

江苏省科学技术协会 文

江苏省教育厅 件

苏科协发〔2017〕161号



关于公布 2017 年江苏省 STEM 教育项目学校的通知

各设区市科协、教育局、教科院，各有关单位：

2015 年，我省在全国率先启动 STEM 教育试点项目。首批 26 所试点学校根据工作要求开展了教学实践，探索建立本校 STEM 教育课程体系，锻造综合素质强的师资团队，培养学生的综合素养和创新能力，教学成果初步显现。2016 年组织了对首批 STEM 教育项目试点学校的评估，并将合格学校正式命名为“江苏省 STEM 教育项目学校”。

2017 年，省科协、省教育厅将进一步扩大 STEM 教育项目试点工作。为集聚科教资源，更好地推动我省 STEM 教育实践和研究，确定由省青少年科技中心与省中小学教学研究室

共同组织、指导、推进试点工作，开展全省 STEM 教育项目单位的遴选建设、教师培训、研讨交流、优秀案例评选等工作。

省青少年科技中心与省中小学教学研究室组织评审专家组根据学校软硬件基础、师资力量、发展规划、经费投入等方面的标准，从各地推荐的学校中遴选了 STEM 教育项目试点学校 243 所（其中幼儿园 32 所、小学 122 所、初中 47 所、高中 42 所），现予以公布（详见附件）。

为做好 STEM 教育项目学校的建设与管理工 作，特制定《江苏省 STEM 教育项目学校建设指导意见（试行）》并印发给你们，请各地、各学校认真执行贯彻。

省青少年科技中心和省中小学教研室联合成立 STEM 项目管理办公室，联系方式：省青少年科技中心，李莹，025-68155813，省中小学教研室，万伟，025-83758238。

项目管理网站：江苏省青少年科学教育服务平台、江苏省 STEM 教育云平台：www.jsstem.org，请各试点学校在此网站进行注册，填报相关信息和材料。

附件：2017 年 STEM 教育项目试点学校名单

江苏省科学技术协会



江苏省教育厅

2017 年 8 月 21 日



江苏省 STEM 教育项目学校建设指导意见

(试行)

一、目的与意义

1、STEM 是科学、技术、工程和数学英文的简称。STEM 教育是指在科学、技术、工程和数学领域的教和学，其教育过程不是将科学、技术、工程和数学知识进行简单叠加，而是强调将原本分散的四门学科内容融合形成整体，把学生学习的零碎知识变成互相联系的整体。

2、STEM 是科技教育和课程设计模式的革命，强调培养学生多学科知识的整合与转化能力、基于真实世界问题的解决能力、融入情境的科技探究与创新能力、深度实践能力。

3、STEM 作为一项人才培养模式，能够促进学、做、研、悟、用一体，知行合一；能够完善公民素养结构，提升普通民众的科学文化与技术水平；促进教育文化革新，超越学科的鸿沟，以真实问题解决为对象，强调合作、探究、创新；促进学习方式变革，构建多样化的教育课程体系，引发多样化的教学形式。

二、目标与任务

1、积极参与实践探索。项目学校要结合科学、信息技术、劳动技术、通用技术、数学、综合实践活动等国家课程，利用

和统筹学校的创客教育、科技创新教育、课程基地建设、科学教育特色学校建设等工作，积极开展 SETM 教育的实践与探索，尝试学科融合，在 STEM 基础上增加人文、艺术等内容，形成有效合力，共同培养学生发现问题、综合解决问题能力以及创新能力、实践动手能力。

2、创新课程内容。开发和实施具有学校、区域特色的 STEM 课程内容，体现人文素养、艺术素养与科学素养的融合，培养学生的综合素养。在课程内容的设计中，有意识地将艺术人文、社会历史等知识融入其中，努力提供丰富的素材和多样化的课程资源，为不同潜质、不同水平、不同兴趣学生的发展提供个性化学习的选择和帮助。

3、引领教和学方式变革。通过 STEM 项目的研究和实践，运用信息技术手段，引领教师教学方式和学生学习方式的变革。STEM 以项目式学习为主要形式，学习活动强调与真实世界的联系。各学校在教学中可采取项目引导、任务驱动、主题活动等形式，选取体验学习、模仿学习、游戏学习、探究学习、实验学习、设计学习、问题解决学习等方式，引领学生进行个人的、小组的、集体的以及多种形式相互融合的学习活动。

