

许婷

☎ 153-0163-5715 ✉ xuting0510@gmail.com 📍 上海
💬 xt-otk-510
👤 在职 📍 上海 📁 数据产品经理 💰 30k-45k



个人总结

产品算法双背景，丰富的数字能源领域云端平台系统设计和技术经验，新能源领域算法设计和优化经验，软件产品敏捷开发迭代管理经验，大型国企集团数字能源业务项目实施经验；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数据产品建设，主导产品定义、能力规划、开发、测试和上线的全流程，保证产品上线质量；构建基于AI能力的iBMS云端电池管理系统、EMS能量管理系统、负荷聚合商需求响应管控软件、光伏智慧运维软件等软件系统产品。
- 深度参与公司toB业务，收集客户、高层、售前等相关方的需求，梳理业务流程和商业模式，形成项目建设方案和系统需求，协调内外资源推动项目落地。
- 建设全流程AI开发平台，组织研发包含光伏预测、负荷预测、电池健康度检测、微网能量调度等的算法模型，编制4篇新能源领域算法发明专利。

东吴证券

2020年01月 - 2020年03月

行业研究实习生 新能源与环境组

上海

- 建立并维护完整公司数据库，使用Excel对标的公司的海量订单数据进行整理、汇总、分析，帮助预测标的公司未来营业收入；共整理了3家环卫行业公司的数据库，包括发展沿革、股权情况、财务情况、业务拆分、招投标订单梳理等。
- 为分析师提供研究支持，通过参与行业峰会、参加电话会议、采访公司高层、广泛扫描行业数据等进行公司及行业研究或完成课题；协助完成一篇环保行业深度报告，负责行业空间测算和市场格局分析。

英特尔

2020年10月 - 2021年04月

产品运营实习 物联网事业部

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。

麦当劳中国

2020年04月 - 2020年07月

数据分析实习生 - 战略洞察部

上海

- 监控业务指标。通过麦当劳内部数据库，从销量和客流两个维度构建指标监控体系，追踪每日活动促销进度，及时发现数据异常，完成3+基于tableau的数据看板，40+临时取数需求。
- 撰写1份关于套餐产品的数据分析报告。分析套餐产品的购买转化效果，采用sql清洗底表数据，探索不同渠道用户流失同比变化的原因，作出假设，量化分析验证，为业务提供运营建议。

项目经历

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

【项目背景】：公司新成立数字能源子公司，负责区域级微网的综合解决方案，其中需要一套软件系统，与能量路由器等核心

硬件协同解决区域级微网管理和调度问题。

项目目标：在旧EMS平台上进行二次开发，实现5个功能模块需求。

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。

- 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。
 - 项目中有哪些痛点、难点：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。
 - 项目中有哪些痛点、难点：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，现已接入百兆瓦新能源。
 - 我的贡献：作为产品经理，完成前期商业需求确认，需求文档撰写，产品原型设计（axure），项目中各方沟通协调以及其中算法模块的设计和编写。

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，小程序新开发，系统集成开发。

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营销服务能力。

- 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。
 - 项目中有哪些痛点、难点：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，接入上百个充电场站。
 - 我的贡献：作为产品经理，支持项目新增需求充电小程序和运营数据面板的产品功能设计和PRD文档撰写，控制项目需求范围，跨地开发进度管理。

iBMS云端电池管理系统

2023年01月 - 至今

产品经理，算法工程师

上海

【项目背景】：公司数字能源现有产品矩阵仅能支持基础的监控运维能力，部分需要借助大数据和算法的高级功能需求无法落地，需要一整套AI赋能业务的体系化产品矩阵支撑高级业务需求。

项目目标：从0到1完成AI开发平台-AI算法能力库-iBMS云端电池管理系统的体系化产品研发工作。

项目概述：iBMS云端电池管理系统应用于分布式储能电站，保障分布式储能电站的电池健康和电站安全，防范可能发生的火情隐患，提升分布式储能电站的综合管理水平。iBMS利用基于大数据分析的人工智能算法，对储能电站设备进行多维度多场景分析预测，系统具备一系列算法矩阵，包括：SOX预测算法、电池剩余寿命预测算法、电池一致性健康度分析方法、电池多集群平衡算法等，为储能电站的安全运维提供强大的支撑能力。

- 负责内容：负责智能软件算法组的日常管理工作，建设AI开发平台，研发新能源AI算法模型库，并利用以上基础AI能力完成iBMS云端电池管理系统的开发。
 - 项目中有哪些痛点、难点：1. 主导和管理全公司唯一AI小组进行从0到1的AI能力储备。2. AI算法平台流程复杂，大数据架构迁移。3. 电池管理系统专业性较强，未有长期经验积累。
 - 解决问题的方法：1. 与硬件部门组织例会，短期内快速理解业务场景和AI对业务的核心价值点。2. 小组职能和分工规划，招聘算法工程师提供基于机理的经验。

国电投光伏电站人工智能运维大数据处理分析比赛

2022年02月 - 2022年02月

算法工程师

此比赛是2019年国电投主办的预测算法比赛，参加时比赛已结束。数据集提供光伏板运行状态参数和气象参数，训练数据集共9000条；评分方式为 $1/(1+RMSE)$ 。

- 尝试时序和非时序的方法，非时序方面使用Pycaret尝试了lr,knn,xgboost,catboost等算法，并使用pytorch尝试了mlp，后进行stack模型融合，得分最好为0.85左右；时序方面使用sklearn包尝试了LSTM，用t-1时刻的X和Y预测t时刻的Y，得分最好为0.90左右。后经过数据清洗提高预测效果最终达到0.916。

数字能源领域算法发明专利

2021年04月 - 至今

算法工程师

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)；产品原型：Axure/Figma/modao；产品定义：Xmind, Project, PowerPoint
- 证书/执照：计算机三级网络
- 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，校学生会副部长