《工业互联网与智能产线控制》课程思政案例

课程名称	工业互联网与智能产线控制	**课程类别**	专业核心课
学时	180	**学分**	10
授课对象	23 级智能机电技术 1 班	**任课教师**	杨嘉豪
案例名称	国产工业软件的发展之路		
案例所属的教学内容	工业 APP		
课程背景与目标	《工业互联网与智能产线控制》是一门智能机电技术专业的专业核心课程，是在学习了机械制图与计算机绘图、电工电子技术、机械基础、电机与电气控制技术、传感器与智能检测技术、单片机原理及运用、智能机器人技术应用、电气控制与可编程控制器等方面的基础知识，具备了机、电、自动控制应用能力的基础上开设的一门理论+实践的综合应用课程。 课程思政目标是将思想政治教育融入课程教学中，主要培养学生的职业道德、地方文化、创新精神、团队合作意识和社会责任感。		
教学目标	知识目标：助学生建立工业互联网知识体系架构，掌握机电一体化概念设计的相关知识。能够熟悉工业软件，了解工业 APP 的特点。 能力目标：能够掌握工业 APP 的体系框架，能够掌握工业 APP 的应用，能够了解基础的工业软件的开发。 素质目标：通过对比国内外的工业软件的性能，培养学生敬业奉献、精益求精的工匠精神。通过分析国内外工业软件的发展状况来培养学生科学分析和解决实际问题的能力。		

<table>
<tr><td>案例实施方式</td><td colspan="2">讲授法、讨论法</td></tr>
<tr><td colspan="3">案例教学过程</td></tr>
<tr><td>教学内容</td><td>课程思政元素</td><td>融入方式</td></tr>
<tr><td>现目前，全时间有着大量的优秀的工业软件，这些工业软件帮助企业极大的提高了工作效率，优化了企业效能。
以这些优秀的软件为例，以案例教学的的方式，让学生去了解这些工业软件的使用方式，以及设计的优秀的地方。</td><td>优秀的工业 APP 特点</td><td>让学生通过学习行业优秀工业软件，来了解软件的设计优秀之处，以及了解软件开发过程中难度，培养学生精益求精的工匠精神。</td></tr>
<tr><td>我国现在有大量的工业软件投入大各大企业运用。通过使用国产工业软件和国外工业软件对比使用，完成项目，从而分析出国产软件的优势以及不足之处，并提出自己的想法和思路。</td><td>自主品牌的重要性；名族自豪感</td><td>在工业 APP 的发展进程中，我国的软件发展起步较晚，但在这样的环境下，依然涌现出来大量的优秀的国产软件，这些软件很好的服务了企业工厂的需要。从中培养学生的民族自豪感。</td></tr>
<tr><td>教学效果及反思</td><td colspan="2">课程思政的教学提高了教师的思政意识和能力，思政的内容与工程应用案例结合引发了学生的好奇心，产生兴趣并进行自主钻研，在获取知识的同时将地方文化、人文素养和工匠精神等内化于心，外化于行。
在后续教学过程中可以引入更多的思政案例，既作为教学内容的支撑，同时也完成学生思想教育，提高学生课堂参与度，启发学生自主思考。</td></tr>
</table>