4、探索多样化评价机制。STEM 教育以项目学习为主，STEM 的学习结果往往是一项作品，或者是解决某一个问题的方案，评价方式不能简单运用纸笔测验，需要综合考量。各项

目学校要积极探索多样化的课程评价机制和评价技术策略,从学生学习过程的体验、情感、态度、价值观和综合能力等方面展开多元评价,尝试建立体现各学段不同水平和要求的 STEM 评价体系。

5、打造 STEM 学习空间。STEM 教育倡导构建灵活且包容的学习空间,学校要利用现代教育技术工具,在原有传统教室、学科实验室的基础上进行改造升级,建设 STEM 创新实验室,打造具有时代特征的、资源丰富、硬件和软件相配套的丰富学习空间,激发学生创造力,增强学习者的 STEM 学习体验。

6、探索 STEM 教育师资的培养机制。引导教师围绕“STEM 教育教学策略、教学案例研发、评测体系研制”等专题开展研究和学习,通过培训、公开课、研讨课、学术报告等形式进行 STEM 项目的交流与研讨,在实践研究中提升教师的专业素养,尝试建立 STEM 教育师资的培养机制。

7.培养科技创新后备人才。通过 STEM 课程的实施,以探究式和项目式学习,培养学生解决问题的综合能力,提升创新的意识和能力。结合青少年科技创新大赛、青少年科技创新后备人才培养计划等活动,选拔和培养具有科学潜质的青少年进入更高层级的培养渠道。

8、充分利用校外资源。各学校应积极探索校内外合作育

人模式，充分利用科技馆、科研院所、科普教育基地、青少年科技活动场等校外机构的科学教育资源，面向学生开展科普报告、科学体验、科学探究、技术工程设计等活动，让学生接触前沿新知，启迪创新思维。

9、形成经验，辐射推广。STEM项目学校要认真学习、研究和关注国内外STEM教育的理论和实践最新进展，结合学校的自身特色，大胆尝试进行STEM项目的实践与创新；探索建立以试点单位为核心的联盟体，定期开展STEM教育研讨、交流活动，形成具有推广价值的STEM教育实践经验和策略，在全省推广。

三、组织管理

1、加强培训。省青少年科技中心和省中小学教研室将定期组织STEM项目学校的培训，通过经验交流、专家讲座、专题研讨、深度参与体验等多样化的培训方式，提升项目学校的总体水平。STEM项目学校也要积极通过校本培训、校本教研等方式，不断提升教师的专业素养。

2、分步推进。项目学校要制定STEM项目推进的总体计划和年度实施方案，明确工作思路，责任到人。结合学校的传统优势和具体情况，将研究与工作推进相结合，每年围绕相关重点建设内容，创新性地实施STEM教育项目。

3、项目评估。省青少年科技中心和省中小学教研室对项

目学校建设情况开展检查视导,通过网上资料提交、问卷调查、实地考察、集中展示交流等方式,了解、指导、促进项目学校的实践和研究,加强项目学校的过程性管理,引导项目学校总结积累经验,为其他学校提供示范。

四、保障措施

1、保障激励。各地要充分认识开展 STEM 教育的重要意义,建立相应的激励制度,鼓励改革创新。各市也可参照省做法,建设一批市、县级项目学校。

2、项目学校建设的责任在市、县和学校。各地要切实保障学校建设所需经费,切实发挥地方财政对项目学校建设投入的主体作用。学校要认真落实 STEM 教育的工作经费和师资保障,保证投入资金建设 STEM 创新实验室及教学器材、耗材等,注重培养和支持教师团队参加学习、培训,并开展相关教育教学实践,并将此项工作列入教师工作绩效考核评价体系中。

五、职责分工

1、省青少年科技中心与省中小学教学研究室共同组织、指导、推进试点工作。前者重点做好项目管理、科技专家与科技场馆的资源对接、青少年科技竞赛、国际交流与合作等工作,后者重点做好课程标准或大纲的研制、课程开发和组织实施、相关主题教研活动组织、课题研究、教师发展等工作,共同负

