

# 《建筑与装饰材料》课程

说思政教育

曹世晖





- 01. 德育目标确定
- 02. 思政元素挖掘
- 03. 教学案例设计



PART ONE

# 德育目标确定



## 德育目标确定

1

**坚定学生的理想信念。**充分挖掘本课程知识点所蕴含的政治理论等思政教育元素，诠释党的理论路线方针政策，讲好党史国情，引导学生听党话跟党走，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

2

**厚植学生的爱国情愫。**充分挖掘本课程知识点所蕴含的中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化等思政教育元素，引导学生传承中华优秀传统文化，弘扬民族精神和时代精神，教育学生爱国、励志、求真、力行。

德育目标

3

**培育学生的职业素养，**充分挖掘本课程知识点所蕴含的工匠精神，围绕双创要求和职业道德，讲好鲁班故事、工匠故事、校友故事，培养学生艰苦奋斗、精益求精的精神，使学生成为能从材料选用、施工现场的使用、储存保管等方面保证工程质量、降低工程造价、控制工程成本的新时代“匠”人，教育学生明德、建业、精作、筑能。

4

**培养学生的道德观念。**充分挖掘本课程知识点所蕴含的社会主义核心价值观等思政教育元素，重点开展社会责任和个人诚信教育，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观。

教师在传授专业知识的同时，把**做人做事的基本道理、社会主义核心价值观的要求、实现中华民族伟大复兴的理想和责任**等融入课程教学之中，发挥好本课程的思想价值引领作用。



PART TWO

# 思政元素挖掘



### 1.专业人物育人

通过讲述建筑工程管理类专业专家大师的故事，以“敬业、精益、专注、创新”作引导，激励学生传承发扬工匠精神，更好地在新时代放飞青春梦想、勇担历史使命。



### 2.工程案例育人

通过讲授我国在建筑工程管理方面所取得的重大成就，并列举典型案例，或让学生体悟改革开放的伟大，树立**民族自豪感**，或让激发学生产生更多的**社会责任感**。





### 3.理论知识育人

在讲授专业知识的同时，可以通过解析工程术语，阐释（**联系观、质量互变规律，发展观**）哲学原理和理论，教育学生学会探求真理、坚持真理，践行**真理观**。



### 4.项目驱动育人

基于项目任务驱动教学，专业课堂可组织学生分组讨论、分组执行任务、分组展示成果，让学生在教学环节中，培养**集体主义精神、团队合作精神**，锻炼学生的**组织管理能力、沟通协调能力、语言表达能力**。





### 5. 教学管理育人

通过提出课堂纪律要求对学生进行约束，要求上课不能迟到早退、课后随手把垃圾带走等等，以此教育学生“**要守时**”、“**重诚信**”、“**讲文明**”，养成良好的行为习惯。



# 思政元素

马克思主义原理

联系观  
发展观  
真理观

社会主义核心价值观

爱国  
敬业  
诚信  
友善

中国特色社会主义理论

大局意识 文化自信 生态文明  
美丽中国 中国智造 中国智慧  
传统文化 革命文化 社会主义先进文化  
五大发展理念中的创新、绿色  
以人为本 责任担当 风险意识  
科学技术是第一生产力

职业素养

工匠精神  
团队合作  
安全至上



PART THREE

# 教学案例设计

## 教学任务：认识建筑与装饰材料

思政元素：中国创造、奉献、爱党爱国、道路自信

**案例：**北京大兴国际机场是我国重大标志性工程。机场不仅外形华丽，而且采用了众多世界一流国际领先的全新科技，集成了100多项技术创新，航站楼一系列系统包括航站楼直立锁边金属屋面系统、航站楼无横梁幕墙系统、大面积超白玻璃应用、智能遮阳天窗玻璃、综合楼双层通风玻璃幕墙系统等，其规模和设计都处于世界领先行列，如此时代大手笔，唯有中国制造！

