

许婷

☎ 153-0163-5715 ✉ xuting0510@gmail.com 📍 上海
💻 https://armxu.tech/
👤 在职 📍 上海 📄 产品经理 📊 30k-45k



个人总结

产品算法双背景，丰富的数字能源领域产品设计和项目实施经验，数据赋能工业和新能源布道者。既有从0到1的系统级软件研发经验，也有大型国企数字能源项目实施经验；完整的从设备接入，原始数据处理，到数据中台，数据治理，再到业务可视化的经验。

工作经历

科大智能科技股份有限公司	2021年04月 - 至今
产品经理 软件研发部	上海
负责新能源事业群的软件产品建设，包括产品定义、需求分析、功能交互设计、研发流程管控、产品宣传材料；在在职期间构建了多个系统级软件产品，包含iBMS云端电池管理系统、EMS能量管理系统（web+app）、光伏智慧运维系统、充电桩运营管理平台等。	
部门内部管理，担任智能软件算法工程组组长，主导公司唯一AI团队（4人）进行算法能力建设。在在职期间完成AI开发平台建设，组织研发多项算法并应用，光伏预测、负荷预测、电池健康状态诊断、SOH预测等算法，编制4篇新能源领域算法发明专利。	
深度参与公司toB业务，与客户沟通需求，梳理业务流程和商业模式，形成软件解决方案PPT，并协调内外资源推动订单落地交付。在在职期间主导了国电投天枢综合能源平台项目的产品需求传导和落地交付。	
英特尔（IOT事业部）	2020年10月 - 2021年04月
产品运营实习	上海
负责Linux边缘计算框架EdgeX Foundry的中国社区运营。从0到1构建社区运营框架，包括线上portal、媒体账号、官网建设，志愿者体系建设，举办多场大小型线下meetup，在在职期间帮助社区增长20w成员。	
在社区侧推广英特尔硬件，帮助社区优质项目完成商业引渡。参与技术解决方案探讨，协助推动京东、国家电网、微软等使用EdgeX Foundry框架作为边缘计算框架。	
东吴证券（新能源组）	2020年01月 - 2020年03月
行业研究实习	上海
新能源和环保行业深度研究。协助完成10+项上市公司调研资料搜集和数据信息整理，并协助分析师撰写行业、公司跟踪报告和模型搭建等工作，以及参与2次后续深度报告的撰写。	
参与10+项上市公司调研的前后期工作，协助整理日报、周报、事件点评等日常工作。协助制作并发布每日研究所晨讯和今日研值推送，精简化研究所精品报告，添加能涵盖重点的图表等。	

