深圳市普通高中新课程新教材实施国家级示范区

工作动态

总第 8 期

〔2021〕　第 8 期

深圳市普通高中新课程新教材实施国家级示范区建设办公室　2021 年 9 月 30 日

深圳市普通高中新课程新教材实施国家级示范区第二批学科示范基地建设规划研讨会圆满落幕

为更好地推进普通高中新课程新教材实施国家级示范区深圳市学科示范基地建设工作，深圳市普通高中新课程新教材实施国家级示范区办公室组织专家组，于 9 月 8 日上午、9 月 9 日上午，先后举行了两场学科示范基地建设规划研讨会，深入讨论了语文、数学、物理、生物、政治、历史、地理、音乐、体育、信息技术等学科示范基地未来三年的建设思路和重点任务。

会议由我院副院长潘希武主持，我院高中教研中心主任龚湘玲、高中相关学科教研员、示范区办公室研究人员及 12

个学科示范基地负责人及核心成员共计 50 余人参会。

12 个学科示范基地分别从基地已有基础、建设思路与目标、重点任务等三个方面简要汇报了未来三年的建设规划。专家组根据汇报内容，结合新课程新教材的要求逐一进行点评，帮助各学科示范基地梳理思路，找准突破口，并强调学科示范基地要将学科核心素养落实到课堂教学，基于课堂教学形成有效经验，发挥示范作用。经过专家组与学科示范基地建设团队的深入交流和研讨，各学科示范基地初步明确了的建设思路和重点任务。

通过此次研讨会，第二批各学科示范基地明确了下一步建设工作的思路和重点建设任务，为后续学科示范基地建设指明了方向，将会加快推进示范区学科示范基地建设工作。

物理学科新课程新教材示范建设研讨会

2021 年 9 月 24 日下午，主题为《如何建设和发挥物理学科基地的示范引领作用》的物理“双新”示范建设研讨会在深圳市红岭中学如期举行，出席本次会议的专家有深圳市教研员李春来老师、深圳中学周启勇老师、深圳市红岭中学龙海文老师、深圳市科学高中温见明老师以及市内各位同仁，共计二十余人。

会议第一项，由李春来老师介绍到场嘉宾及召开本次会议的核心思想。目前，全国各地积极推进新课改，深圳作为双新示范的先行地必积极响应国家的号召。李春来老师围绕“新课改”及“双新示范”提出了一系列问题以供各位同仁思考：（1）“新课改”，改什么？（2）“双新”示范校和物理学科基地，示范什么？（3）怎样建设示范学科基地及建设思路？(4)物理学科如何进行单元整体教学设计？(5)物理学科“双新示范”展示活动，展示什么？（6）三节“示范课”的统筹规划思路？（7）“示范课”如何体现新课程新教材的理念？（8）课堂教学方式能否尝试较大的突破？

会议第二项，由深圳市福田区福田中学叶鑫博士进行代表发言，主题为“浅谈对单元教学的认识”。叶鑫博士指出“单元教学”与“大概念教学”、“项目式学习”、“深度学习”具有相同的精神内核，其包括教学结构化、核心素养导向的目标、挑战性任务、情境创设、持续性评价等要素，并且各要素之间紧密相连。而要进行单元教学设计，对课标、

教材、学情进行分析是基础；其次，寻找大问题，创设情境是关键，而好的大问题是指能够统摄全单元、可拆分、具有趣味性和挑战性的问题；第三点，设计挑战性活动，在挑战性问题的驱动下，使学生的被动学习变为主动学习，这是进行单元教学设计的核心内容；最后，要进行持续性评价，以学生自评、互评为主，师评为辅的方式完成检验。

会议第三项，由双新示范校深圳中学和深圳市科学高中的物理科组长进行“双新”示范校特色介绍。首先由科学高中的温见明老师以 “团结奋进、务实为本”为题做科高物理科组建设的总结。科高物理科组的发展秉持团结奋进、务实为本、资源共享、互帮互助的原则，不断发展和进步，开展了高中物理实验教学研究，获得了丰硕的成果，部分作品获得实用新型发明专利，并发表教学论文。科高物理科组也十分重视组织教师积极参与各种学科教研及课程开发，包括组织学生开展探究小课题、鼓励青年教师参与考试命题比赛、构建开放的物理校本课程体系、鼓励教师进行课题研究和发表相关教学论文。此外，科组也十分重视发挥骨干教师的示范作用来完成对青年教师的培养，通过青蓝工程、集体备课、共同研讨等方式使青年教师迅速成长。最后，通过成立名师风格研究小组，培养出一代又一代的教育骨干。