**引申：**以上数据，真实的反映了建筑领域的辉煌成就，看到这些数据，同学们都会情不自禁的喊出：中国创造，“厉害了，我的国！”，也会让同学们增强专业自信心，增强民族自尊心和自豪感。由此激发同学们的爱国情结。

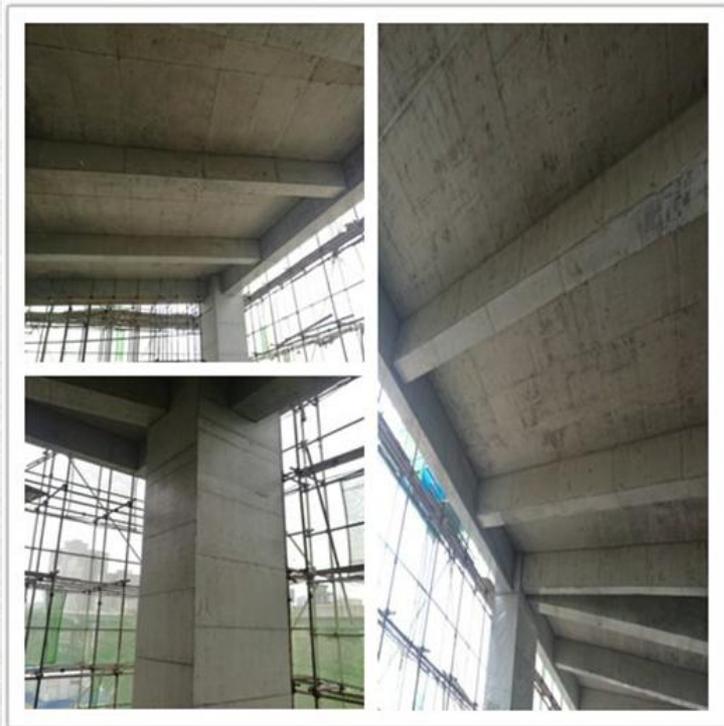


### 教学任务：建筑与装饰材料在建筑工程中的地位

思政元素：中国智造、科学技术是第一生产力、创新精神

**案例：**为提升现场精细化管理水平，保证项目现场质量投入的有效性，四川华润万象城二期项目创新管理思路，在施工过程中大胆使用新型材料，降低成本的同时又提高了成型质量，保证了施工过程中的有效性和持久性管理。模板加固采用新型方柱加固件，和传统钢管配合螺杆加固相比，可节约30%左右的成本。钢木方用料省、组模快、减少对新木方的切割，可节约成本20%-40%左右，混凝土构建成型美观、平整，同时加固质量安全更能得到保证。

**引申：**通过案例让学生们认识到，科学技术是第一生产力，新型材料的创新研制和发展将促进建筑结构和施工技术的进步，在保证材料质量的前提下，降低工程造价，提高经济效益。



## 教学任务：材料的装饰性与环境协调性

思政元素：美丽中国、生态文明、和谐之美

**案例：**“水立方”国家游泳中心从施工到使用的过程都是使用节能减排，绿色能源以及超低能耗，体现了绿色奥运、人文奥运、科技奥运的宗旨和理念。采用在整个建筑内外层包裹的ETFE膜(乙烯-四氟乙烯共聚物)是一种轻质新型材料，具有有效的热学性能和透光性，可以调节室内环境，冬季保温、夏季散热，而且还会避免建筑结构受到游泳中心内部环境的侵蚀。更神奇的是，如果ETFE膜有一个破洞，不必更换，只需打上一块补丁，它便会自行愈合，过一段时间就会恢复原貌。

**引申：**在材料选用及施工过程中，时刻注意保护环境，做到了人与自然的和谐相处，尊重了生态文明。可见，设计美只有在满足安全适用、保护生态的前提下，才能真正体现和谐之美。



## 教学任务：混凝土性能的检测

思政元素：遵循规律、遵守规范、诚信、守法

**案例：**2016年11月24日上午7时40分许，江西丰城电厂三期工程在建项目发生意外。一处冷却塔施工平桥吊坍塌，造成横板混凝土通道坍塌。事故造成74人死亡，2人受伤。经调查认定，事故的直接原因是施工单位在7号冷却塔第50节筒壁混凝土强度不足的情况下，违规拆除模板，致使筒壁混凝土不足以承受上部荷载，从底部最薄弱处开始坍塌，造成筒壁混凝土和模架体系连续倾塌坠落。



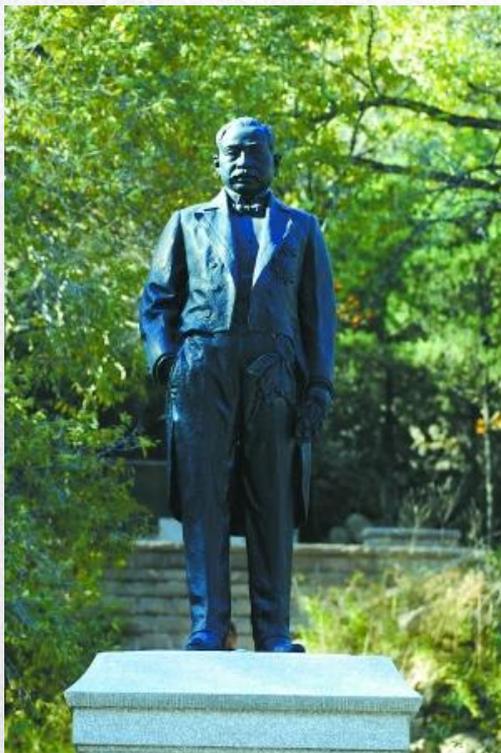
**引申：**江西丰城电厂事故是工程史上最严重的质量事故之一，此案例教育我们：务必遵循规律、遵守规范，要实事求是，做诚信工程，守法公民。否则，后果不堪设想，甚或遭受牢狱之灾。

## 教学任务：建筑钢材

思政元素：工匠精神、大无畏精神、创新精神、奋斗精神

**案例：**中国近代铁路工程专家詹天佑，被誉为中国首位铁路总工程师。他自力更生、发愤图强、不怕困难、艰苦奋斗，主持修建了中国自主设计并建造的第一条铁路-京张铁路;创设"竖井开凿法"和"人"字形线路，震惊中外;有"中国近代工程之父"之称。

**引申：**詹天佑继承和发扬了我国古代科学家的伟大精神传统和创新才能，詹天佑的奋斗精神是他留给我们今天科学技术界的伟大精神遗产。通过人物案例，激发学生内生动力，勇于攻坚克难。





**谢谢各位**  
**敬请批评指正**