施 煜玮

上海,中国

yuwei-shi@outlook.com

+86 17321172620

教育背景

都灵理工大学

硕士专业:可再生能源系统·都灵,意大利 01/2024

主要课程:

- -储能(Energy Storage)
- -太阳能光伏系统(Solar photovoltaic systems)
- -太阳能光热系统(Solar thermal technologies)
- -热力系统设计及优化(Thermal design and optimization)
- -智能电力系统(Smart electricity systems)
- -能源网络(Energy Networks)
- -能源经济(Energy economics)
- -多联产及先进能源系统(Polygeneration and advanced energy systems)
- -风能和海洋能电厂(Wind and ocean energy plants)
- -能源规划模型和情景(Models and scenarios for energy planning)

阿尔托大学

欧盟Unite! 硕士交换生•芬兰 06/2021

河南理工大学

本科专业:建筑环境与能源应用工程•河南,中国 07/2020

主要课程:

- -空气调节
- -工业通风
- -供热工程
- 自动控制原理
- -建筑冷热源

釜山国立大学

本科交换生・釜山, 韩国 06/2018

研究经验

硕士毕业论文:"波浪能电场的阵列设计和技术经济分析"

- 1.基于多标准决策研究波浪能转换器选址问题,并进行敏感性分析;
- 2.通过Python研究波浪能转换器阵列的q因子以及交互曲线;
- 3.基于LCA进行经济成本分析,并评估全局指标,包括LCOE,GHG,能量供应量等。

硕士课程项目:

1. CAES压缩空气储能设计(Aspen plus)

基于欧洲废弃矿洞,设计了一个压缩空气储能系统,并进行热力分析及㶲–经济分析,最后尝试两个优化策略:三级压缩和绝热系统。

2. 沼气供电的 SOFC 系统进行可行性设计(Aspen plus)

对博洛尼亚地区进行污水处理厂联合SOFC系统的设计,并进行经济性分析和系统优化,包括分别整合蒸汽轮机,燃气轮机和同时整合蒸汽轮机,燃气轮机时,的技术–经济分析。

3. 基于SIMPLE 算法燃气网络的可行性设计(Matlab)

对某地区进行分布式燃气管网设计,管网涉及18个终端用户和1个热力入口,旨在实现满足热力需求下的管网平衡,并进行优化措施以增加系统稳定性。

4. 电力区域传输电网络设计及分析(Powerworld)

利用交流潮流模型建立传输电网络,进行稳定性分析和调控设计。

5. 意大利风电场和波浪能电厂可行性设计(WaSP、Matlab)

针对南意地区,进行风力发电场和波浪能发电场进行可行性设计。

6. 基于能源系统模型(TEMOA)对能源情景进行分析,关注于运输部门和温室气体排放指标(Python)

基于开源能源系统模型,在交通运输部门引入氢燃料电池技术,并设置2035年意大利交通净零排放作为目标情景,重构模型代码进行模拟 以用于能源系统分析。

部分项目具体报告见:https://qithub.com/YWShi97/MSc-project-total.qit

本科毕业论文:"用于空调热回收的脉动热管型换热器的流动和传热模拟"

- 1. 脉动热管换热器CFD建模;
- 2. 定义当地冬季及夏季空调工况,并量化需求参数;
- 3. 通过Fluent对模型进行模拟求解;
- 4. 优化脉动热管换热器,研究热管阵列结构对于流动和传热特性的影响。

本科课程设计:(CAD,天正暖通)

1. 空调工程课程设计

针对河南地区夏季工况和负荷需求,基于送风状态点和送回风方式进行空调系统设计,还包括风管布置,风管选取等。

2. 供热工程课程设计

基于河南地区冬季工况和供热需求,对某建筑进行供热管网设计,并确保水力平衡。

3. 建筑冷热源课程设计

基于河南地区冬季和夏季工况,对某建筑进行冷热源系统设计,包括负荷计算,机组选用,管网布线,水力平衡计算等。

4. 工业通风课程设计

对中原地区某工业车间进行系统设计,包括除尘系统,排风系统和送风系统。

实习/工作经验

都灵理工大学-能源中心-MOREnergy Lab

实习生及论文学生

03/2023 - 09/2023

1. 进行波浪能转换器选址研究。

实验室网站:http://www.morenergylab.polito.it/

上海华馨节能科技有限公司

助理工程师・上海, 中国 05/2020 - 04/2021

1. 2020年上海市黄浦区重点用能单位能源审计,主要负责三家重点用能单位:宏伊国际广场,SOHO复兴广场,外滩SOHO;

2. 协助建立黄浦区能源管理平台。

海信(浙江)空调有限公司

助理工程师・上海, 中国 09/2019 - 10/2019

(大学课程实习-实习标兵)

- 1. 熟悉空调窗机基本结构和拆装方法;
- 2. 学习设备检漏、排空气和制冷剂填充方法等;
- 3. 了解空调销售、安装更新及维修过程。

上海市松江建设和管理委员会

实习生•上海, 中国 07/2019 - 08/2019

- 1. 负责规范性文件的整理,并交接于区委区政府,
- 2. 协助建管委信访办受理及分配事项。

语言技能

英语(CET-4/6, IELTS 6.0), 意大利语(A2)

软件技能

C, AutoCAD, Fluent, Aspen plus, Comsol, Python, Revit, QGIS, Matlab, Microsoft Office, WASP