

关于普及《鱼我同学》校园科普活动， 全面提升青少年综合素养的建议

领衔代表 陈鸿钦

一、《鱼我同学》课程基本情况

鱼我同学：是指将观赏鱼及鱼文化等课外专业知识科普化，场景式呈现在中小学第二课堂，拓宽中小学生学习科学视野，提升学生综合素质的一种课程活动。

鱼我同学案例：2023年3月由荔湾区科协、荔湾区东漵街道等单位联合发起了“鱼我同学”进校园科普活动，在西塍小学给学生们带去了一堂别开生面的主题式科普教育和生命教育课程，“边上学边养鱼”将观赏鱼科学知识，通过主题活动带动项目式学习，提高学生综合素养。活动创新性形成了“鱼我同学”观赏鱼综合劳动实践系列课程，先后被“人民日报”“新华网”“广东新闻电视台”“广州广播电视台”“学习强国”等数十家官方媒体正面报道。广州市委、市政协相关领导先后现场听取“鱼我同学”相关活动汇报，并给予指导。

“鱼我同学”系列活动已形成相对完善的上课模式和活动体系，已获荔湾区和南沙区科协、广州市少年宫、荔湾区青少年宫等单位的批准，将在荔湾区10所学校、南沙区5

所学校、市少年宫特殊教育中心、荔湾区青少年宫等单位试点示范。

鉴于课堂效果及多个相关部门认可，特提出普及《“鱼”我同学》校园科普活动，丰富学生第二课堂的建议。

二、建议理由

（一）“鱼我同学”有利于青少年五育并举

观赏鱼涉及的学科知识相对丰富，堪称全学科综合教育，用中学，学中用，有利于培养“德、智、体、美、劳”五育并举全面发展的学生。挖掘观赏鱼相关科普价值，用一条小鱼儿将中小学各学科串联，以产学研专家进校园等科普形式，丰富学生第二课堂，与互联网抢孩子，解决双减过程中学生的互动式学习需求，喜闻乐见，寓教于乐。让学生了解鱼类知识，了解水族科学，了解生态系统，为保护地球生态系统奠定基础知识，培养科学思维、生态思维，丰富课外知识。

（二）“鱼我同学”有利于青少年身心健康

在《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》“双减”新常态下，把孩子从手机电脑面前拉回现实社会，从生命感知、情感发展、观赏鱼养殖劳动技能培养、兴趣爱好养成等方面设计适应性、疗愈性和技能养成型主题课程，提供心理舒缓和亲子良性互动途径，帮助青少年儿童健康成长，更好的融合家庭和社会。2023年11

月3日，广州市少年宫组织公益科普活动，活动现场包括自闭症儿童在内的各类青少年对观赏鱼非常喜欢，现场收集的344份调查问卷，322份（93.6%）支持少年宫和学校引入《鱼我同学》观赏鱼心理疗愈课题研究。

（三）“鱼我同学”已经形成较好的课程体系

2023年5月，在共青团广州市委员会派驻西塍村第一书记组织协调下，荔湾区东漵街道联合中国水产科学研究院珠江水产研究所、西塍小学等单位，编制了《“鱼我同学”观赏鱼养殖劳动实践课程》大纲，涵盖了水生动物科学知识，外来物种基础知识，水生态系统构建以及传统鱼文化等25个细化板块，并形成适合1-6年不同年级的差异化课程。实践体验包括专家进校园，养殖实践，生态造景和水下机器人互动等活动。



“鱼我同学”观赏鱼养殖劳动实践课程

三、建议内容

为了提升学生的综合素养，丰富学生第二课堂，建议普及推广《鱼我同学》校园科普活动，需要区教育局、科学技术、区财政局等相关部门的支持和协助，具体建议如下：

(一) 将“鱼我同学”课程和活动纳入第二课堂

建议组织公开体验课，组织相关的培训和交流活动，让更多的教师了解和掌握“鱼我同学”课程的教学方法和技巧，提高教学质量，将学生和社会喜闻乐见的“鱼我同学”课程和活动纳入中小学和职业学校、技师学校第二课堂。

(二) 成立专家委员会，系统组织中小学、职业学校、技师学院科普活动

在区教育和区科协等单位领导下，以教育部门、珠江水

产研究所、西塍观赏鱼专业合作社等单位牵头组建产学研专家团队，并以西塍小学活动为范本，引导中小学学校开展《鱼我同学》产学研专家进校园科普活动。

（三）组织开展课题研究，开发普适性科普和研学体系

建议开展观赏鱼主题课题研究，挖掘观赏鱼与各学科的关联，组织各学科教师开展相关课程编制和论文撰写，包括开发 1-6 年级适用的观赏鱼养殖实践活动校本课程，研学课程，心理疗愈课程、观赏鱼养殖技术应用等。

（四）组织荔湾区中小学生学习开展心理健康实验活动

“加强青少年心理健康校外服务和引导”是广州市 2024 年 10 大民生实项目，建议区教育局、科协、卫生等部门与广州市卫生职业技术学院、珠江水产研究所等单位密切合作，利用观赏鱼鱼缸造景和生态培养对人的心理干预和心理疗愈作用，开发青少年心理健康状况筛查生态沙盘和相关工具，选择 5 家学校打造包含绿植和观赏鱼元素的学校心理咨询室样板，在区儿童医院、区人民医院、区青少年宫等单位打造观赏鱼元素文化空间，共同实践观赏鱼的心理干预和疗愈作用。围绕中小学生学习心理健康问题的筛查和干预开展多项工作，包括广泛开展心理健康知识培训和科普宣传。

（五）打造观赏鱼主题科普研学基地

“百千万工程”是广东推动高质量发展的头号工程，建议党建引领，由区人大和百千万工程办公室牵头，教育局、

区科协，商投局、文旅局、农业农村局等相关职能部门主要负责人共同参与，协调组织共同打造观赏鱼主题科普研学基地。建议在西塍观赏鱼专业合作社和珠江水产研究所的基础上建设省市观赏鱼主题科普教育基地，并形成科普标准、培训标准，服务标准，共同培养科普产业化新经济体系。