

## 成都东软学院计算机与软件学院网络工程系

### 为党育人、为国育才

### ——网络工程系落实立德树人根本任务，大思政”融入育人全过程

党的二十大报告将教育、科技和人才作为一个整体进行统筹部署，为全面建设社会主义现代化国家作出了历史战略性安排，明确指出科技是第一生产力、人材是第一资源和创新是第一动力。

根据 2022 年二十大的召开，网络工程专业定位于国家互联网未来发展方向，立足于二十大报告中与未来国家经济发展相关的加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国中的网络强国和基于网络信息安全关乎个人安全、企业安全，更关乎国家安全的基本。服务于《四川省“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》中推动经济社会数字化发展，建设数字四川的目标，电子信息产业作为四川省“7+3”主导产业发展的一个重要领域。

成都东软学院网络工程专业在 TOPCARES 教育理念的指导下，专业定位围绕网络强国和四川省发展布局和“7+3”产业发展需求，专业建设思路和举措对接产业链、创新链的需求，深度推进产教深度融合、科教协同创新、校企协同育人，着力培养网络领域一线紧缺的应用型（注重实战实践）、复合型（网络安全）、创新型（新技术融合）人才。

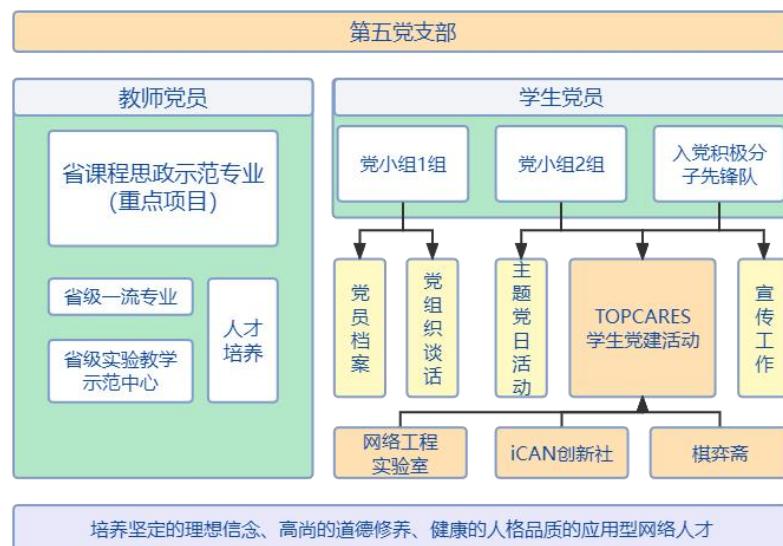
专业定位上培养具有良好的计算机网络知识和技能，具有解决复杂工程问题，能够从事互联网建设、管理、运用等多种工作，具有较强的工程实践能力，以及与大数据、人工智能等新技术融合的技术应用型网络强国基础人才和网络安全人才。网络工程专业已发展成为具有鲜明特色，在四川具有一定的专业知名度和认可度的应用型本科专业。2020 年获批为四川省一流本科专业建设点。

#### 一、专业建设思政目标明确，课程目标聚焦，专业全方位为党育人为国育才

依托网络工程省级一流专业建设，以计算机网络为代表的网络工程专业相关

课程群为主，以二十大加快建设网络强国为契机，打造课程思政多元实践融合，形成“党建+社团”融合共建模式为牵引的育人新模式。网络安全产业学院和网络工程省级教学实验示范中心建设为契机，注重学生专业能力培养，形成产教深度融合的校企实践育人体系，体现知行合一，为党育人、为国育才。

经过五年多的实践探索，通过同携手共育人，打造专业老师和党支部协同的育人课程，实现课程培养机制的创新；通过红色化、项目化培养，塑造课程育人品牌，实现课程思政的创新；通过课内课外、全维度地将思政目标融入育人全过程，实现育人路径的创新。



建设专业整个朝培养未来新兴产业和新经济需要的是实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型新工科人才。强调以学生为中心，使学生实现学习科学文化与思想修养的统一，学习书本知识与参加社会实践的统一，最终实现学生实现自身价值与服务社会的统一。

