

华南理工大学文件

华南工教〔2023〕13号

关于印发《华南理工大学本科深度学习课堂建设实施方案》的通知

各院（系）、相关单位：

为进一步落实《华南理工大学一流本科行动计划（2018—2030）》，加强本科深度学习课堂建设，加快打造一流课堂，提升课堂教学和人才培养质量，根据《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2号）、《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》（教高〔2019〕6号）和《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）等文件精神，学校结合实际，研究制定了《华南理工大学本科深度学习课堂建设实施方案》，现予以印发，自2023

年6月30日起实施，请遵照执行。

- 附件：1. 华南理工大学“科教融合型”本科深度学习课堂建设实施内容
2. 华南理工大学“产教融合型”本科深度学习课堂建设实施内容
3. 华南理工大学“专创融合型”本科深度学习课堂建设实施内容
4. 华南理工大学“通专融合型”本科深度学习课堂建设实施内容

华南理工大学

2023年6月30日

华南理工大学本科深度学习课堂建设 实施方案

为进一步落实《华南理工大学一流本科行动计划（2018—2030）》，加强本科深度学习课堂建设，加快打造一流课堂，提升课堂教学和人才培养质量，根据《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（教高〔2018〕2号）、《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》（教高〔2019〕6号）和《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）等文件精神，结合学校实际，特制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持以立德树人为根本，以“双一流”建设为契机，深入推进深度学习课堂建设，引导课堂从注重“教师的教”向注重“学生的学”转变，努力打造一流课堂，打通从一流大学建设到一流人才培养的“最后一公里”，加快培养家国情怀和全球视野兼备、“三力”（学习力、思想力、行动力）卓越、德智体美劳全面发展的“三创型”（创新、创造、创业）人才。

（二）工作思路

聚焦教师、学生、教学资源、教学环境、质量评价等核心要素，深化协同育人机制，加强组织实施保障，以打造科教融合型、产教

融合型、专创融合型、通专融合型等四类深度学习课堂为抓手，切实加强本科深度学习课堂建设，帮助学生实现由“浅层学习”向“深度学习”转变，推动学校课堂教学质量和水平迈上新的台阶。

（三）基本原则

坚持以生为本。以激发学习兴趣和潜能、促进学生全面发展为出发点，推进深度学习课堂建设。把学生参与课堂教学情况和学习效果作为衡量深度学习课堂建设成效的重要标准。

坚持问题导向。找准影响学生开展深度学习的薄弱环节，加强关键要素建设，着力解决本科课堂教学存在的深层次问题，推动深度学习课堂建设取得预期成效。

强化协同育人。坚持学校统一领导，多部门协同配合，积极整合各方力量，充分发挥高水平科技创新平台、行业企业等在人才培养中的作用，形成人才培养合力。

积极稳妥推进。深度学习课堂建设坚持“先试点后推广”，在条件成熟的课堂率先开展深度学习课堂建设试点，及时总结成功经验和有效举措后在全校范围进行全面推广。

二、主要任务和工作举措

（一）分类建设深度学习课堂

结合不同学科专业和课程的特点，分类推进深度学习课堂建设，重点打造科教融合型、产教融合型、专创融合型、通专融合型深度学习课堂，充分调动广大教师参与深度学习课堂建设的积极性和主动性。

1. 科教融合型深度学习课堂

依托高水平科技创新平台，将优势科研资源渗透创新人才培养环节，鼓励教师在部省级以上重大基础科研项目、粤港澳区域合作项目、国际合作项目等项目中遴选符合本科生特点并具有一定高阶性的科研方法和前沿成果并引入本科课程，建设具有“高阶性、创新性、挑战度”的科教融合型深度学习课堂，着力打造具有华工特色的科教融合教学体系。（见附件1）

2. 产教融合型深度学习课堂

主动对接所服务行业企业的产业链需求，与专业所在行业的上市公司、龙头企业、专精特新规模以上企业或权威机构等紧密合作，将优质产业资源引入本科课程，建设具有“高阶性、创新性、挑战度”的产教融合型深度学习课堂，着力打造具有华工特色的产教融合教学体系。（见附件2）