项目经历

（科大智能）国电投天枢综合能源平台-充电桩运营管理系统	2022年11月 - 至今
产品经理	上海，北京，合肥
项目概述：充电桩运营管理系统由充电桩运营管理后台和用户端小程序两个用户界面组成，具备设备管理、实时场站监控、智能运维、财务管理、订单管理、运营管理、互联互通等功能，面向充电桩场站提供场站综合管理和运营服务能力。	
项目背景：国电投天枢平台用能系统需要集成我方充电桩运营管理系统，完成系统数据链路对接、国电投旗下场站设备资源接入以及产品功能定制化需求二开。	
项目目标：对接上百个客户充电场站设备资源，数据链路打通，小程序开发，系统集成开发。	
负责内容：参与产品增量开发全流程工作(需求评估、产品设计、项目管理、产品交付等)，与开发紧密合作推进产品高质量迭代，对产品最终结果负责。	
项目中的痛点：1. 客户需要在原数据链路中新增数据中台采集数据，第三方充电桩设备协议与原系统无法100%适配，需要进行数据链路重新规划。2. 相关方众多，强势国企需求独断，需要我方产品控制和引导需求。3. 跨地进度管理，新组开发团队，需求传递需要考虑新的思路。4. 商务合同服务范围不清。	
解决问题的方法：1. 寻求内外资源组织技术沟通数据链路方案。2. 提议客户需求确认单，划定需求任务节点，对新开发量进行二次三次合同签订。3. 会议占据主动权，通过专业的业务认知对客户的需求进行引导。	
目标达成情况：产品成功上线，接入国电投天枢平台所有充电场站。	
（科大智能）iBMS大数据储能电池云管系统	2023年01月 - 至今
产品经理，算法工程师	上海
项目概述：iBMS大数据储能电池云管系统应用于分布式储能电站，利用基于大数据分析的人工智能算法，提升分布式储能电站的综合管理水平，包括：SOX预测算法、电池剩余寿命预测算法、电池健康状态诊断、电池多集群平衡算法等。	
项目背景：现有产品仅能支持基础的监控管理，部分高级功能因需要借助大数据和算法无法落地，现需一整套体系化AI产品支撑高级业务需求。	
项目目标：从0到1完成底座（AI开发平台）-能力（AI算法模型库）-应用（iBMS）的体系化产品研发工作。	
负责内容：负责建设AI开发平台，组织研发新能源AI算法模型库，并完成iBMS大数据储能电池云管系统的从0到1开发，包含需求分析、原型设计、测试联调、研发进度控制。	
项目中的痛点：1. 由于算法研发的不确定性和成本高，如何为初创业务提供有效支撑成为一个问题。2. iBMS项目周期紧迫，组内仅有2名开发。3. 储能电池的运行机理复杂，未有长期数据积累难以实现数据赋能。	
解决问题的方法：1. 短期以发明专利和算法应用MVP作为组内成果物，长期磨练AI底座和能力向外延伸。2. 1个月完成iBMS的MVP产品研发，确定最短可用的算法调用流程，MVP完成1个算法流程的跑通（电池健康状态诊断算法）。3. 接入EMS数据源，利用电池运行一致性原理和聚类算法完成电池健康状态诊断功能。	
目标达成情况：组内共提交累计10+算法发明专利，ibms成功上线，AI开发平台已具备对第三方系统提供算法API的能力，并持续赋能数字能源业务管理需求。	
（科大智能）EMS能量管理系统	2021年11月 - 2022年02月
产品经理，算法工程师	上海
项目概述：EMS能量管理系统是智慧微网解决方案的重要组成部分，集实时监控、负荷预测、光伏发电预测、智能调度等功能于一体，为微网安全、稳定、高效运行提供安全性和可靠性保障，并在此基础上实现经济效益最大化。	
项目背景：集团进军数字能源行业，锚定工商业园区赛道，亟待研制一套软件系统，与硬件产品（储能电池、能量路由器等）协同，解决区域级微网管理和调度问题。	
项目目标：在旧系统上进行功能重构和二次开发，实现5个新的功能模块需求。	
角色1：产品经理	
负责内容：参与产品全流程工作(用户调研、需求评估、产品设计、项目管理、效果评估等)，与开发紧密合作推进产品高质量迭代，对产品最终结果负责。	
项目中的痛点：1. 旧EMS平台没有任何前期文档资料，这种情况下理解业务逻辑和数据库表结构需要耗费大量精力。2. 核心需求点之一是数采，开发调试受项目施工设备安装进度牵制。3. 项目团队中没有数采工程师，无人对物联网数采通信比较精通。4. 项目团队中的其他人对微网和能源业务不甚了解，有一定沟通难度。	
解决问题的方法：1. 使用git进行代码和项目文档共享，前期进行旧系统使用学习，由我进行旧系统的用例、页面关联、系统基本功能梳理，形成文档上传。2. 立即修改任务排期，将数采后延。3. 与领导沟通练习部门通信专业大牛培训。4. 清晰地撰写数采表格，与设备通信协议严格统一，使得后端在无需了解业务的情况下也可以开发。	
角色2：算法工程师	
负责内容：作为算法工程师完成算法框架设计，数据预处理，数据建模及特征工程处理，训练模型以及算法调试。使用公司园区屋顶光伏逆变器数采数据和外部气象数据库，利用pycaret筛选模型，使用sklearn编写基于LSTM的预测算法模型代码，现已实际应用于园区光伏系统。	
项目中的痛点：1. 负责3个算法脚本，分为预测和运筹优化两大类，其中对运筹优化没有足够知识储备。2. 没有足够的历史数据进行算法验证。3. 需要在工程化和精细化中尽量找到平衡。	
解决问题的方法：1. 与部门顾问每周双周进行最优化问题做法探讨，阅读其推荐的最优化做法教程，保证可以完成基础的需求。2. 确认设备可以提供哪些相关参数作为算法输入，并在公开数据集中寻找合适的训练集。3. 进行数据物理融合，设计两套偏物理的和偏数据的方案，供项目方根据实际工程情况选择。	
目标达成情况：产品成功上线，现已接入数十个微网站点。	
数字能源领域算法发明专利	2021年04月 - 至今
1. IPI212873—一种充电桩有序充电管理方法及系统	
2. IPI215358—一种光伏储能系统的调度方法	
3. IPI223702—一种储能电站的储能安全监控系统及方法	
4. IPI221742 一种光伏发电功率预测方法及系统	

教育经历

复旦大学	2017年09月 - 2021年06月
信息管理与信息系统 本科 管理学院	上海
GPA：3.46/4.00（2/13）	
荣誉奖项：学生会优秀干部（2018）	
相关课程：python，统计软件，数据挖掘，大数据商务分析与应用，管理信息系统，数据库与企业数据管理	
ESADE 商学院	2019年09月 - 2020年01月
Business Administration 本科 海外交流项目	西班牙 巴塞罗那

其他

- 技能：数据算法：SQL, Python (pandas, pytorch, pycaret, sklearn, keras)；产品原型：Axure/Figma/modao；产品定义：Xmind, Project, Visio, draw.io, PowerPoint；ChatGPT
- 证书/执照：计算机三级网络，碳排放管理师
- 语言：普通话（母语）英语（CET-6 595）日语(N1)
- 活动：复旦大学优秀本科生奖学金，校学生会学术部副部长