

忠忱班集体拟推荐班级主要申请材料

一、**班级名称：**机械（茅班）2023-01 班

二、**班级口号：**究天人之际，通机械之理，承以升之志，立报国之功。

三、**班级基本情况简介**

（一）基本情况介绍

班级人数： 20 （其中男生人数： 15 ；女生人数： 5 ；班委人数： 8 ）

中共党员人数： 4 （其中正式党员人数： 0 ；中共预备党员人数： 4 ）

（二）最具代表性的班级活动

1. 红心向党，挺膺担当——“青春心向党，奋进新征程”主题团日活动；
2. 劳动砺志，实践育人——筑梦园环境清扫与劳动教育实践活动；
3. 以学促研，科创争先——班级科研创新与学科竞赛经验分享会；
4. 同心同行，青春飞扬——茅以升学院新生辩论赛与机械学院“新生杯”篮球赛；
5. 师者引路，聚力成长——企业导师经验分享会；
6. 情暖茅班，携手成长——班级集体生日会团建活动。

（三）班级所获集体（团体）荣誉

1. 获机械工程学院第十六届“星火燎原杯”精英班级挑战赛优秀班集体；
2. 获西南交通大学 2023-2024 学年特色班集体；
3. 获西南交通大学 2024-2025 学年先进班集体；
4. 获机械工程学院 2026 年度五四红旗团支部；
5. 获机械工程学院 2025 年度五四红旗团支部；
6. 2023 年茅以升学院“争鸣杯”辩论赛冠军；
7. 2023 年机械工程学院新生杯篮球赛亚军。

（四）班级成员所获荣誉

1. 张久潇：2025 年 07 月，第二十四届全国大学生机器人大赛 ROBOCON 仿生足式机器人挑战赛（越野赛）国家级一等奖；
2. 张久潇：2025 年 07 月，第二十四届全国大学生机器人大赛 ROBOCON 仿生足式机器人挑战赛（障碍赛）国家级一等奖；
3. 张皓然：2025 年 12 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；
4. 吴泽斌：2025 年 12 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；

- 5.张可欣：2025 年 12 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；
- 6.宗乐聪：2026 年 08 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；
- 7.王道琛：2026 年 08 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；
- 8.黄廷域：2026 年 08 月，中国大学生机械工程创新创业大赛国家级一等奖；
- 8.宗乐聪：2026 年 04 月，第十二届全国大学生机械创新设计大赛慧鱼工程组国家级一等奖；
- 9.张皓然：2026 年 04 月，第十二届全国大学生机械创新设计大赛慧鱼工程组国家级一等奖；
- 10.邵美琦：2026 年 04 月，第十二届全国大学生机械创新设计大赛慧鱼工程组国家级一等奖；
- 11.刘乐怡：2026 年 04 月，第十二届全国大学生机械创新设计大赛慧鱼工程组国家级一等奖。

（五）班级学术科研情况

参与课题共 2 人次，列表如下：

序号	课题参与人	课题名称	课题分类	课题主持人	参研情况
1	李亦忱、林溪源、王知远	《面向大学生方程式赛车的制动系统》	国家级 SRTP 项目	冯鉴	负责制动系统的三维建模、相关零部件的选购与装配和刹车盘的各项性能测试
2	林溪源、邵美琦、江丹丹、段云鹏、田浩聪	《车用伸缩式结构太阳能板充电系统研究》	省级 SRTP 项目	冯鉴	负责三维建模，实物选购、装配和技术报告撰写
3	林溪源、邵美琦、江丹丹、段云鹏、田浩聪	《车用伸缩式结构太阳能板充电系统研究》	省级 SRTP 项目	冯鉴	负责机械系统设计，完成同步带传动结构与整机装配，输出工作示意动画并参与设计说明书撰写
4	林溪源、邵美琦、江丹丹、段云鹏、田浩聪	《车用伸缩式结构太阳能板充电系统研究》	省级 SRTP 项目	冯鉴	负责装置三维建模与有限元仿真，验证结构强度；参与实物模型搭建与实测，验证系统可行性
5	袁吉、张久潇、彭祖姚、冯迪、王志琦	《重载机车检修车间巡检四足机器人关键技术研究》	省级 SRTP 项目	秦娜	负责八自由度并联仿生机器人结构开发、硬件搭建、模型训练
6	邬麟、缪胜、姚嘉亮、胡荣辉、李烁宇	《往复轮轨接触实验机冰雪服役环境装置设计及应用研究》	省级 SRTP 项目	王文健	负责项目的整体把控，同时负责测量分析往复轮轨接触实验机在常规及模拟冰雪服役环境下的运行参数，通过理论分析与仿真模拟，确定适配冰雪服役环境装置的关键机械参数

7	邬麟、 缪胜 、姚嘉亮、胡荣辉、李烁宇	《往复轮轨接触实验机冰雪服役环境装置设计及应用研究》	省级 SRTP 项目	王文健	负责主要装置设计建模仿真，协助开展相关实验并分析数据，撰写技术报告
8	邬麟、缪胜、姚嘉亮、 胡荣辉 、李烁宇	《往复轮轨接触实验机冰雪服役环境装置设计及应用研究》	省级 SRTP 项目	王文健	负责撰写关于冰雪服役环境装置设计原理、技术创新点及其在轮轨接触研究中应用效果的研究论文。同时，对整个项目实施过程进行总结，编写项目总结报告
9	吴泽斌 、张皓然、王祎凡	《基于无线网络控制的自供电节能型铁路货车电空制动系统的研究》	省级 SRTP 项目	徐飞	负责整体模型建立，实物制作，实验测试，以及整体项目的推进与完善
10	吴泽斌、 张皓然 、王祎凡	《基于无线网络控制的自供电节能型铁路货车电空制动系统的研究》	省级 SRTP 项目	徐飞	负责制动系统仿真建模、无线通信调试，以及技术报告，文献综述的撰写
11	刘仲利、靳浩、曹若砚、黄蕊、 王道琛	《打磨喷涂磁吸附机器人平台设计》	省级 SRTP 项目	雷智翔	负责使用 Solid works 进行机器人整体三维设计以及尺寸校核、性能验证