3. 专创融合型深度学习课堂

以粤港澳大湾区对高层次创新创业人才需求为导向，以“三创”（创新、创造、创业）能力培养为目标，鼓励教师在专业课堂教学中主动挖掘创新创业教育要素和校企合作资源，将与行业企业合作的经验与实践转化为创新创业实践教学环节，深入探索创新创业教育与专业教育有机融合与深度融合的方法与路径，着力打造具有华工特色的专创融合型深度学习课堂。（见附件3）

4. 通专融合型深度学习课堂

通过在公共基础课程、学科平台课程教学中引入与学生所在专

业有关的应用案例，提高课堂教学内容与专业教学的相关性，促进通识教育与专业教育融通，建设具有“高阶性、创新性、挑战度”的通专融合型深度学习课堂，着力打造具有华工特色的通专融合教学体系。（见附件4）

（二）优化本科课程体系设置

深度学习课堂课程必须为本科培养方案内课程，主要结合现有课程进行优化改造，淘汰老旧课程，也可根据实际情况开设新课。教学大纲充分体现深度学习课堂教学内容、教学设计、考核评价等，作为明确的教学依据，保证课程教学质量。

面向低年级本科生主要开设通专融合型深度学习课堂，面向高年级本科生主要开设科教融合型、产教融合型深度学习课堂，专创融合型深度学习课堂可贯穿整个学制。鼓励各院（系）在跨学科交叉课程中开设深度学习课堂，引导学生跨院（系）修读，培养学生跨学科交叉学习能力。

（三）提升深度学习教学能力

1. 加强教师教学能力培训

依托国家级教师教学发展示范中心，邀请校内外专家围绕深度学习的内涵、特征、模式等开展深度学习专题培训，推动教师深入了解深度学习的内涵和意义，积极开展深度学习课堂建设。适应基于深度学习的教师教学需求，在新教师本科教学技能培训、职称待提升教师教学能力培训等各类培训中强化提升教师的信息化教学能力、科研转化教学能力、工程教学能力和专创融合能力。

2. 加强深度学习教学研究

加强深度学习课堂建设重点、难点、前瞻性问题的研究，在校级教研教改项目立项、省级及以上教改项目推荐工作中积极支持深度学习相关研究选题。通过教学工作坊、经验交流会、教学午餐会等形式，为教师提供自由交流平台，推动教师协同开展深度学习相关研究和改革实践。

3. 加强深度学习示范推广

打造深度学习示范课堂，实现所有本科专业全覆盖。充分发挥示范课堂的带头引领作用，全面提升教师深度学习教学能力。编写深度学习教学优秀案例集，总结学校深度学习课堂建设经验成果，为教师开展深度学习课堂建设提供参考和借鉴。将深度学习要求融入教师课堂教学竞赛评审指标，引导教师积极参与深度学习课堂建设，提升深度学习课堂的示范引领效果。

（四）推动学生学习方式转变

在深度学习课堂中推行基于项目的学习、基于问题的学习等教学方式，引导学生在真实的研究性情境中通过探究、质疑、合作、发现等方法提出、理解和解决问题，推动学生从单纯知识学习向多元能力提升转变，从机械被动学习向积极主动求知转变，帮助学生实现“四个深度”（对知识的深度挖掘、对学习环境的深度适应、与教师和同伴的深度互动、与自我的深度对话），提升其深层理解学习内容的能力、应用知识解决问题的能力、有效交流沟通能力、协助合作能力以及自我反思能力。推进现代信息技术在深度学习课堂中

的应用，提升学习方式便捷化和学习支持个性化，为学生提供高质量的学习体验。

（五）改革学业考核评价模式

改革课程考核方式，结合不同类型深度学习课堂的课程目标，关注学生学习的全过程，将过程性考核和终结性考核有机结合；推进非标准化考试改革，围绕与本课程紧密相关的前沿研究、工程实例、创业实践、理论应用等方面，体现考核的开放性、灵活性和探究性，注重考察学生知识运用能力、解决问题能力和创新能力，落实课程考核“目标清晰化、考试过程化、形式多样化、内容多元化”要求，建立知识、能力、素养并重的多元化学业考核评价模式，以课程考核改革推动学生学习方式转变和深度学习课堂建设。

