**深圳市中小学生探究性小课题**

**开 题 报 告**

|  |  |
| --- | --- |
| **课题名称** |  |
| **课题类别** | **深圳市中小学生探究性小课题（高中）** |
| **课题批准号** |  |
| **课题主持人** |  |
| **指导教师** |  |
| **课题所在单位** | **深圳实验学校** |
| **课题主持人手机号** |  |
| **填写日期** | **2019年 月** |

**深圳市教育局制**

**2019年6月**

**一、课题主持人及成员基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题申请人  （组长） | 姓 名 | | |  | | | 年龄 | | |  | | | 性别 |  |
| 所在学校 | | | 深圳实验学校 | | | 年级 | | |  | | | 班级 |  |
| **课题组主要成员名单** | | | | | | | | | | | | | | |
| 姓 名 | | 性别 | | | 年龄 | | | 年 级 | | | | 班 级 | | 所在学校 |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |
| **指导教师基本情况** | | | | | | | | | | | | | | |
| 姓 名 | 年龄 | | 职称/职务 | | | 学历 | | | 学科 | | 所在单位 | | | 联系电话 |
|  |  | |  | | |  | | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  | |  | | |  |
|  |  | |  | | |  | | |  | |  | | |  |

|  |
| --- |
| **二、开题活动简况**（时间、地点、报告人、评议专家(姓名、单位、职称，不少于3人)，参与人员等） |
| **三、开题报告要点**：课题研究背景，拟解决的核心问题；核心概念界定、研究的理论意义和实践意义；国内外研究述评；研究目标和内容；研究理论依据、研究方法和步骤、预期成果、经费分配、保障条件等（不少于5000字以内，可加页）。  **2，拟解决的核心问题:**  **基于以上研究背景及社会现象提出以下拟解决的核心问题:**  **(1)电瓶车充放电时必要的安全准则及规范性研究**  **(2)对现有充电桩的安全性调查**  **(3)对现有的充电桩的改良**  **(4)人们对充电安全的了解程度**  **4，研究的理论意义及实践意义探究:**  **理论意义；作为一次对充电安全的探究，对于我们自己可以丰富我们的电学知识，获得在探究中学习的乐趣。另一方面也可以让我们体验完整的实现一个课题的流程。可以为众多冲电器的设计提供参考。同时为科学充电做出微薄的贡献。对社会安全来说，降低充电风险，可以稳定社会，加强人们对锂电池，新事物的信任。**  **实际意义；对于居民来说，可以降低充电事故风险，确保人们的日常充电安全，提高人们日常的充电效率。对于充电器生产厂商来说，可以为他们提供一个参考意见，为未来的充电器生产提供实践经验。**  **6，研究过程**  **主要分为三个阶段:**  **阶段一为调查阶段，主要完成我们课题的调查任务。我们具体将对充电桩的调查安排在了光明区的城中村楼村，主要进行问卷调查(针对充电桩的使用者)以及对充电桩的调查(使用及拍照记录)，同时记录居民区日常用电习惯，及对充电安全的了解程度。**  **阶段二为汇总设计，汇总阶段一所的资料。总结出充电桩及人们日常使用中暴露出来的问题。针对问题改良充电桩，同时制定合理的充电规范，从设备和使用者两方面强化充电安全。在改良充电桩过程中，尽量基于现有设备和技术水平，合理创造。充电规范的设计则着重在**  **阶段三为迭代开发，对改良的充电桩进行实践，在部分居民小区试点，对于使用过程中暴露出的问题进行迭代开发。对于安全准则，我们也尽量尝试在生活中应用。** |

|  |
| --- |
| **四、专家评议要点：**对开题报告进行可行性评估，并提出修改建议（800字以内）  **组长签名：**  **组员签名：**    **年 月 日** |
| **五、重要变更**（根据评议专家意见，对课题研究所作的重要调整）  **课题主持人签名：**    **年 月 日** |
| **六、所在单位意见**  **单位盖章： 负责人签章：**    **年 月 日** |
| **七、所在区教育科研主管部门意见**  **单位盖章： 负责人签章：**    **年 月 日** |
| **八、深圳市教育科学规划领导小组办公室审核意见**  **单位盖章： 负责人签章：**    **年 月 日** |