

学科 代码与名称	580.201	车辆工程
学科评审组 代码与名称	200	交通运输

江苏省高等学校科学技术研究成果奖 技术发明奖

推 荐 书

项 目 名 称： 电动汽车综合性能试验台

第一完成单位： 南京工程学院

通 信 地 址： 江苏省南京市江宁区科学园弘景大道 1 号

电 话： 025-86118986

邮 政 编 码： 211167

推 荐 时 间： 2016 年 4 月

江苏省高等学校科学技术研究成果奖技术发明奖 推荐书

(2016 年度)

一、项目基本情况

学科评审组：

项目 名称	中文名	电动汽车综合性能试验台		
	英文名	Electric vehicle comprehensive performance test bench		
主要完成人		丁左武, 王书林, 屈敏, 王玉国, 洪爱雯		
主要完成单位		南京工程学院		
主 题 词		电动汽车; 综合性能; 试验台		
学科分类 名称	1	车辆工程	代码	580.201
	2	电力拖动及其自动化	代码	470.4057
所属国民经济行业		交通运输、仓储和邮政业		
所属科学技术领域		自动化		
任务来源		D2、其他基金(南京工程学院在职博士科研资助项目)		
具体计划、基金的名称和编号:(限 300 字) 具体基金计划: 南京工程学院在职博士科研资助项目; 基金名称: 电动汽车双电机驱动系统理论与实用技术研究; 编号: 电动汽车双电机驱动系统理论与实用技术研究(ZKJ2 2345678901405)。				
授权发明专利(项)		1	授权的其他知识产权(项)	0
项目起止时间		起始: 2015 年 1 月		完成: 2017 年 12 月

二、项目简介

为了检测电动汽车控制器的性能、动力铅酸蓄电池组或者锂离子蓄电池组在使用过程中的参数变化、驱动电机的各项性能，本文设计出一种电动汽车综合性能试验台。该试验台包括驱动桥、变速器、驱动电机、控制器、制动负载电机和蓄电池组。试验台在驱动桥的左右两端分别设置有六个模拟车辆不同载荷的加载配重块。试验台能够模拟车辆在不同载荷条件下的 ECE 循环试验。控制器检测车辆运行速度、动力蓄电池组的工作电流、蓄电池组的端电压、蓄电池组在使用过程中的容量变化等参数，为电动汽车的研发提供试验平台。

电动汽车综合性能试验台，以及获得国家知识产权授权，专利号为：ZL201310509355.9。

该试验台可以作为教学用教具和电动汽车控制器开发的研究平台。