 余所高校参加。此外，SDG Library 收藏了超过 1200 个讲座视频，将其作为独立教学资源，以填补本科生和研究生课堂中 SDGs 相关的关键跨学科内容的空白。同时，发展实践硕士项目（MDP）是一个由 36 所高校组成的全球团体，其任务是分享全球可持续发展的教学实践。而即将开展的项目还包括，在线可持续发展目标百科全书（Online SDG Encyclopedia），以及在线的可持续发展硕士项目。

D.2 SDSN Youth

SDSN Youth 旨在帮助青年人了解 SDGs 和《巴黎协定》，并在实现这些目标的过程中为其提供制定创新的解决方案的机会。它拥有 1000 多个成员组织，包括学生团体、青年主导和以青年为核心的组织，以及在 85 个国家致力于增强青年赋能的机构；此外，SDSN Youth 还为青年人创建平台，以此促进区域和国家实现 SDGs 和履行《巴黎协定》。

所有成员组织均在一个或多个可持续发展相关领域拥有专门知识，并致力于寻找落实 SDGs 的路径。SDSN Youth 主办并参加了多个青年赋能和推进 SDGs 的活动。通过主办研讨会、参加全球高级别会议和首脑会议（如梵蒂冈青年研讨会、联合国青年大会、世界青年日等），SDSN Youth 提供了超过 400 场的演讲和报告会，确保青年能够积极参与对话、政策和解决方案制定，最终实现 2030 年议程。

SDSN Youth 目前的项目包括：

- **Global Schools Program:** 旨在为学校 and 教师提供必要的工具和资源，对学生进行可持续发展目标教育，尤其侧重于 K-12（从幼儿园至我国高三年级）的教育；
- **Youth Solutions Program:** 旨在促进和支持创新项目，解决全球最为严峻的 SDGs 挑战。所有这些工作均由青年专家和学生开展；
- **Local Pathways Fellowship:** 是一个培训项目和点对点的学习网络，能够为青年城市创新者提供项目设计和实施工具。它鼓励青年学生提出地方可持续发展途径，例如，与一流城市发展专家、基层组织者和学者交流知识和想法；

- **SDG Students Program:** 其目的是在高校校园内创造活动空间，让没有 SDGs 工作经验的学生集中在一起，围绕 SDGs 进行学习、交流和行动，最终在毕业后能够将可持续发展的重要意义带入未来工作中。

参考文献

1. **SDSN Australia/Pacific** (2017). Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition, Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne <http://ap-unsdsn.org/university-sdg-guide/> (Last accessed: May 8, 2020).
2. **WMO** (2019) United In Science. Retrieved from https://public.wmo.int/en/resources/united_in_science. (Last accessed: May 8, 2020).
3. **United Nations (UN) General Assembly** (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development, A/RES/70/1 (21 October) www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html. (Last accessed: May 8, 2020).
4. **Sachs, J.D., et al.** (2019), Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. Nature Sustainability, 2019. 2(9): p. 805-814.
5. **UNESCO** (2017) Global Education Monitoring Report 2017/18: Accountability in education: Meeting our commitments, UNESCO, Paris, France. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259338> (Last accessed: May 8, 2020).
6. **UNESCO** (2015) Rethinking education: Towards a common good?, UNESCO, Paris, France. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555> (Last accessed: May 8, 2020).
7. **UNESCO** (2017) Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives, UNESCO, Paris, France. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444> (Last accessed: May 8, 2020).
8. **UNESCO** (2014) Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development, UNESCO, Paris, France <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514>. (Last accessed: May 8, 2020).
9. **Levi, L. and B. Rothstein** (2018) Universities must lead on Sustainable Development Goals. World University News, 9 November 2018.
10. **UNESCO** (2018) Progress on education for sustainable development and global citizenship education. UNESCO, Paris, France. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266176> (Last accessed: May 8, 2020).
11. **International Labour Organization** (2016) SDG Note: Skills for employment, ILO Decent Work for SDGs Note Series, ILO: Geneva. http://www.ilo.ch/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---integration/documents/genericdocument/wcms_561756.pdf (Last accessed: May 8, 2020).
12. **Apostolopoulos, N., et al.** (2018) Entrepreneurship and The Sustainable Development Goals. <https://books.emeraldinsight.com/resources/pdfs/chapters/9781787563766-TYPE23-NR2.pdf>. Contemporary Issues in Entrepreneurship Research, 2018. 8.
13. **Breidlid, A. and R. Krøvel** (2020) Indigenous Knowledges and the Sustainable Development Agenda. Routledge.
14. **Scharmer, O.** (2018) Education is the kindling of a flame: How to reinvent the 21st-century university. Huffpost, 8 January 2018, https://www.huffpost.com/entry/education-is-the-kindling-of-a-flame-how-to-reinvent_b_5a4ffec5e4b0ee59d41c0a9f. 2018.
15. Networking to Integrate SDG Target 4.7 and Social and emotional learning into Educational Materials (**NISSEM**) (2018). NISSEM Position Paper 2.0, NISSEM organising committee. <https://www.sdg4education2030.org/networking-integrate-sdg-target-47-and-social-and-emotional-learning-educational-materials-nissem-september-2018>. (Last accessed: May 8, 2020).
16. **Sulitest** (2006). Sulitest Architecture and Tags V2. <http://www.sulitest.aleaur.com/files/source/Sulitest%20V2%20-%20Architecture%20and%20tags.pdf> (Last accessed: May 8, 2020).
17. **PRME** (2016). Management education and the Sustainable Development Goals: Transforming education to act responsibly and find opportunities. Principles for Responsible Management Education

