AI 双师编程教学与课后服务融合

贵港市港北区金港小学

【摘 要】在人工智能行业飞速发展的背景下，国务院印发的《新一代人工智能发展规划》明确指出人工智能成为国际竞争的新焦点，应逐步在中小学阶段设置人工智能相关课程。逐步推广编程教育，编程教育走入学校走进课堂已经成为一个必定的趋势，编程教学已经成为大中小学教育领域里的新课程，急需我们探索其独特有效的教学模式。AI 双师编程教学的出现正好为我们解决了没有标准化编程课堂内容，大班课无法针对性教学指导，学生编程作品人工批阅工作繁重低效等问题。AI 双师编程教学模式让我们开展编程教学课堂没有了后顾之忧，学生编程能力的提高同时促进着人工智能机器人的开展。

【关键词】AI 双师编程；人工智能；机器人；课后服务

一、领导重视，遴选入围

在接到《关于遴选中小学 AI 双师编程教学实践共同体项目实验学校的通知》时，我们梁书记马上召开班子会议，并强调一定要积极争取，这是提高我们师生人工智能编程素养的重要机会。让科技总辅导员岑家兴带领信息组老师们准备好申报材料，在各方面的努力下，我们金港小学成功通过层层遴选，成为广西 40 所 AI 双师编程教学实践共同体项目 3D 编程类型实验学校之一。

二、组织得力，方案落实

入选编程实验校之后，学校安排信息技术组来完成项目方案和课时计划，首先岑家兴科技总辅导员组织信息技术教师一起学习什么是 AI 双师编程课堂，了解到 AI（Artificial Intelligence 即人工智能)双师编程教学采用“AI 学习引擎+线上智能教师+线下辅助老师”的方式为学校提供个性化编程教学服务。由此学校将 AI 双师编程教学与课后服务时段开展线上线下融合式编程教学实践，落实在每周三周四课后服务为编程实验班。由信息技术邓钦文老师授课，岑家兴老师协助管理进行。

三、双师课堂，助力成长

AI 双师编程教学实验班犹如一股春风吹入校园，让同学们欢欣鼓舞的争相报名参与。课堂上，生动有趣的 3D 情境、充满挑战的关卡给了同学们编写成功后满满的喜悦成就感。3D 编程能有效培养学生的空间想象力、观察能力、思维能力以及编程逻辑能力，学生完全是在做中学、在冲关中思考，编程由传统枯燥转变成这么生动有趣，让同学们犹如玩游戏式的领会了编程知识。



图 1 线下老师授课，统一标准编程内容

AI 双师课堂不但助力学生成长，对老师帮助也很大，迷斯拉爱学平台将上课教案、课件、学生任务和关卡集成一体化教学，大大减轻教师的教学负担，为课程提供优秀的教学资源。教师通过后台数据，能实时了解学生课堂掌握程度，并提供精准的个性化教学指导。



图 2 优秀的教学资源



图 3 对进度慢的学生进行精准指导

四、编程练兵，初现成效

经过大半年的学习，AI 双师编程教学对学校师生编程素养有了极大提高，编程程序刚好是机器人的核心，学生编程能力的提高，加快了机器人开展进度，2022 年 6 月 11 日， 金港小学在参加由广西科协、教育厅、贺州市人民政府联合举办的“第 20 届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家及港澳青少年邀请赛”并带队获得 16 个一等奖，9 个二等奖，18 个三等及优秀奖，并在虚拟机器人项目 1388 支队伍中包揽了广西冠亚军。



第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛线上项目获奖名单的公示

本文发布于：2022-07-05　来源：

分享到：

阅读11721　推荐8

由自治区科协、教育厅主办的第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛区内线上项目已完成比赛。根据竞赛规则，经过评审专家及裁判员队伍公平、公正、公开的执裁评比，现将本次竞赛区内线上项目各项获奖名单进行公示，公示期为7月5日至7月11日。公示期内，任何单位或个人对公布结果持有异议，可通过书面形式向竞赛组委会办公室提出。书面内容应包括异议人的姓名、身份证明、单位、联系电话，注明质疑内容并提供详实的依据材料。经查明，如投诉作品存在弄虚作假等问题，将取消其获奖资格。公示名单详见附件。

