

书，勤于动手实践，弘扬湖南人“心忧天下敢为人先”的探求真理的科学精神。

感恩袁隆平爷爷。2017年夏天，我发起成立的走读湘江环保公益社荣获了中国第八届“母亲河奖”，爷爷亲切地接见了我们。当我去拜访爷爷，并好奇地咨询他是否在水稻田里遇到过蚂蟥并提出自己的疑问时，他高度肯定了我的观察能力并鼓励我进行项目研究，挑战一个不可能的任务。

感恩丘成桐中学科学奖这个国际性的竞赛平台。科技与创新永远是一个民族稳步前行的不竭动力。通过有机会参加这个比赛，鼓励我们中学生去尝试考试分数之外的学习，让我能够在更高更广阔的平台开阔眼界、展示自我、提升自我。

感恩我的家人。父母没有要求我“子承父业”，也没有要求我的分数和排名，而是始终支持我克服学习繁重的困难，遵从内心的爱好和兴趣去学习、探索与钻研。

最后，谨以美国约翰霍普金斯大学的校训结束我的论文：

Veritas vos liberabit（知识使人自由）！

参赛学生简历:

曾晨希，女，2002年2月出生，湖南省长沙市一中高二学生。对生物学习抱有浓厚的兴趣，2016年通过全球SCAT考试进入美国约翰霍普金斯大学CTY夏令营生物专业学习。2017年中考全A和英语全市千分之一进入湖南省长沙市一中，考入奥赛班。全国中学生英语能力竞赛（NEPCS）一等奖，托福110分，AP微积分BC和物理C力学均为满分5分。2018年5月获得全国生物奥赛湖南省一等奖，入选中国科协英才计划湖南省首批成员。2018年8月获得第33届全国青少年科技创新大赛二等奖、中国科学院大学专项奖和重庆大学专项奖（正在公示）。发起创办并担任社长的走读湘江环保公益社获评中国第八届“母亲河奖”，阿里巴巴2018年湖南江河卫士。

指导老师简历:

高建军，男，1963年9月出生，正高级教师，国家“万人计划”教学名师。现担任湖南省长沙市一中生物教研组长。教育部基础教育课程教材专家工作委员会委员，湖南省教育厅新课程学科专家组成员。湖南师范大学生命科学学院生物教育专业硕士研究生导师，长沙教育学院客座教授，同时担任湖南省教育学会生物专业委员会副理事长、湖南省生物竞赛委员会委员、长沙市生物学会理事长。辅导的学生参加国际中学生生物学奥林匹克竞赛获得金牌3枚，银牌3枚。辅导学生参加全国青少年科技创新大赛，获中国科协主席奖1项，全国一等奖3项。

声 明

本人声明所提交的论文是在指导老师指导下进行的研究工作和取得的研究成果。尽本人所知，除了文中特别加以标注和致谢中所列的内容以外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。

若有不实之处，本人愿意承担一切相关责任。

参赛队员：

曾晨希

指导老师：

高建军

2018年9月14日