- (PRME), New York, USA. <https://www.unprme.org/resource-docs/SDGBrochurePrint.pdf> (Last accessed: May 8, 2020).
18. **Wilson, D.** (2019) Exploring the Intersection between Engineering and Sustainability Education. Sustainability, 2019. **11**.
 19. **Noveck, B. and R. Glover** (2019) Today's Problems, Yesterday's Toolkit. Australia and New Zealand School of Government. Available at: <https://www.anzsog.edu.au/preview-documents/publications-and-brochures/5425-today-s-problems-yesterday-s-toolkit/file> (Last accessed: May 8, 2020).
 20. **Lubchenco, J., et al.** (2015) Sustainability rooted in science. Nature Geoscience, 2015. **8**: p. 741-745.
 21. **Madden, D.L., M. McLean, and G.L. Horton** (2018) Preparing medical graduates for the health effects of climate change: an Australasian collaboration. Medical Journal of Australia, 2018. **208**(7): p. 291.
 22. **Albareda-Tiana, S., et al.** (2019) Implementing Pedagogical Approaches for ESD in Initial Teacher Training at Spanish Universities. Sustainability, 2019. **11**(18).
 23. **Eriksson, E., et al.** (2016) Sustainable development for ICT engineering students: "What's in it for me?". In: Mazijn, Bernard (ed.), (pp. 165-172). Brugge, Belgium: Instituut vóór Duurzame Ontwikkeling vzw. 2016.
 24. **Cottafava, D., G. Cavaglia, and L. Corazza** (2019) Education of sustainable development goals through students' active engagement A transformative learning experience. Sustainability Accounting Management and Policy Journal, 2019. **10**(3): p. 521-544.
 25. **International Council for Science (ICSU)** (2017) A guide to SDG interactions: From science to implementation [D.J. Griggs, M. Nilsson, A. Stevance, D. McCollum (eds)]. ICSU, Paris, France. <https://www.sei.org/publications/a-guide-to-sdg-interactions-from-science-to-implementation/> (Last accessed: May 8, 2020).
 26. **Leal Filho, W., et al.** (2020), Universities as Living Labs for Sustainable Development: Supporting the Implementation of the Sustainable Development Goals. World Sustainability Series, Springer International Publishing. 2020.
 27. **Verhoef, L. and M. Bossert** (2019), The University Campus as a Living Lab for Sustainability: A Practitioner's Guide and Handbook. Delft University of Technology, Hochschule für Technik Stuttgart, Stuttgart, Germany.
 28. **UNESCO MGIEP** (2017) Rethinking schooling for the 21st Century: The state of education for peace, sustainable development and global citizenship in Asia. Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development, New Delhi, India. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260568>. (Last accessed: May 8, 2020)
 29. **SDG Academy.** The age of sustainable development MOOC. <https://sdgacademy.org/course/the-age-of-sustainable-development/> (Last accessed: May 8, 2020).
 30. **Ipsos** (2017) Pathways to Progress Global Youth Survey 2017 - Economic Prospects & Expectations. Ipsos Goalkeepers Global Youth Outlook Poll. https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-04/Pathways_to_Progress_Global_Youth_Survey_2017.pdf (Last .accessed: May 8, 2020).
 31. **Lam, K.-J. and D. Blakeley** (2018) Challenges, Impacts and Benefits of Increased Youth Participation in Sustainable Development in Australia: Supplementary report for SDSN Youth Australia/Pacific Senate Inquiry Submission. SDSN Youth Australia/Pacific, Melbourne, VIC Australia.
 32. **Omisore, A.G., et al.** (2017) Awareness and Knowledge of the Sustainable Development Goals in a University Community in Southwestern Nigeria. Ethiop J Health Sci, 2017. **27**(6): p. 669-676.
 33. **Shehu, M. and H. Shehu** (2018) Knowledge, Attitude and Perception About Sustainable Development Goals (SDGs) Among Clinical Medical Students of Bingham University Teaching Hospital, Jos. Journal of Health and Environmental Research, 2018. **4**(4): p. 130-134.
 34. **Yamane, T.** (2019) SDGs Awareness Survey of Hiroshima University Students. Center for the Study of International Cooperation in Education, Hiroshima University. https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/en/list/recent_addition/item/48196.

