

项目编号： KY2014485B

苏州大学大学生课外学术科研基金项目

结题申请书

项 目 名 称： 基于 android 移动设备的 GUI 自动化测试研究

项 目 负 责 人： 葛 高 坚

项目指导教师： 张 广 泉

项目所在单位： 计算机科学与技术学院

项目起止时间： 2014 年 3 月——2014 年 9 月

苏州大学学生科技协会

二〇一二年九月制

项 目 基本情况	计划起止 时 间	2014 年 3 月—— 2014 年 9 月	实际研究 时 间	2014 年 3 月—— 2014 年 9 月
	项目承担 单 位	计算机科学与技术学院	主要协助 单 位	
	主 持 人	葛高坚	联系电话	13140997600
<p>一、项目计划达到的目标</p> <p>本项目基于 android 平台的 GUI 自动化测试,利用测试脚本来模拟用户与 GUI 应用程序的交互并验证在 GUI 中正确的行为,状态和控制流,发现可能偏离预期的行为,从而提供高效的移动应用程序开发。</p> <p>本项目预计达到以下目标:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 对 Android 平台 GUI 测试方法、测试工具进行研究与分析; (2) 根据 GUI 设计原则,进行 Android 平台的 GUI 设计; (3) 通过脚本对 Android 平台上的程序进行 GUI 自动化测试。 				
<p>二、项目实际达到的目标（具体内容及主要特色）</p> <p>经过本项目的实施,已经达到以下目标:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 了解了Android系统框架 2) 对GUI测试进行了相关的研究与分析 3) 对Android平台GUI测试方法,测试工具进行研究与分析 4) 利用Robotium对现有apk文件的测试 5) 编写简单的android 界面,并对源码进行GUI测试 <p>以上成果的详细内容见项目总结报告。</p> <p>项目的主要特色是构建基于 Android 平台的 GUI 自动化测试,分别实现对 apk 文件、源码的 GUI 测试。</p>				

三、项目取得的主要成果（注明：申请专利情况、论文发表的刊物及其日期、出版专著的出版社及其日期，咨询、调查报告应用单位等）

四、成果应用情况或应用前景（主要技术指标，经济与社会效益）

随着移动应用技术快速发展和 Android 系统不断普及和发展，构建基于 Android 平台的 GUI 自动化测试，可以大大减少测试开销，同时增加有限时间内的测试。

五、项目主要研究人员名单

姓名	专业	项目研究中承担的主要任务
葛高坚	软件工程（嵌入式）	Android 平台的 GUI 设计
王雨佳	软件工程（嵌入式）	Android 平台 GUI 测试方法，测试工具研究与分析
倪鹏航	软件工程（嵌入式）	编写测试用例进行 GUI 自动化测试

六、申请结题课题组意见

项目负责人（签字）：

年 月 日

七、指导教师意见

指导教师（签字）：

年 月 日

八、课题组所在院（部）意见

院（部）负责人（签字）：

（公章）

年 月 日

九、验收专家名单

姓 名	职称/职务	学科领域	所在单位及联系方式

十、专家评审意见

评审组组长（签字）：

年 月 日

十一、校团委、校学生科协审核意见

年 月 日