接着由深圳中学的周启勇老师进行深圳中学物理科组的建设汇报，主要围绕新教师的培养及科组建设展开。深圳中学要求新入职教师进行岗前实习来提升执教能力，利用入

职培训发展新教师的教育情怀，并通过成立学科研究室、师徒结对、完全开放课堂、备课组内研讨、鼓励青年教师当班主任等多种方式全面培养新入职教师。科组建设方面，首先是健全规章制度，包括集体研讨制度、开课及评课制度，保证科组工作顺利开展；其次是发挥团队精神，充分调动组内的所有成员，发挥老教师的学科引领作用，凝聚科组力量；同时，也开展系列活动，如组织公开课、青年教师培养总结会等提升学科建设水准；最后，深圳中学也十分重视实验教学，并在课堂上落实实验教学，包括重视学生参与，启发学生抽象思维能力，创设实验氛围，提升学生创新思维能力等。

会议第四项，由李春来老师总结学科示范基地的建设思路：要凝练出学科课程建设与课堂教学的实践模型、整体谋划学科示范基地的建设思路与建设举措、构建新课程新教材的课程体系或教学模型。同时，李春来老师组织在场的各位老师讨论广东省“双新”示范区现场教学现场展示活动的方案，在场的老师们集思广益，踊跃发言，在集中了集体的智慧确定了三节课的展示方案后，会议也落下了帷幕。

深圳第二外国语学校教师校外听课学习活动

深圳第二外国语学校是深圳首批高中物理学科示范基地之一，为了帮助我校一线青年物理教师更好地理解物理实验教学，把握物理教学中的物理科学思维和科学探究精神，深二外物理组教师于 9 月 9 日下午在深圳育才中学观摩了一

节小球单摆实验的公开课。在该节公开课中，育才中学的主讲教师从物理的四个核心素养出发，让学生自己动手探究小球单摆的周期与哪些因素有关。在整节公开课中，教学目标明确，针对教学目标进行了科学的教学设计，整个教学过程中与学生互动充分，恰到好处。在这节公开课后，深圳第二实验中学的物理教师鲁小东教师对整节课进行了一个整体的评价并且分享了物理课本选修 3-4 的教学内容，教学目标以及教学重点，通过这次公开课的观摩学习，让我校一线物理教师更充分地理解物理的实验教学，更好地把握物理课堂，理解物理科学思维及科学探究。通过鲁小东老师的分享，让我校一线物理教师更好地理解物理教材选修 3-4，受益匪浅。

为了提升我校一线物理青年教师的教师技能与基本功，深二外物理组教师于 9 月 16 日下午在光明高级中学观摩了青年教学物理教师基本功大赛光明区复赛，观摩了接近 10 位高中物理教师的说课比赛以及实验课的比赛。每位教师说课比赛的时长为 15 分钟，实验部分的比赛主要采用的形式是微格教学，通过此次观摩大赛，我校一线物理青年教师深刻理解了物理基本功大赛的核心、学科科学素养，也学习了微格教学这一种新的教学模式，对提升我校教师的教师基本功技能有很大的帮助，同时也鼓励了我校一线物理青年教师提升自己的教学技能，多走出去参加比赛。

这两次的活动都是我校物理科组走出去听课学习，通过听课学习活动，鼓励我校青年物理教师更好地在课堂中贯穿

物理学科科学素养和科学探究思维，积极提高自己的教学技能以及教学基本功。

研议题教学、品课堂之美
——记政治学科示范基地议题式教学第一期研讨会

《普通高中思想政治课程标准（2017 年版）》倡导实施“围绕议题，设计活动型学科课程的教学”。议题式教学作为新课程实施新手段，对优化课堂教学、培养学生核心素养发挥着重要作用。深圳高级中学（集团）中心校区政治学科示范基地成立由刘玲为组长，汪朝为副组长的议题式教学研究领导小组，积极开展议题式教学的理论学习和实践研究，努力探索新课程新教材实施过程中富有深高特色的议题式教学新模式。

