

韶关学院

本科生毕业设计评议考核书

题 目：语音识别遥控智能小车

学生姓名：周泽彬

学 号：18125031003

二级学院：信息工程学院

专 业：通信工程

班 级：18 通信工程 01 班

指导教师姓名及职称：李丹 副教授

设计起止时间：2021 年 09 月— 2022 年 05 月

（教务处制表）

学生本人按任务书要求对毕业设计工作情况及质量的自我评价（800-1100 字符）：

对于这一次的设计，因为我缺乏理论和实际操作的经验，加上最后一年备战考研，没有足够多的时间和精力放在这上面，所以给我们的设计造成了很大的麻烦，通过查阅相关资料，自主在哔哩哔哩等网站和请教老师，师兄通信，最后我还是克服了重重困难，通过不断的研究，购买了大量的设备，进行了大量的实验，最终完成了这款车的硬件，并且也根据项目的要求，编写了相应的软件。其实，一开始由于时间有限，只想做的尽量简单，能够实现的最初设想的基本功能便足以，即实现语音控制前进，后退，左转，右转，加速，减速，停车等一系列行动以及紧急停车避障。但后来又在这个基础之上增加了一个遥控控制。可以通过遥控上的遥控也实现一系列动作的遥控。当然，增加这一模块，这也给我的毕业设计也增加了一定的难度。最开始的时候，我对于各种器件的选型以及使用都很模糊，因此也花费了大量的时间查阅相关的资料，也询问过老师学长学姐的建议，才让我得以进一步做下去。

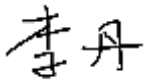
这次的毕业设计，既是对我四年来学到的东西的一种检验，也是对我自己学习、搜集材料、实践操作的一种检验。这次设计让我对整个工程的设计有了更深入的了解，同时也让我了解到了试验的重要性。虽然完成这个作品的过程有些漫长且艰辛，但我觉得通过这一次毕业设计我也学习到了很多，涉及到一些新知识，对我大学四年所学知识也是补充了许多，所以收获也是挺多的。或许，这一次的毕业设计，对智能汽车来说，并没有想象中有那么巨大的实用价值。但是，由于这种以语音控制机器操作的思想，将成为未来人机界面的一个重要发展趋势。比如，这些概念可以被移植到小家电、汽车等与我们生活密切相关的各类电子设备中。随着人与电脑之间的联系越来越紧密，越来越人性化、更加便捷、更加智能化的人机交流将成为未来科技发展的一大趋势。

通过这次的毕业设计，我对单片机的理解和应用水平又上了一个台阶，把所学的东西都用上了，而且还弥补了我以前从来没有接触过的东西，让我受益匪浅。

总之，通过这次设计，成长了很多学到了很多，自我评价良好。

学生签名

周泽彬

指导教师 审阅意见	<p>评价项目（供参考）：指导教师从以下几方面综合评价学生的毕业设计。</p> <p>态度：学习态度、工作作风情况；投入设计工作的时间及出勤情况；协作精神；文献资料阅读情况。</p> <p>选题：选题的性质、难度、份量等情况。</p> <p>能力及设计质量：专业基础知识与基本技能的运用能力（语言表达能力；理论综合分析能力；实验操作能力；计算机处理能力；图表制作能力；社会调查能力等）、创新意识、创新思想、设计作品的写作水平。</p> <p>基本规范：论文结构；语言文字；撰写格式规范。</p> <p>答辩资格审核意见：是否同意答辩。</p> <p>审阅意见及评分（百分制）：</p> <p>选题符合培养目标，有一定的实用性。设计过程中态度认真，能够按要求逐步完善功能。设计了基于 STM32 的语音识别智能小车，效果基本达到预期。设计论文结构基本合理，有一定的逻辑性，语言通顺、表达清晰，工作量基本饱满，格式较为规范。</p> <p>平时成绩：85.0 审阅成绩：85.0</p> <p style="text-align: right;">  指导教师签名： 2022 年 4 月 20 日 </p>
	评阅教师 意见

毕业论文设计答辩委员会（答辩小组）评语及评分（百分制）：

论文选题具有良好的实用价值和工程意义，难度适中，符合专业人才培养目标。论文的整体结构合理、语句通顺、图表基本规范。

作者论述了基于 STM32 语音识别遥控小车的设计过程，小车硬件系统有超声波避障模块、电机控制模块和无线模块。遥控控制模块有语音识别模块、遥感传感器模块和无线模块。软件设计基于 keil4，包括了主控程序、语音识别模块程序、超声避障程序、电机控制程序，经过一系列测试，小车可以按照预想的实现功能。总体达到了预期目标，表明作者已基本掌握应用系统开发的技能，达到了本科毕业论文的基本要求。

作者在答辩过程中能清楚地阐述设计论文的主要内容和观点，主次较分明，思路清楚，能正确回答有关问题，答辩小组一致同意通过该同学的本科毕业论文答辩。

答辩成绩：84.0

答辩成员签名：

杨云涛 刘大巧 宋建全

2022 年 4 月 24 日

毕业论文设计综合评分（填折算后的分数）

平时成绩 (占 20%)	审阅成绩 (占 30%)	评阅成绩 (占 20%)	答辩成绩 (占 30%)	总 分 (取整数)
17	25.5	17.8	25.2	86

二级学院意见：

同意通过 周泽彬 毕业设计的考核。

分管领导签名（加盖公章）：

袁辉勇

2022 年 5 月 19 日

注：A4 纸双面打印