2023 年四川省教育工作先进集体——计算机学院。

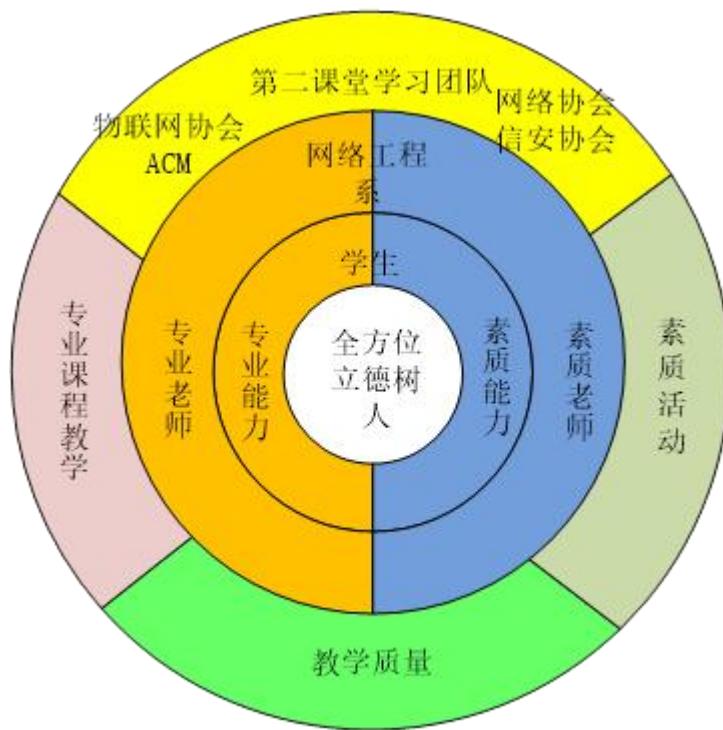
2021 年成都东软学院先进基层党组织（计算机系网络工程团队党支部）、  
2023 年成都东软学院先进基层党组织（计算机学院第五党支部）。

## 二、教师队伍建设措施与成效

以省级示范教学团队为引领，把网络工程系建设成为了政治强、业务精、作风硬、水平高的优秀系。

**1. 创新构建了专业老师素质老师一体化的系与党支部及课程团队。**

实现对学生知识能力素质的全方位全过程培养。将专业课课程思政和素质教育深度融合。出台相关建设方案，在各类评选中突出课程思政要求。



课内党支部协助老师构建专业知识点与思政融合，培养专业教师对思政原理的准确领悟和相互融合；引导同学们构建国家认同感，树立民族发展方向。课外课程老师配合党支部开展“党建+专业活动”，将党建工作与课程思政有机统筹、深度融合，具体见支撑材料。

## 2. 六项常规措施强化老师课程思政能力。

结对积极召开专业课程思政研讨会：根据计算机学科特点和新闻事件，来讨论专业课程思政的新思路。和马克思学院结对每学期召开专题会议与时俱进定位院系在思政教育过程中的职责和作用,构建一种互动式的教学整体。

完善规章制度，端正师风师德：拨付思政课程建设专项经费。在各类表彰奖励工作中，突出课程思政要求，加大对课程思政建设优秀成果的支持。把立德树人作为工作的出发点和落脚点，2023年所有老师获得教育部师德集中学习教育专题学习证书。

重视课程思政学习培训：学院定期举办专题讲座，系部定期开展相关学习；邀请思政部优秀老师来进行培训和讲座。2021年所有老师获得全国高校教师网络培训中心课程思政培训电子结业证书。

加强课程思政交流和示范：2022 年开展讲座课程思政示范专业和团队申报探索与实践；2022 年网络工程专业新工科实践教学与课程思政建设研讨会分享了知行合一实践能力培养关于专业思政为党育人的报告。2022 年校内课程思政建设进行了讲座分享等。

积极申报课程思政相关教研课题：2021-2023 年四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目立项重点项目：“计算机网络课程群课程思政多元化实践融合”；2023 年全国高等院校计算机基础教育研究会计算机基础教育教学研究项目 2 项思政项目。校级思政项目若干。

定期进行社会实践，加强素质教育：形成专业思政和网络工程系党建“123”工作法融合的校内校外、课内课外、专业教师+党支部校联动的立体化应用型人才培养模式。

### 三、课程思政教学改革措施与成效

所有课程以网络强国学习能力培养为核心，以解决课程现实问题为出发点，紧密对接网络安全产业需求，遵循知行合一三维一体培养发展理念，逐步构建校内校外、课内课外、专业教师+党支部校联动的立体化应用型人才培养模式。构建思想政治理论课、基础通识课课程思政、专业课程课程思政、素质活动“四位一体”的思想政治教育课程体系；

1.思想政治理论课构建“同心同向思想政治理论教育圈层体系”，政课（第一圈层）构成核心理论课程体系，以思想政治理论选修课和成系列的人文素质选修课课程群构成第二圈层。

2.基础通识课主要以数理为主，注重科学思维方法训练和科学伦理教育，培养学生探索未知追求真理勇攀科学高峰的责任感和使命感。省级课程思政课 3 门：沟通与演讲、大学物理、概率论与数理统计。

3.专业课以建立网络编程、网站开发、网络管理三大“课程思政”教学团队；完成了专业课课程思政教学指南；课程思政建设融入目标制定-修定大纲-课堂授课-作业实验-考核全过程；注重强化学生工程伦理教育，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

