

# YUYI TAN

✉ tanyy53@mail2.sysu.edu.cn · ☎ (+86) 147-6735-8169 · ♀ Female · 🏠 Febr. 2002

## 🎓 EDUCATION

### Sun Yat-sen University

Shenzhen, China

B.E. in Intelligence Science and Technology

Sept. 2020 – Jun. 2024

- **GPA:** 4.0/5.0(90)      **RANK:** 13/226(5%)
- **Honors:** National Scholarship, Outstanding Graduates, Huawei Future Star, Merit Student Cadre

## 📄 PUBLICATION

1. MTC-KD: Multi-Task Contrastive Knowledge Distillation for Large Language Models, the 39th Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI, CCF A, under review), 2024. *Second Author*
2. Early Prediction Method for Remaining Useful Life of Retired Batteries in Second-life Applications, 4th International Conference on System Reliability and Safety Engineering (SRSE), 2022. *First Author*
3. Capacity and RUL Prediction of Retired Batteries Using Machine Learning Features, 4th International Conference on System Reliability and Safety Engineering (SRSE), 2022. *Fifth Author*

## 👥 EXPERIENCE

### Large Language Model Knowledge Distillation

SYSU | NLP LAB

main participant

Sept. 2023 – Mar. 2024

- Propose an innovative knowledge distillation algorithm **MTC-KD** to distill a small model that performs well on specific tasks, reducing the resource demand (**parameters reduced from 20B to 220M**)
- Submit a paper at **AAAI (CCF A)**, under review

### Multimodal Prognostic Prediction

CASIA | Key Lab of Molecular Imaging

primary author

July 2023 – Present

- Propose a **Bidirectional Cross-Attention** algorithm to extract complementary macro and micro information from CT and pathology images and obtain better predictive performance (**c-index increased by 0.03**)
- **Outstanding Graduation Thesis**

### Health Estimation of Electric Vehicle Batteries

SYSU | Innovative Entrepreneurial Training

primary author

Jun. 2022 – Jun. 2023

- Design a data-driven machine learning method based on feature matrix to estimate health status
- Publish two papers at SRSE conference, indexed by **EI Compendex and SCOPUS**
- **National Key R&D Program support**, Outstanding Undergraduate Research Project

### Low-cost and High-quality Light Painting System

SYSU | Embedded System and Design

principal investigator

Sept. 2022 – Jan. 2023

- Use ESP32 chips and WS2812 full-color LED strips to create light painting system
- Develop a simple client-side app to control the system which supports remote control, real-time adjustment, and custom light painting images

## 🏆 HONORS AND AWARDS

National Scholarship ( <b>ranking 3/226</b> )	2023
<b>2<sup>nd</sup> Prize</b> , National Undergraduate Mathematical Contest in Modeling ( <b>Top 2%</b> )	2022
<b>Honorable Mention</b> , Mathematical and Interdisciplinary Contest in Modeling	2022
<b>3<sup>rd</sup> Prize</b> , SYSU Game Cup Intelligent Algorithm Competition	2022
SYSU Outstanding Student <b>1<sup>st</sup> Prize</b> Scholarship ( <b>Top 5%</b> )	2022, 2023
Smart Healthcare Interdisciplinary Talent Training Fund	2023
The Ministry of Education and Huawei Future Star Scholarship	2023

