

物联网工程专业 28 个问答

关于物联网工程本科专业

1. 物联网工程本科专业的核心课程是什么?

大一先修课	线性代数、微积分、多元微积分、物理
大二核心课程	电子电路基础、C/C++语言程序设计、工程数学、物联网导论、 组织机构中的物联网、大数据分析、数字和模拟电子学基础
大三核心课程	物联网控制技术、数据结构与算法、传感器技术、计算机网络导论、计算机架构与操作系统、物联网移动应用设计与开发、 无线传感器网络与通信协议、射频工程与射频识别技术、嵌入 式系统、物联网中的机器学习
大四核心课程	毕业设计、云计算、物联网智能设备应用开发、物联网信息安全 技术、智慧城市物联网、智慧医疗物联网、智慧生活物联网、 智慧工业物联网、物联网信号处理

了解更多关于专业课程的信息,可以访问网站:

https://www.xjtlu.edu.cn/zh/study/undergraduate/internet-of-things-engineering

2. 物联网工程本科课程偏硬件还是偏软件?

物联网工程专业是一门涵盖多个理工科领域的交叉学科,有软件课程比如 C++编程,计算机体系结构的学习,也有关于硬件的实践,比如嵌入式系统、传感器技术,射频工程及识别等。

3. 物联网工程专业与计算机科学、电子工程、通信专业有什么区别?



物联网工程专业的课程内容包含了计算机、电子、通信,是一门非常跨学科的专业。

4. 毕业后的学位与证书有哪些?

本专业学生顺利完成学业后,将会获得由西交利物浦大学和利物浦大学分别颁发的学位证书、西交利物浦大学颁发的毕业证书、以及创新创业和实习实训相关证书。

5. 物联网专业的读研去向有哪些?

绝大部分选择升学到海外知名高校,比如英国,北美,欧洲,及其他。目前我们的毕业生绝大多数是选择继续在类似于物联网的跨领域综合性专业深造,部分同学选择偏向商科的专业,少部分选择了更加专精的领域进修。详见<u>物联网学院 2023 届本科生毕业去向学院分析报告</u>

6. 往届毕业生读研申请到 QS 排名全球前十的有多少?

2023 届毕业生 100%申请到 QS 全球排名前十的学校。

7. 物联网工程专业毕业后的就业前景怎么样?

随着技术在各个领域的不断应用,物联网领域的职业前景广阔且持续扩展。一些职业(包括年均薪资)包括但不限于:

硬	件	工	程	软	件	I	程	系统架构师	\$110,00	0	数据科学家/分析
师 \$120,000				师 \$110,000							师 \$123,000
XX	络	工	程	XX	络	安	全	质量保证	(QA)	工程	技术支持工程师 \$95,600
师	师 \$100,000			家 \$125,000			师 \$90,000				

8. 什么是模块教学 (Block Teaching)?

目前太仓校区采用的是模块化教学模式,每学期细分为两个模块,每个模块约6至7周。授课形式包括讲座、研讨、辅导、实验室操作等。

9. 物联网工程专业是采用 4+0 还是 2+2 模式?

目前物联网工程本科专业是 4+0 模式。

10. ENT 课程是什么?

ENT 课程是由太仓校区创业与企业港开设的创新创业课程,是获得教育部毕业证书不可分割的一部分。太仓本科专业的课程结构是:主修专业(占总学分 75%)+创



新创业辅修专业(占总学分 25%)。所有太仓本科专业的学生在大二到大四期间必须完成所有 ENT 课程。顺利完成后,可获得西交利物浦大学创新创业辅修证书。

11. 职业发展训练营 (PDP) 是什么?

职业发展训练营(PDP)作为太仓专业的特色之一,由学院教师和行业导师合作教授,通过与行业企业合作,为同学们提供在真实的行业环境中学习的机会,激发同学们去观察真实的社会,关注行业中的真实挑战和问题,在问题的驱动下学习理论和知识。行业发展训练营作为融合式教育的重要组成部分,是为同学们联通校园与行业、课堂与真实社会的桥梁,同时也是同学们训练在真实环境中解决问题能力的绝佳场所。

12. 职业发展训练营是必须要参加的吗?

职业发展训练营(PDP)在学生完成教育部要求的90小时实习的基础上,鼓励同学们自主选择丰富多彩符合自己兴趣的项目。

关于大一选专业

1. 物联网工程专业在何时选择?

选专业是在大一的下学期(春季学期),一般在3月中下旬。

2. 物联网工程大一选专业是按分数录取还是按照志愿录取?

按照志愿录取。

- 3. **物联网工程本科专业的入学要求是什么?** 大一要先修哪些课程并达到什么成绩? 物联网工程本科专业的先修课程有数学和物理。
 - ✓ 大一第一学期的时候需要选择先修课程(prerequisite module)
 - ✓ 大一第二学期当你选择了物联网工程专业以后,系统会为你推荐一门物理课作为专业准备课程 (preparation module)
 - ✓ 当先修课程及专业准备课程全部都通过后,就可以进入到物联网工程专业对于大一的先修课程没有具体的成绩要求,只需通过顺利升级到大二即可。
- 4. **物联网工程专业有额外的入学测试等门槛吗?** 目前没有。
- 5. 物联网工程专业的录取人数有限制吗?



目前没有。

6. 物联网工程专业文科生可以选吗? 对数学、物理的要求高不高?

我们欢迎所有对物联网感兴趣的同学来选择物联网工程专业, 在大一需要先修基础的数学和物理。

关于物联网学院

1. 物联网学院的联系方式有哪些?

