

目 录



工程图学类

近机类专业工程制图改革探索

东南大学 张 艳

“互联网+”工程制图课程建设中一些问题的探讨

广东工业大学 莫春柳等

强化“卓越计划”学生工程图学综合能力的思考与实践

河海大学 李 凌等

翻转课堂图学教育研究与实践

华中科技大学 阮春红

基于关键节点测控的图学考核体系的构建与实施

嘉兴学院南湖学院 许锦泓等

面向现代制造的机械制图教学改革与实践

上海应用技术学院 周 文

将三维表达教学内容引入到机械制图的探索与思考

武汉理工大学 袁 梅

海军工程大学 莫登沅

机械基础类

面向创新型机械类人才的机械设计实验教学建设与实践

东北大学 闫玉涛等

机械基础综合实验之机械拆装与分析实验的探索和实践

安徽理工大学 叶友东等

基于建构主义理论的“机械原理”网络辅助教学

北京理工大学 赵自强等

应用型本科“机械设计基础”教学改革探索

常州工学院 刘 羽

“互联网+传统教学”下机械技术基础改革探索

电子科技大学 张培培等

机械设计精品资源共享课建设与实施探索

东北大学 巩云鹏等

非机类机械设计基础教学及实践改革探讨

东北大学 马交成等

加强实验教学，提高机械设计课程设计教学效果

东北大学 孟祥志等

机械设计基础课程建设与创新能力培养

东北大学 修世超等

强化“机械原理”课程实践教学探索与研究

东北大学 张 禹等

机械制造基础实验课的继承与创新

广东工业大学 刘吉安等

机械设计基础课程理论与实践教学优化整合的探索研究

辽宁石油化工大学 高兴军等

面向创新设计能力培养的机械原理辅助教学软件开发

青岛理工大学 杨 勇等

“机械设计”课程全英文教学模式的探索与实践

山东大学 刘文平等

“机械设计”精品课程建设的实践

上海工程技术大学 金晓怡等

“互联网+”工程制图课程建设中



一些问题的探讨

广东工业大学 莫春柳 成思源 李冰 陈和恩 黄宪明

摘要 2012年以来,MOOC建设发展迅速,多门制图类MOOC上线。通过分析上线MOOC,发现存在一些有待改进的问题,其中最主要的是工程制图线上实时交流的问题。基于MOOC资源的翻转课堂教学,即顺应了互联网+教育的发展趋势,又符合工程制图课程的学习特点。

关键词 MOOC; 制图; 在线交流; 翻转课堂

技术的进步一直在推动教育的变革,20世纪80年代中后期,计算机网络技术和通信技术的不断成熟和进步,带来了信息传播技术的迅猛发展,同时也使教育方式产生了革命性的变化。美国的麻省理工学院和哈佛大学率先于2012年4月联手创建的大规模开放在线课堂平台edX,免费给大众提供大学教育水平的在线课程,被称为MOOC(Massive Open Online Course)。MOOC是“互联网+教育”的产物,为教育引入新的教学思维和技术手段,所以一经出现,便迅速地发展起来。

一、MOOC在中国的发展

2012年,教育部办公厅下发《精品资源共享课程建设工作实施办法》的通知,强调“推动高等学校优质课程教学资源通过现代信息技术手段共建共享,提高人才培养质量,服务学习型社会建设”。