实践类课程培养学生创新精神和工匠精神，培育劳动情怀掌握劳动技能积累劳动经验提升劳动能力，塑造岗位需要的职业素养和道德品质”。

分类建设了专业基础课大学物理和概率论与数理统计,专业课网络安全和移动应用开发、示范教学团队1个(网络管理思政示范团队)

4.素质活动注重潜移默化中坚定学生理想信念、厚植爱国主义情怀。以“党建引领,五育并举”方针(见支撑材料4),“以德立人(如读党史活动)、以智启人(如网络拓扑大师活动)、以体健人(如青城山登山活动)、以美化人(如制扇至美活动)、以劳塑人(如网线制作活动)”。

5.在第一课堂建设的基础上,进行第二课堂,校内开展了各种主题读书教育征文活动和体育活动等;校外积极开展社会实践考察活动。

构建以第二课堂为辅的知行合一体化教学模式。通过创办学生团体网络工程协会等,以开放实验室为平台,开展有老师指导,学生老带新的自学互助进行理论和实践结合的一体化第二课堂。

#### **四、思政特色与创新突出**

整体思路上依托省级一流专业建设,以网安产业学院和省级实验中心建设为两翼。以二十大加快建设网络强国为契机,打造课程思政多元实践融合,形成“党建+社团”融合共建模式为牵引的育人新模式(四川省教育工作先进集体)。注重学生专业能力培养,形成产教深度融合的校企实践育人体系,体现知行合一,为党育人为国育才。

特色与创新并举:

构建学院专业课程三级思政架构,完成了课程思政的顶层设计(五育并举,专素教师高度融合,线上线下双重保障)。构建“全员参与全程渗透全方位熏陶”三全育人格局,形成“党建+社团”融合共建模式。以思政课为核心、专业课程为基础,素质活动为辐射的一体化课程思政育人专业体系;

完善的课程教学策略,主要从科学强国等四个方面来进行课程思政元素建设;多维度指标相互映射,强化意思引领对学生价值的导向;课程构建五级项目体系,强化学生实战能力。

3.构建专业老师+素质老师一体化系和专业老师+思政老师融合课程团队。实现对学生知识能力素质的全方位、全过程培养。思政老师协助构建专业知识点与思政融合,专业老师配合党支部开展“党建+专业活动”。

4.形成网络工程系党建“123”工作法融合的校内校外、课内课外、专业教

师+支部校联动的专业思政培养模式。“党建引领，五育并举”方针，全面开展灵活多样的党建+专业活动”。

5.深化课程改革，推行“党建+课程思政”，提升课程育人实效，重点培育优秀课程网络安全（省级应用型示范课程+省级思政示范课程+省级一流课程）。

通过创办学生团体网络工程协会，以开放实验室、省级实验室为平台，进行理论和实践相结合的第二课程思政模式。

## 面向专业升级的网络工程教学创新路径探索与思考

本次“迎评大家谈”活动，为我们提供了一个聚焦审核评估、共谋专业发展的宝贵平台。作为一名网络工程系的专任教师，我想针对网络工程专业的教学创新说说我的想法。我们网络工程专业正站在技术变革与教育转型的关键交汇点，传统网络工程正向以 SDN、网络安全、AI 赋能等为代表的新方向演进，这要求我们的教学创新必须进行系统性的“升级”。在此，我结合系内已有实践，从理念、体系与课堂三个层面，分享对教学创新路径的探索与思考。

首先，以顶层设计引领理念革新。审核评估首先引导我们审视专业定位与培养目标。专业升级绝非简单增开几门新课，而是需要进行一场“供给侧结构性改革”。我们应将培养目标从“传统网络工程师”向“具备云网融合、智能安全与自动化运维能力的新型网络架构师”转变。这一“转舵”，是一切教学创新的出发点和归宿。

目标既定，需以融合创新的教学模式“扬帆”远航。我们实践的项目式教学（如思科体系的项目实验等），是培养学生工程能力的“压舱石”；虚拟实验平台与线下实验室的“虚实结合”，构建了“永不熄灯”的实践环境，是打破时空壁垒的“数字化赋能”；而课程思政的有机融入，则为人才培养“铸魂”，在网络强国使命、工程师职业道德与家国情怀教育中落实立德树人根本任务。这些模式的融合应用，共同支撑起新培养目标的实现。

其次，重构课程与实践体系。在中观层面，教学创新体现在课程与实践体系的系统性重构上。我们需构建一个“底层共享、中层融合、高层互选”的课程体系，以回应评估对“学生中心、产出导向”的关切。

夯基固本：无论专业如何升级，坚实的计算机科学基础与网络核心原理永远是基石。我们必须保障《计算机网络》、《网络互联技术》等核心课程的教学质量，并创新教学手段，如利用虚拟仿真深化理论理解。