# 中山大学本科学生成绩单

姓名：谭羽仪  
学院：智能工程学院  
学号：20354120

学院：智能工程学院  
专业：20级智能科学与技术

年级：2020

入学时间：2020-09  
离校时间：2024-06

学制：4

课程名称	学分	学时	成绩	课程属性	课程名称	学分	学时	成绩	课程属性	课程名称	学分	学时	成绩	课程属性	课程名称	学分	学时	成绩	课程属性				
2020-2021学年 第一学期					电路与电子学	3	54	94	专必	商务英语	2	36	93	公必	劳动教育	1	36	95	公必				
前沿讲座	1	18	80	专必	机器学习	2	36	92	专必	学分 15.5(必修)13(专选)	绩点(必、专选)4.0				学分 13(必修)0(专选)	绩点(必、专选)4.5							
程序设计基础（含实验）					电路与电子学实验	1	36	95	专必	2022-2023学年 第一学期													
Programming Fundamentals （Experiments included）	3	72	99	专必	工程数学	2	36	81	专必	自动控制实验	1.5	54	88	专必									
线性代数	3	54	100	专必	大学物理（工）	3	54	87	专必	智能机器人综合实验	1.5	54	91	专必									
高等数学一（I）	5	90	76	专必	信号与系统	2	36	85	专选	多智能体集群控制技术（含实验）	1.5	36	95.6	专必									
工程制图	2	54	79	专选	无人系统导论	2	36	89	专选	人工智能原理实验（综合应用）	1	36	86.3	专选									
体育	1	36	88	公必	人工智能导论	2	36	92	专选	智能医疗技术（含实验）	3	72	92	专选									
大学英语III	2	36	85	公必	体育	0.5	18	96	公必	计算机视觉	2	36	86	专选									
军事课	4	64	84	公必	马克思主义基本原理	3	54	90	公必	电机与拖动技术	2	36	96	专选									
中国近现代史纲要	3	54	83	公必	学术交流英语	2	36	88	公必	嵌入式系统与设计实验	1	36	91	专选									
古典音乐鉴赏理论与萨克斯演奏浅学	2	36	95	公选	身体素质	2	36	94	公选	嵌入式系统与设计	2	36	92	专选									
学分 22(必修)2(专选)	绩点(必、专选)3.6				日本社会与文化	2	36	90	公选	体育	0.5	18	95	公必									
2020-2021学年 第二学期					学分 16.5(必修)6(专选)	绩点(必、专选)3.9				发光学与发光材料	2	36	90	公选									
高等数学一（II）	5	90	80	专必	2021-2022学年 第二学期					学分 5(必修)11(专选)	绩点(必、专选)4.1												
大学物理（工）	4	72	92	专必	深度学习	2	36	90	专必	2022-2023学年 第二学期													
认识实习	1	14	优秀	专必	人工智能综合实验（基础理论）	1	36	98	专必	科学研究实践与创新	1.5	54	87	专必									
概率统计（理工类）	3	54	94	专必	自动控制原理	3	54	91	专必	大数据分析处理技术	2	36	91	专选									
数据结构与算法	3	72	84	专必	智能机器人技术	2	36	80	专必	体育	0.5	18	92	公必									
大学物理实验（工）	1.5	54	93	专必	数字逻辑设计实验	1	36	95	专选	数学建模实践	2	36	96	公选									
人工智能编程语言	1.5	36	83	专选	数字逻辑设计	2	36	93	专选	学分 2(必修)2(专选)	绩点(必、专选)4.0												
高级程序设计方法（含实验）	3	72	95	专选	计算机辅助设计	2	36	89	专选	2023-2024学年 第一学期													
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	36	83	公必	数据库原理	2	36	93	专选	现代控制理论	2	36	93	专必									
大学英语IV	2	36	83	公必	计算机网络	2	36	89	专选	生产实习	4	56	优秀	专必									
思想道德修养与法律基础	3	54	89	公必	认知科学基础	2	36	95	专选	学分 6(必修)0(专选)	绩点(必、专选)4.4												
体育	1	36	94	公必	图像处理	2	36	87	专选	2023-2024学年 第二学期													
基于加速器的大科学装置及其物理	2	36	86	公选	体育	0.5	18	100	公必	毕业设计	10	14	优秀	专必									
学分 25.5(必修)4.5(专选)	绩点(必、专选)3.8				毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	82	89	公必	形势与政策	2	36	96	公必									
2021-2022学年 第一学期																							

毕业论文题目：基于注意力机制的影像病理融合算法研究

毕业应得学分：156(总学分) 105.5(必修) 38.5(专选) 12(公选)

实得学分：156(总学分) 105.5(必修) 38.5(专选) 12(公选)

主修全部课程平均绩点：4.0 必修、专选课程平均绩点：4.0

评分体系： 90-100 4.0-5.0(优秀折合4.5绩点)

80-89 3.0-3.9(良好折合3.5绩点)

70-79 2.0-2.9(中等折合2.5绩点)

60-69 1.0-1.9(及格折合1.5绩点)

0-59 0(不及格折合0绩点)