9 月 24 日上午，我校政治学科示范基地全体教师参加了第一期议题式教学研讨会。科组长程贤胜老师强调议题式教

学是我校高中政治课堂改革的重点之一，希望大家转变观念，突破传统的重知识轻能力的教学方式，处理好教学与教研的关系，积极探究“双新”实践。接着，他从如何理解议题与议题式教学，如何理解议题式教学设计中活动设计与学科内容的关系，以及议题式教学设计如何与学校 GLOBAL 教学相衔接等方面进行了阐释。组长刘玲老师做了重要发言，对“议题式”教学与“问题式”教学进行了比较分析；在问题式教学中，教师既可以根据教材内容设计相应的问题，也可以是学生在上课过程中生成新的问题，这些问题往往有一定的标准答案可供参考；而议题式教学则需要在上课前，由教师从教材、学生、生活的结合中去确定一个可以统领课程的议题，没有固定唯一的答案，它突破了单个问题的局限，更加具有综合性，有利于学生能力的培养以及学科核心素养的构建。接着，学科基地其他教师围绕议题式教学谈了自己的看法和体会。

今后，为了深化议题式教学研究，政治学科示范基地将继续开展以下工作：一是加强理论学习，提高教师素养；二是深化教学反思，撰写议题式教学论文；三是开展议题式教学实践，10 月份高一高二各推出一节示范课；四是召开议题式教学研讨会，总结经验反思问题；五是加强对外学习交流，进一步提升教研水平。

教学是一个不断探索、反思和重构的过程，在新课改的大背景下，我们着力研究探索基于核心素养的高中思想政治

议题式教学，努力打造有德有文、有情有义的思想政治大课堂！

龙华高级中学“催化”课堂教学改革助力化学基地建设

为顺应深化普通高中课程改革工作的迫切需要，推进普通高中新课程新教材实施工作，2021 年 9 月，龙华高级中学教育集团高中部化学科组在党总支副书记、科组长、正高级、特级教师孙聪老师的带领下，开展了指向提升教师教学素养和推动深圳市新课程新教材实施国家级示范区化学学科示范基地建设的教科研活动。

科组分别开展了以构建“自主、合作、探究”的教学架构，深度开发基于化学核心素养的创新实验教学为目的的名师示范课和青年教师同课异构教研活动。我校正高级、特级教师孙聪老师、青年教师胡倩老师等 7 位老师参与了本次课堂展示，化学科组全体老师参与了评课。

9 月 27 日，“中学化学手持技术研讨会”在龙高举行，深圳十几所学校的化学教师参加。会上，威尼尔化学技术服务团队向老师们介绍了手持技术数字化创新实验的意义，展示了前沿的手持技术数字化内容。会后，老师们进行了热烈研讨和现场实验操作，相信本次的研讨会将引领化学课堂教学模式的改革，深度融合信息技术的化学教学将催生核心素养落地生根。

为帮助中学生树立学术兴趣,拓展学术视野,9月30日，化学科组邀请了暨南大学生物医学工程研究所副研究员、硕士研究生导师张奕老师来到我校，为学生们开展了一场主题为《医疗器械与生物材料发展现状及前沿》的科普讲座。这是高校走进中学校园的一次成功的科普活动，增强了高校和中学的互动交流，为中学生的志趣聚焦与学术方向探索夯实了基础。

“以研促教、教学相长、沉着教学、共享成果”是龙高化学科组的工作理念，本科组的教研活动旨在催化课堂教学改革，加快教师教学方式和学生学习方式的转变，促使龙高在完成课堂教学改革和基地建设任务的道路上继续迈进。

深大附中化学组开展单元教学能力专项提升教研活动

新课标、新教材、新高考、新评价四新背景下的“新教学”，其中很重要的一点就是素养本位的单元设计。如何改变教学和学习方式，让学习由浅层走向深度，是教育教学改革的核心问题，也是很多教师所面临的重要教研课题。9月29日下午,深大附中化学科组开展了单元教学能力专项提升的教研活动。

此次活动在化学实验室 D201 进行，化学科组全体老师听取了胡久华教授题为“促进学生核心素养发展的单元教学设计：设计单元作业-实际问题解决”以及陈颖博士“如何设计核心素养导向的单元教学：设计单元作业-认识发展类”

