

(创新性设计方法)

通用设计方法与创新设计方法作业

学院：计算机科学与技术学院

班级：XXXXXXX

学号：XXXXXXX

姓名：XXXXXX

智能身份证感应验票机

一、设计的想法来源

当代社会，交通出行在人们能生活中占据着不可或缺的地位，火车、飞机、高铁等交通工具也是人们外出旅行等所主要乘坐的交通工具。而且近年来，随着互联网的广泛应用，大多数人选择足不出户的网上购票方式，随之而来的大家所要面临的问题就是取票的问题。虽然有自动取票机和窗口两个取票方式，但由于出行人过多，每次取票时都会排很长的队，浪费很多时间。

二、市场调研分析

现在人们经常出行，特别是在各种假期时，车站人口量巨多，而这些人在网上购票的人占大部分，因此在上车前大家都要去取票，然而取票机数量和开放的取票口数量有限，造成取票难问题，智能身份证感应验票机可以让大家不必取票，在上车后验票时通过身份证在机器上发生感应即可，这样既省去了等待取票所浪费的时间，又节省了纸资源。适用于全国各地的火车等交通出行工具上，市场大，实用性强，适用范围广。

三、需求明细表

需求 明细		
要求	能灵敏感应身份证等有效证件	
要求	体积小，便于列车员携带	
要求	造价低	
要求	普通电池供电	