

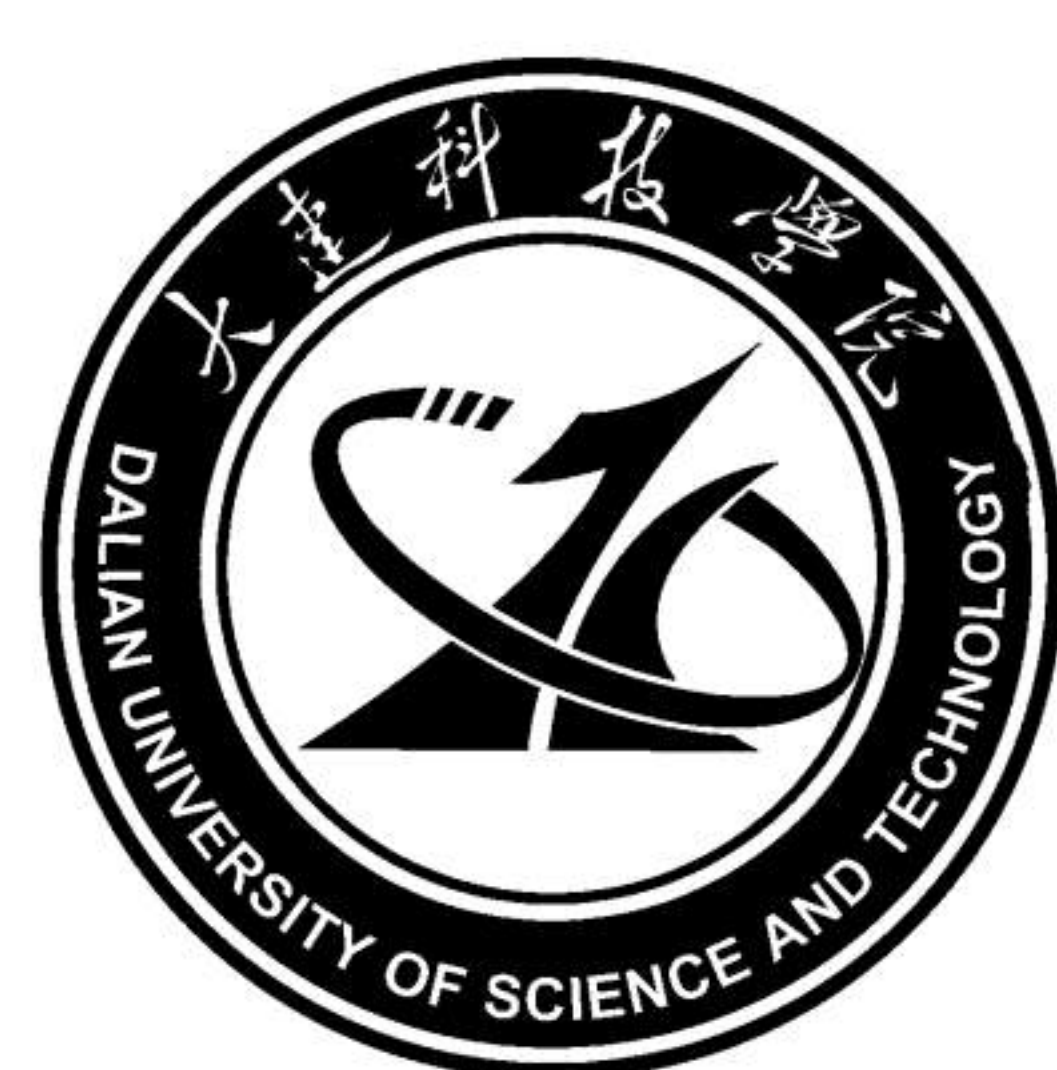


“智联友道·滴滴”杯

第十五届全国大学生交通运输科技大赛

THE 15TH NATIONAL COMPETITION OF TRANSPORT SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR UNDERGRADUATE STUDENTS

JS6-道路运输与工程 II



大连科技学院

Dalian University of Science and Technology

指导老师：
孙海云、宿婧

基于资源优化配置的 共享停车系统设计研究

——大连科技学院

主要成果

为解决城市“停车难”问题，实现停车资源的合理配置，本项目设计开发了一款共享停车系统。本系统主要由找车位微信小程序、找车位 app 及线下导航硬件设施三部分构成，以线上线下相结合的方式实现停车资源的优化。

创新点

本项目充分发挥大数据及物联网等信息资源的优势实现停车资源的优化，其主要具备如下几点创新：

- (1) 本系统充分利用私人停车资源，实现私人车位出租共享；
- (2) 借助物联网技术，采用线上线下相结合的方式，实现快速精准导航至停车位
- (3) 充分整合公共与私人停车资源，实现线上车位检测、预约、付费等功能；
- (4) 利用 MATLAB 编程设计，实现车牌快速识别，提高通行效率。

应用前景

在停车位供不应求的情况下，本项目设计开发共享停车系统，通过整合私人停车与公共停车资源，并借助线上的微信小程序、app 与线下硬件设备的结合实现快速精准导航。帮助私人出租者获取收益的同时，实现车位资源合理配置，其在一定程度上解决了“停车难”问题。目前在共享停车软件方面应用较少，功能匮乏，本系统在弥补其他软件缺点的同时，更加迎合智慧交通发展趋势，因此开发本项目在未来很长一段时间内的市场前景开阔。

参赛单位：大连科技学院

参赛成员：王晨菡、沈逸、姜姗姗、陆之恩