欢迎发邮件到 <u>IoT@xitlu.edu.cn</u> 或致电: 0512-88973355。

2. 物联网学院的师资情况是怎么样的?

目前物联网学院师资约有 60%是外籍教师,有来自美国、英国、埃及、韩国、澳大利亚、墨西哥等国家。每一位老师的研究背景都十分的多元与杰出,在物联网、无线通信、5G/6G 网络架构、软件工程、医疗信息、数字信号处理、自动驾驶、数据安全、机器学习、信息系统等领域有着卓越的成就。

3. 物联网学院实验室和工作空间有哪些?

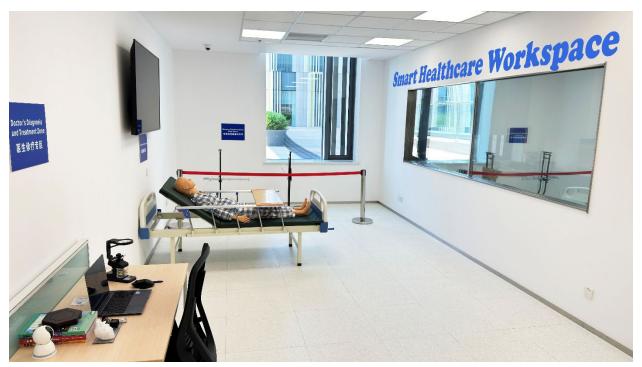
通感一体(ISAC)工作空间





智慧医疗工作空间

XJTLU SCHOOL OF INTERNET OF THINGS

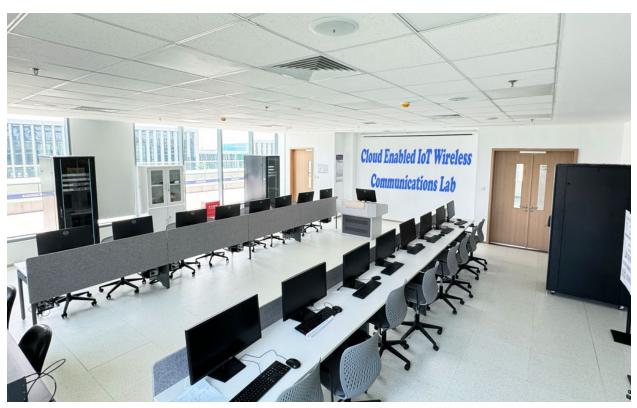


智能家居模拟空间



云赋能物联网无线通信实验室





网络实验室



想了解更多,可以关注: 物联网学院实验室与工作空间



1. 物联网学院合作的企业有哪些?

目前物联网学院的合作企业包括:北京研华兴业电子科技有限公司、美博人工智能科技有限公司、上海淘频电子科技有限公司、苏州桦汉科技有限公司等。

名单会在网页上更新:<u>行业、商业和社区 - Xi'an Jiaotong-Liverpool University</u> (xjtlu.edu.cn)

2. 物联网学院与企业合作模式是什么?

学院与企业的合作包括课程层面、专业层面、学院层面。

- •课程层面:企业参与到课程的设计、教授(客座讲座)和评估中;
- •专业层面:企业参与到学院人才培养目标的讨论和设立、专业大纲的建设、修订与提升;
- •学院层面:包括共建实验室、科研项目合作、学生竞赛、科研论坛、行业导师、 产业类会议和论坛的联合举办以及对学生就业和创业的支持和服务等。

3. 学生能否从大二或者更早和老师做项目/科研? 申请联系的渠道有哪些?

学生从大一暑假就可以开始申请跟着老师一起做研究项目,目前物联网学院提供给本科学生的 SURF 研究项目,以及学院的融合式研究项目(Syntegrative Projects),这些项目也将被鼓励转换为大四的毕业设计项目。

4. 学院会提供实习机会吗? 学生有科研机会吗?

物联网学院有多家企业,也有与企业一起合作的科研,学生有机会参与到科研项目中。

关于西浦创业家学院(太仓)

1. 西浦创业家学院(太仓校区)在哪里?

太仓校区坐落在太仓市娄江新城科教创新区共同创立西浦创业家学院(太仓)。太仓隶属江苏省苏州市管辖、距离西浦苏州校园约 60 公里。

2. 太仓校区周边配套如何? 当地有哪些产业特色和产业需求?

太仓校区地块总面积约 546 亩,其中,教学区占地约 479 亩,宿舍生活配套区面积约 67 亩。校园周边配套区总面积约 1000 亩,整个区域按照西浦对未来大学及其校



园的理解和融合式教育的办学理念统一规划,将体现"未来"、"共生"、"共享"、"科技"、"生态"等元素,涵盖学、研、训、创、产、居、商等领域,充分展示未来国际大学与企业、行业、社群、社会的融合特色。

当地产业优势主要有三方面:



中国德企之乡



太仓港



沪太同城

3. 太仓校区有哪些学生社团?

太仓校区现有学生社团 54 个,分为功能、学术、公益、逸趣、艺术和体育五大类。

功能类社团: 创梦社、观创协会等

学术类社团:太仓芯片社、机器人社(太仓)等

公益类社团: 小动物保护协会、扶光社

逸趣类社团: 光影俱乐部、航空航天模型运动社等

艺术类: 天籁吉他社、街舞社、电影社、器乐团、话剧团等



体育类: 羽毛球社、足球社、网球社、篮球校队等

更多详细信息,请访问网页: <u>XJTLU Student Engagement - XJTLU Student</u>

Engagement