35. **Laloux, F.** (2014) Reinventing organizations: A guide to creating organizations inspired by the next stage in human consciousness. Nelson Parker, 2014.
36. **Waddell, S.** (2019) Achieving transformational change. Integration and Implementation Insights. March 5, 2019. <https://i2insights.org/2019/03/05/transformational-change/> (Last accessed: May 8, 2020).
37. **Kotter, J.P.** (2012), Accelerate! <https://hbr.org/2012/11/accelerate> (Last accessed: May 8, 2020). Harvard Business Review, November 2012.
38. **Purcell, W.M., H.A. Hendriksen, and J.D. Spengler** (2019), Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the Sustainable Development Goals: “living labs” for sustainability. International Journal of Sustainability Education, 20, 8, 1343- 1357. <https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>, <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>
39. **Heifetz, R.A. and M. Linsky** (2002), Leadership on the Line: Staying Alive through the Dangers of Leading. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
40. **itdUPM.** Innovative collaboration model: The experience of itdUPM. <http://www.itd.upm.es/a-collaboration-model-for-the-innovation-in-sustainable-development/> (Last accessed: May 8, 2020).
41. **Kotter, J.P.** (1996) Leading Change. Boston, Mass. Harvard Business School Press.
42. **itdUPM.** Máster en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo. Título oficial universitario. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, Spain. <http://www.itd.upm.es/masteretd/> (Last accessed: May 8, 2020).
43. **Mazorra, J., et al.** (2016) Using the Project Based Learning (PBL) Methodology to Assure a Holistic and Experiential Learning on a Master's Degree on Technology for Human Development and Cooperation. International Journal of Engineering Education, 2016. **32**(5): p. 2204-2217.
44. **itdUPM.** Alianza Shire. Energy access to refugees and host communities. <http://www.itd.upm.es/alianzashire/>. (Last accessed May 8, 2020).
45. **itdUPM.** Cátedra IBERDROLA para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <http://www.itd.upm.es/catedraods/> (Last accessed: May 8, 2020).
46. **Climate-KIC.** <https://www.climate-kic.org/> (Last accessed: May 8, 2020).
47. **UPM** (2015). Seminarios UPM: Tecnología e Innovación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, Spain. <https://www.upm.es/Investigacion/difusion/SeminariosUPM>. (Last accessed: May 8, 2020).
48. **Mazzucato, M.** (2018), MISSIONS. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A problem-solving approach to fuel innovation-led growth. Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/mazzucato_report_2018.pdf (Last accessed: May 8, 2020).
49. **Mazzucato, M.** (2019) GOVERNING MISSIONS. Governing Missions in the European Union. Directorate-General for Research and Innovation, European Commission, Publications Office of the European Union. <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/sites/public-purpose/files/governing-missions-report.pdf>. (Last accessed: May 8, 2020).
50. **European Commission.** Horizon Europe - the next research and innovation framework programme. https://ec.europa.eu/info/horizon-europe-next-research-and-innovation-framework-programme_en (Last accessed: May 8, 2020).
51. **Kanter, R.M.** (2013) Three Things that Actually Motivate Employees. October 23, 2013. <https://hbr.org/2013/10/three-things-that-actually-motivate-employees> (Last accessed: May 8, 2020). Harvard Business Review, 2013.
52. **AASHE** (2020) STARS Aligned: Using the Sustainability Tracking Assessment & Rating System to Report on Contributions to the U.N. Sustainable Development Goals. Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education: Philadelphia, PA, USA. http://aashe.informz.net/aashe/pages/2020_STARS_SDG_Publication. (Last accessed: June 19, 2020).

53. **THE** (2019) Times Higher Education (THE) University Impact Rankings 2020 metrics, <https://www.timeshighereducation.com/files/university-impact-rankings-2020-metrics.pdf> (Last accessed: May 8, 2020).
54. **PRME** (2019) PRIMEtime in Review – Good Practices in Responsible Management Education (part 2 of 2). Principles for Responsible Management Education (PRME), United Nations Global Compact. <https://primetime.unprme.org/category/by-theme/reporting-by-theme/> (Last accessed: May 8, 2020).