（六）拓展深度学习教学资源

1. 加大精品教材建设力度

支持教师编写高质量、高水平、有特色的精品教材，为学生深度学习提供优质资源供给。以深度课堂建设带动精品教材建设，鼓励教师将深度学习课堂相关素材和案例融入教材，充分体现教材的科学性和前沿性，增强教材的针对性和实效性。

2. 加大线上学习资源供给

持续推进慕课、微课等线上课程资源建设，为学生提供个性化学习内容，为学生自适应学习提供支持。鼓励教师创新教学方法与手段，利用优质慕课资源开展翻转课堂、混合式教学等教学改革，形成以学生为中心、以教师为主导、师生有效互动的良好课堂氛围，

激发学生的学习兴趣，主动开展深度学习。

（七）创设深度学习教学环境

1. 加强智慧教学环境建设

加大传统课室改造和智慧课室建设力度，更好地满足教师开展线上线下混合式、探究式和参与式教学的需求。加强课室文化建设，营造“人人皆学、处处能学、时时可学”的良好学习氛围，引导学生自主开展学习。

2. 打造多维深度学习课堂

突破第一课堂的物理维度，把实验室、企业、社会等纳入课堂范畴并建立相应课堂标准，打造理论与实践、教学与科研、校内和校外、课内与课外相结合的多维深度学习课堂，构建符合学生身心发展认知规律，真正富有实效的课堂教学模式。

（八）加强课堂教学质量监控

完善深度学习课堂教学质量评估体系，按照科教融合型、产教融合型、专创融合型、通专融合型深度学习课堂分类建立质量评价指标体系。教务处和开课院（系）负责对深度学习课堂教学质量进行监控，方式包括督导听课、同行听课、学生网上评教、学生信息反馈、召开学生座谈会等。经综合评定未达到深度学习课堂建设要求的课程，中止其深度学习试点课堂建设。

三、进度安排

（一）探索试点阶段

1. “科教融合型”深度学习课堂：在本博（本硕）创新班、强

基班、拔尖基地班率先探索实施。每个班参与试点的专业课程不少于3门。

2. “产教融合型”深度学习课堂：在卓越工程师班、未来技术学院率先探索实施。每个班参与试点的专业课程不少于3门。

3. “专创融合型”深度学习课堂：在工商管理学院、自动化科学与工程学院、软件学院率先探索实施。每个学院参与试点的专业课程不少于3门。

4. “通专融合型”深度学习课堂：在数学学院、物理与光电学院所承担的公共基础课程中率先探索实施。每个学院参与试点的公共基础课程不少于3个教学班(授课学生分别属于3个不同的专业)。

(二) 全面推广阶段

在前期(3-5年)探索试点基础上,及时总结经验,形成系列典型教学案例,在全校层面进行推广实施。

四、保障措施

(一) 加强组织领导

成立华南理工大学本科深度学习课堂建设领导小组,负责本科深度学习课堂的规划和协调工作,由主管本科教学工作副校长任组长,成员包括教务处、科学技术研究院、实验室与设备管理处、校团委、人事处等部门负责人。领导小组下设办公室,挂靠教务处。各院(系)成立由院长(系主任)任组长的院(系)本科深度学习课堂建设工作小组。

（二）加大激励力度

设立本科深度学习课堂建设专项经费，对本科深度学习试点课堂和示范课堂加大经费投入。优化助教岗位设置，为本科深度学习试点课堂和示范课堂优先配备助教。把教师参与本科深度学习课堂建设情况和建设成效作为教师考核评价、岗位聘用、评优奖励、选拔培训的重要内容。在教学成果奖等各类成果的表彰奖励工作中，加大对深度学习课堂建设优秀成果的支持力度。

（三）强化宣传报道

加强对本科深度学习课堂的宣传报道，充分利用学校主页以及微信、微博等新媒体平台，推出系列报道专题，立体化宣传深度学习课堂建设的内涵、进展和成效，提升广大师生对深度学习课堂的认知度和参与度，为深度学习课堂建设营造良好的舆论氛围。

