

电子地图分析与导航思政元素

为落实教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》（教高〔2020〕3号）（以下简称“指导纲要”）和《黄河水利职业技术学院课程思政实施方案》的相关要求，根据《电子地图分析与导航》课程特色，在课程中有机融入社会主义核心价值观、中华优秀传统文化教育，特别是习近平新时代中国特色社会主义思想的“四个自信”（道路自信、理论自信、制度自信、文化自信）教育的内容，将课程思政建设融入常态化教研活动，我们对该课程的教学大纲进行了重新梳理、教学内容进行了优化。梳理出电子地图认识等8个教学项目、电子地图的基本概念等25个教学单元、电子地图的特点等114个教学知识点（技能点）。

总体设计以“践行工匠精神，献身测绘事业；增强版图意识，维护国家安全”为主线，根据知识点（技能点）的教学内容和特点，挖掘相关思政元素，并收集与之相关的思政材料，将这些思政元素有机融合到知识（技能）的讲解中。如对导航电子地图的检查验收与保密处理这一知识点，通过在制作导航电子地图时不能表达涉密要素等方面的内容，引出测绘地理信息安全的问题，而测绘地理信息安全是信息安全、国家安全的重要组成部分。通过抗日战争时期日军侵华地图这个案例的学习，学生在掌握专业知识的同时，增强了测绘地理信息安全保密的意识，为今后从业奠定了良好的思想和技能基础，进一步激发学生的爱国情。对高精度地图的认识这一知识点，通过对百度 Apollo 在高精度地图和自动驾驶领域所取得的成绩，结合当前中美关系，引出科技自主创新的重要性。百度 Apollo 自动驾驶解决方案具备完整自主知识产权，提振了我们的科技自信和文化自信，增强了民族自信心和自豪感。在当前复杂的国际形势下，面对百年未有之大变局，作为青年学生要更加努力的提高自身水平，投身轰轰烈烈的国家建设中，而不是被时代所淘汰。

项目一电子地图认识、项目二电子地图制作、项目三三维电子地图和项目四电子地图分析主要体现“践行工匠精神，献身测绘事业”的思政主题，项目五导航与导航电子地图认识、项目六导航电子地图设计与开发、项目七移动导航电子地图和项目八高精度地图主要体现“增强版图意识，维护国家安全”的思政主题，项目九电子地图的应用及发展趋势是对整个课程思政主线的汇总升华。

通过对课程内容的梳理、思政要素的挖掘，根据课程特点归纳“践行工匠精神，献身测绘事业；增强版图意识，维护国家安全”的思政主线，将思政要素融入知识（技能）的讲解中，让学生在不知不觉中接受思想政治教育，达到润物细无声的教学效果。

表 1 思政元素教学设计表

| 模块 | 教学内容（项目） | 思政主线 | 思政元素设计 |
|--------|---|--------|--|
| 电子地图制作 | 电子地图认识 | 践行工匠精神 | 通过观看《地图之美》纪录片，直观感受地图制作中的工匠精神 |
| | 电子地图制作 | | 制作“大国工匠”人物地图，用实际行动践行工匠精神 |
| | 三维电子地图 | 献身测绘事业 | 制作珠峰测量三维路线图，切身感受作为测绘人的自豪感 |
| 电子地图分析 | 制作河南省“乡村振兴”地图，通过地图分析的方法为中原大地乡村振兴之路建言献策，体现测绘地理信息的重要价值，献身测绘事业打好思想基础 | | |
| 导航电子地图 | 导航与导航电子地图认识 | 增强版图意识 | 结合中印边境问题，引出国家审图的内容中有关国界的审核及其他审核，增强学生主权意识、版图意识，进行爱国主义教育 |
| | 导航电子地图设计与开发 | | 开展问题地图检查活动，用实际行动维护国家主权 |
| | 移动导航电子地图 | 维护国家安全 | 开展关乎国家安全的测绘地理信息的讨论？说出如何在日常生活中避免涉密地理信息失、泄密情况 |

| 模块 | 教学内容（项目） | 思政主线 | 思政元素设计 |
|----------|--------------|-----------------------------|---|
| 电子地图发展前沿 | 高精度地图 | | 通过抗日战争时期日军对我国进行的测绘地理信息采集情况，说明测绘地理信息对国家安全的重要性，强调导航地图进行保密处理的原因；对所制作的地图进行脱密处理，从自己做起主动维护测绘地理信息安全，规范制作和使用地图。 |
| | 电子地图的应用及发展趋势 | | 通过近年我国测绘地理信息领域取得的巨大成就，如北斗导航、珠峰测量、高精地图等引领世界的成就，提振我们的科技自信和文化自信，增强民族自信心和自豪感，激发学生努力学习，投身测绘地理信息行业，报效祖国的精神。 |
| ※综合实训 I | | 践行工匠精神，献身测绘事业；增强版图意识，维护国家安全 | 综合运用所需知识技能，制作开封市红色景点二、三维导航图，在潜移默化中接受思想的洗礼；同时，对这些地图进行规范化检查、涉密检查、脱密处理等，保证地图质量合格。 |