

新疆大学化学化工学院

党建信息

第79期（总第二百七十期）

中共新疆大学化学化工学院委员会
化学化工学院党建工作领导小组主办

2020年4月24日

发挥对口支援优势，破解实验教学难题

——化学化工学院积极开展线上本科虚拟实验教学工作

2020年春季学期是一个特殊的学期。为应对新冠肺炎疫情，教育部2月4日发布了《关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见》。按照新疆大学党委疫情防控期间“延期不延教、停课不停学、工作不断线”的工作要求，化学化工学院在认真安排部署线上理论教学工作的同时，积极统筹安排实验教学工作。

一、统一思想认识，周密安排部署

根据学校《关于做好疫情防控期间线上教学及相关工作的通知》的要求，学院党委敏锐意识到疫情对学院实验教学带来的影响，果断决定把虚拟实验教学纳入实验教学计划。学院领导精心部署，多次组织四大化学、化工原理课程负责人和实验教学相关老师研讨疫情防控期间的实验教学工作，创新实验教学手段，积极推进虚拟仿真实践教学的安排和实施，明确要求实验教学授课老师认真准备虚拟仿真实验教学，把大学党委停课不停教、停课不停学的工作要求落实、落细、落地。

二、精心细致准备，确保实验数量足、质量高

学院成立了虚拟仿真实验教学领导小组，主管教学副院长、对口支援副院长专门负责，实验中心主任负责虚拟实验的开设计划、老师培训，四大化学课程负责人、授课教师和实验专职教师负责虚拟实验教学的具体实施。在学院线上虚拟实验教学资源缺少的情况下，充分利用对口支援高校大连理工大学虚拟实验教学资源充足、经验丰富的优势，实现了大连理工大学化工学院MLabs移动虚拟实验室向我院的免费完全开放。特别邀请MLabs移动虚拟实验室负责人张永策老师为我院教师进行专项培训指导。建立了“大工-新大虚拟仿真实验教学”微信群，实现了大工化工学院和新大化学化工学院的实验课程负责老师一一对接，建立了“新大-大工”两院老师虚拟实验教学的交流研讨机制，通过对教学方法、教学难点、教学效果评价的共同探讨，做到实验教学内容有保证、标准不降低、学习不停顿。

目前，四大化学和化工原理课程负责人和承担实验的所有老师已经完成了大连理工大学MLabs移动虚拟实验室的注册，掌握了操作使用技巧，完成了实验教师与实验课程、实验项目的关联以及班级学生名单的导入，建立了各实验课程的学生学习微信、QQ群组。四大化学和化工原理实验课程的学生相继完成注册，实验教学老师已经开始通过微信、QQ群讲解实验原理，指导学生使用MLabs移动虚拟实验室，为线上虚拟实验教学的开展做好了充足的准备。

借助大连理工大学MLabs移动虚拟实验室，目前我院无机化学及分析化学、普通化学、大学化学实验课程开设31个线上虚拟实验项目。有机化学实验课程开设20个线上虚拟实验项目；物理化学实验开设12个线上虚拟实验项目；结构化学实验开设2个线上虚拟实验项目；化工原理实验开设3个线上虚拟实验项目。受益学生人数达2748人次，实验项目数占教学大纲规定的实验项目76%以上，有效解决了疫情防控期间的实验教学难题。

三、发挥对口支援优势，丰富实验教学手段，提升实验教学质量

实践教学是化学化工学院本科教育的重要环节。2020年春季学期，化学化工学院按照教学计划共开设24门实验课程，包括13门四大化学和化工原理实验课程和9门专业实验课程，涉及到全校90个教学班级次，其中本院63个班级次，外院27个班级次。在疫情防控期间，如何开展实验教学活动成为一个必须破解的难题。

困难时刻，对口支援高校大连理工大学化工学院积极协调实验教学中心的相关教师，向我院免费开放MLabs移动虚拟实验室，提供涵盖四大化学、化工原理、仪器分析等课程的120多个实验项目，完成了实验教师的培训。上述工作不仅有效缓解了当前学院实验教学难以开展的燃眉之急，也为我院教师更新实验教学理念、创新实验教学手段、提高实验教学水平、建好一流专业和一流课程夯实了基础。