的专题讲座。

胡教授的讲座以基础教育课程教学改革为引领，在化学学科核心素养的视域下反思教学现状，讨论在课程标准指导下实现学生深度学习，促进学生核心素养发展的单元教学的特征以及如何设计促进学生核心素养发展的单元教学，结合化学核心概念深入讨论其中确立核心素养的表现性目标，选择和组织教学内容构建知识结构。

陈颖博士的讲座侧重了以下几个方面：如何将理论分析和实践案例解析相结合，首先探讨了促进学生核心素养发展的单元教学设计中确立单元学习主题和学习目标的思路；然后分别对“实际问题解决”和“认识发展”两种取向下的单元学习历程、学习活动、持续性评价、单元作业的设计思路深入讨论；最后就如何将教学设计转化为具体的实施过程，促进学生核心素养发展进行总结。

通过本次专题学习活动，老师们对如何设计单元学习主题、目标、历程、活动、评价和作业有了深刻的认识，明白了大单元教学设计的意义，更明确了具体的实操步骤和方法。核心素养的落实是让学习真实地发生，学习真实地发生体现在知识的链接和探究，起于知识的本身却落于素养的生成，学科核心概念贯穿始终，课程内容的重组与设计以核心概念为引领。通过大单元教学设计的呈现与教学任务的设置从而让教学既聚焦又有启发性，让学生在每一次学习之后顺其自然地生成下一个学习的关注点和探究点，这样的学习才会自

然，素养才会真实生成。

深大附中高中数学学科示范基地建设任务成形

9 月 8 日，由科组长周后来老师带领，正高级教师雷红涛和青年教师林伟芬一起参与的三人小组，代表深大附中高中数学组前往深圳市教科院参与深圳市普通高中新课程新教材实施国家级示范区第二批学科示范基地建设规划研讨会，会议上多所学校进行了示范基地的建设规划报告。其中我校周后来组长以构建新型智慧课堂教学环境、实践探索数学课型教学模式、打造学科名师团队为重点任务展开报告。教科院潘院长建议要深入研究信息技术可探索的领域再细化选题，龚湘玲主任建议要找准研究问题的抓手并确认本质上需要信息技术辅助的具体内容或教学过程，教研员吴振文老师认同用信息技术 2.0 支持数学课堂，专家们一致建议学校继续探讨将研究落到具体问题。

9 月 14 日，周后来组长组织基地的 6 位主要核心成员：两位正高级教师雷红涛、容升军，学校副校长边海峰，高一年级主任向建新，高一年级备课组长曾孟迪等教师就市教科院领导提出的问题进行了长达两个小时的激烈讨论，最终确定本校的示范课题为两个：一是《数学文化下的数学核心概念教学》，二是《数学实验》，工作组成员就这两个课题进行了任务分配。

9 月 17 日，深大附中邀请了市教科院龚湘玲主任和教研

员吴振文老师前往本校进行选题指导会，会上周后来老师以《数学实验》为研究主题，展示了“指数爆炸”“三角函数”“卡方检验”“高尔顿板”等学习案例，主张让学生通过信息技术或者动手操作去体验数学实验给数学学习带来的深刻体验和乐趣，提出本示范基地致力于通过打造数学实验室和可进行实验的数学课资源包来向全市推广新课程新教材理念。曾孟迪老师则从数学文化与概念课融合的视角展示了《对数的概念》一课的教学设计。这两个课题得到了龚主任和教研员吴老师的一致好评，并建议同步进行研究。龚主任首先提出“数学实验”选题名称应更具体，其次建议学校采取调查和访谈等手段进一步确认要选的课例（如学生的学习困难点），调动学校的年轻教师，最后可将经验总结归纳写成论文。教研员吴老师建议我们可以结合课本的“测旗杆高度”“祖暅原理”等案例，还可以与已出版的读物如《高中数学文化读本》交流经验获取灵感。至此，深大附中高中数学学科示范基地的选题已成形：一是关于数学实验的教学模式，二是数学文化下的核心概念课的教学模式。

报：教育部基础教育课程教材发展中心，广东省教育厅，广东省教育研究院，深圳市教育局

发：深圳市各区教育局，各区（新区）教科院（教研室、教科研中心），各直属学校