责项目评估等工作。

2、市科协、市教育局、市教科院（教研室）负责本地区的 STEM 教育项目管理、组织相关教育教学研究及推广工作。市科协做好本地区科学教育校外资源的整合与支撑，组织好科技活动，教师交流等工作；市教育局、市教科院（教研室）指导学校做好 STEM 教育教学实践管理工作，做好教师培训、课程落实，教育教学评价等工作，为本地区学校和教师开展 STEM 教育提供业务指导和政策支持。

附件:

2017 年 STEM 教育项目试点学校名单 (共 243 所)

南京 (23 所)

南京市鼓楼幼儿园	南京市五老村小学
南京市逸仙小学附属幼儿园	南京外国语学校仙林分校小学部
南京市香山路幼儿园	南京市光华东街小学
南京市于家巷幼儿园	南京市长江路小学
南京市中华路幼儿园	南京市小行小学
南京市鹤琴幼儿园	南师大附中新城中学
南京市成贤街小学	南京市红山初级中学
南京市游府西街小学	南京市二十九中致远初级中学
南京市琅琊路小学	南京师大附中树人学校
南京市金陵中学实验小学	南京市科利华中学
南京市北京东路小学	南京市第二十七高级中学
南京市金陵小学	

无锡 (19 所)

无锡市实验幼儿园	无锡市育红小学
江阴市西郊中心幼儿园	无锡市锡山实验小学
无锡市侨谊幼儿园	宜兴市培源实验小学
无锡市梅村实验小学	无锡市南长实验中学
宜兴市湖滨实验学校	无锡市凤翔实验学校
无锡市新区旺庄实验小学	江阴市要塞中学
江阴市青阳实验小学	江苏省锡山高级中学
无锡市吴桥实验小学	江苏省天一中学
无锡市稻香实验小学	无锡市第一中学
无锡市育英实验小学	

徐州 (22 所)

徐州市科技实验幼儿园	徐州市科技实验小学
徐州市第二实验幼儿园	睢宁县双沟镇中心小学
徐州市解放路小学	徐州市铜山区铜山实验小学
徐州市大马路小学校	徐州师范学校第一附属小学
丰县人民路小学	徐州第十三中学

新沂市新华小学
徐州市求是小学
徐州市经十路小学
徐州市鼓楼生态园小学
徐州市贾汪区江庄镇中心小学
邳州市明德实验小学

徐州市第一中学
徐州市第二十二中学
丰县华山中学
徐州市西苑中学
徐州高级中学
新沂市第一中学

常州（17所）

常州市武进区滆湖科技幼儿园
常州市鸣珂巷幼儿园
江苏省殷雪梅小学
溧阳市外国语学校
常州市天宁区朝阳新村第二小学
常州市武进区星河小学
常州市新北区奔牛实验小学
常州市花园小学
常州市解放路小学教育集团

常州新北区百草园小学
常州市武进区湖塘桥实验小学
金坛区西城实验小学
常州市新北区泰山小学
常州市第二十四中学
武进区前黄实验学校
常州市金坛区华罗庚实验学校
江苏省奔牛高级中学

苏州（21所）

张家港市实验幼儿园
苏州工业园区华林幼儿园
昆山市西湾幼儿园
苏州高新区东渚实验小学
苏州工业园区星海小学
苏州市平江新城实验小学
昆山市城北中心小学校
苏州市吴中区木渎中心小学
苏州市相城区珍珠湖小学
苏州市吴江区鲈乡实验小学
苏州吴中区碧波实验小学

苏州工业园区第三实验小学
苏州工业园区新城花园小学
张家港市实验小学
张家港市合兴小学
苏州市第二十四中学校
南京师范大学苏州实验学校
常熟国际学校
苏州市立达中学校
太仓市良辅中学
江苏省太仓高级中学

南通（20所）

南通海门少年宫幼儿园
如皋师范附属小学幼儿园
江苏省南通师范学校第二附属小学
南通市北城小学
南通市经济技术开发区实验小学
启东市紫薇小学
海安县实验小学
如皋市白蒲小学
如皋市安定小学

