**以下为“项目说明”样本，请按照此样本提供“项目说明”：**

**项目说明（样本）**

**项目名称： 远程监测系统设计及预测性维护开发 （软件类，电气及控制）**

**项目来源：**XXX公司

**学术导师：** XXX，南方科技大学XX系教授（如没有具体教授姓名，工学院挑选）

**企业导师：** XXX，博士、高级工程师，18XXXXXXX10，wangweihua@ABC.com

**项目背景：** 智能制造、工业4.0时代对于远程监测系统的要求甚于过去任何时代。制造设备，尤其是3D打印设备不能是独立或孤立的生产岛，用户希望能够实时且远程监测、控制3D打印的全部过程。

**研究内容**： 在XYZ公司自主设计的3D打印设备在线监测和远程监测系统（网页，微信公众号，手机app等多种形式实现）的基础上，进行人机交互界面优化、系统升级，提高用户使用体验。针对3D打印设备的运行数据，建立一定的经验、理论或大数据模型，实现预测性维护运行。

**项目要求：** 实时在线监测系统的实现，远程监测和控制系统的讲解和展示，预测性维护模型的讲解和功能的现场演示。

**参研人员学科背景：**电子电气、控制、软件开发

**所需条件：** 3D打印机、远程监测系统/传感器/显示屏/相关软件、电脑/手机

**项目说明提交期限：** 2019年4月30日

**项目说明接受人员：** 张璧（zhangb@sustc.edu.cn）

或者 吴凤霞（wufx@sustc.edu.cn）