江苏省海门市海南小学
江苏省海门师范附属小学
海门市证大小学
海门市海南中学
海安县海陵中学
如东县洋口镇古坳初级中学
江苏省南通第一中学
南通大学附属中学
江苏省南通中学

如皋师范学校附属小学

江苏省南通市金沙中学

连云港（15所）

连云港市六一幼儿园

灌南县小红花幼儿园

连云港市海宁小学

连云港市马站中心小学

连云港市院前小学

连云港师专一附小

连云港市赣榆区青口中心小学

东海县石湖中心小学

连云港市新海实验中学

连云港外国语学校

连云港市柘汪中学

灌南县实验中学

连云港市赣榆区海头高级中学

连云港高级中学

连云港市赣榆高级中学

淮安（18所）

淮安市实验小学幼儿园

淮安市白鹭湖幼儿园

江苏省淮安市实验小学

淮安市涟水县幸福里实验小学

淮安小学

淮安市周恩来红军小学

淮阴师范学院第一附属小学

淮安市实验小学新城校区

盱眙县城南实验小学

淮安市洪泽实验小学

淮阴中学开明分校

淮阴中学教育集团清浦开明中学

淮阴中学教育集团清河开明中学

淮安市清江浦中学

淮安市淮阴区渔沟中学

淮阴中学

江苏省金湖中学

江苏省盱眙中学

盐城（17所）

盐城市人民政府机关幼儿园

盐城市大丰区幼儿园

盐城市大丰区城东实验小学

盐城市敬贤路实验学校

东台市安丰镇小学

射阳县港城实验小学

响水县第一小学

滨海县东坎实验小学

东台市实验小学

建湖县实验小学城南校区

盐城市第三小学

盐城市毓龙路实验学校

滨海县第一初级中学

响水县实验初中

盐城景山中学

江苏省阜宁中学

江苏省盐城中学

扬州（17所）

扬州市机关第三幼儿园

扬州大学第二幼儿园

扬州市梅岭小学

扬州市维扬实验小学

扬州市邗江实验学校

扬州市江都区实验初级中学

扬州市翠岗中学

扬州市江都区国际学校

扬州市邗江区蒋王小学
扬州市广陵小学
北京新东方扬州外国语学校
扬州市宝应县实验小学
扬州市汶河小学

江苏省邗江中学（集团）北区校维扬中学
江苏省仪征中学
江苏省江都中学
江苏省高邮中学

镇江（17所）

丹阳市实验幼儿园
扬中市长旺中心幼儿园
镇江市丹徒区荣炳中心小学
镇江市江苏科技大学附属小学
镇江市中山路小学
丹阳市界牌中心小学
扬中市外国语小学
扬中市长旺中心小学
镇江市丁卯中心小学

丹阳市正则小学
丹阳市建山学校
镇江市第三中学
镇江市金山实验学校
江苏省句容高级中学
江苏省镇江中学
江苏省镇江第一中学
镇江市宜城中学

泰州（21所）

泰州靖江市第一实验幼儿园
泰州市艺术幼儿园
泰州市姜堰区溱潼实验小学
泰兴市新市小学
江苏省兴化市实验小学
泰兴市襟江小学
泰州市海光中心小学
泰州市凤凰小学
泰州市大浦中心小学
兴化市景范学校
泰州市实验小学

泰州市海陵学校
泰州市姜堰区实验初级中学
江苏省靖江市实验学校
泰州市第二中学附属初中
江苏省泰州姜堰区励才实验学校
姜堰市第二中学
泰兴市第四高级中学
泰州实验中学
泰州市姜堰中学
泰州市第三高级中学

宿迁（16所）

宿迁市第一实验小学幼儿园
宿迁市实验小学幼儿园
宿迁市实验小学黄河分校
宿迁市苏州外国语学校
宿迁市宿豫张家港实验小学
宿迁市宿城区项里中心小学
泗阳双语实验学校
宿迁市宿豫区第一实验小学

宿迁市实验小学
沭阳县长庄小学
南京师范大学附属中学宿迁分校
宿迁市钟吾初级中学
宿迁市钟吾国际学校
宿迁市泗洪中学
宿迁市马陵中学
江苏省宿迁中学