联 系 人：谢宏铭

联系电话：0771-2811450

联系地址：南宁市青秀区民族大道20号广西科技馆601室

电子邮箱：qsxmk2007@163.com

附件：1. 第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛MakeX Spark创意编程赛获奖名单

2.第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛虚拟机器人竞赛获奖名单

3.第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛创意编程与智能设计大赛（图形化编程）获奖名单

图 4 第 20 届青少年机器人获奖名单公示

第20届广西青少年机器人竞赛暨东盟国家青少年机器人邀请赛机器人竞赛

小学组

序号	所属市	参赛学校	参赛选手	获奖等级
1	贵港市	贵港市港北区金港小学	张驰	冠军
2	贵港市	贵港市港北区金港小学	陆凌夫	亚军
3	防城港市	防城港市实验小学	杨泽楷	季军
4	贵港市	贵港市港北区金港小学	彭建量	一等奖
5	河池市	环江毛南族自治县第三小学	覃海关	一等奖
6	河池市	大化瑶族自治县第一小学	蓝大涵	一等奖
7	河池市	环江毛南族自治县第三小学	覃宏宽	一等奖
8	北海市	北海市海城区第三小学	邓宇洋	一等奖
9	贵港市	贵港市港北区金港小学	蔡增添	一等奖
10	河池市	大化瑶族自治县第一小学	韦涵	一等奖
11	河池市	大化瑶族自治县第三小学	潘立涛	一等奖
12	贵港市	贵港市港北区金港小学	高骏文	一等奖
13	贵港市	西江中心小学	黄悦	一等奖
14	北海市	北海市海城区第三小学	黄仁成	一等奖
15	河池市	大化瑶族自治县第一小学	覃子涵	一等奖
16	北海市	北海市海城区高德小学	温家城	一等奖
17	北海市	北海市海城区第二小学	叶泽楠	一等奖
18	贵港市	贵港市港北区金港小学	文思哲	一等奖
19	北海市	北海市实验学校(育阳校区)	许倬荣	一等奖
20	北海市	北海市实验学校(育阳校区)	郑修诚	一等奖
21	北海市	北海市海城区第八小学	杨睿	一等奖

图 5 金港小学获奖名单前 20 名内学生

2022 年 8 月 20 日，金港小学代表广西参加在北京举办的 2022 世界机器人大赛北京锦标赛--青少年机器人设计大赛 AI 超级轨迹机器人比赛中，击败来自世界各地的 397 支队伍，并荣获世界冠军，成为贵港市首个世界机器人大赛冠军。



贵港日报

GUIGANG RIBAO

共青团贵港市第六次代表大会开幕

我市抓好夏粮收储筑牢粮食安全"压舱石"

第01：一版要闻　上一版　下一版

标题导航

贵港日报

返回首页 | 版面概览 | 版面导航 | 标题导航

2022年08月24日 星期三 出版

搜索　上一期 下一期

上一篇　下一篇　放大 缩小 默认 朗读

陆凌夫斩获世界机器人大赛（北京）一赛项冠军

本报讯 （记者杨小露 通讯员岑家兴）8月22日，港北区金港小学学生陆凌夫在2022世界机器人大赛（北京）青少年机器人设计大赛Super AI超级轨迹虚拟机器人赛项中，斩获该赛项冠军。

据了解，该赛项的主题为“星际家园”，比赛场景由地图和任务模型组成，各队选手在有限的时间里设计和制作出机器人来完成“星际家园”的顺利启航、飞行航道、开启通讯站、时空桥传输、反应堆运行、探测器启动、安防应急处置等任务。陆凌夫以174.085的成绩在397名选手中脱颖而出，夺得该赛项冠军，这是我市首次登上中国机器人比赛的最高领奖台。金港小学也成为我市首个获得世界机器人大赛冠军的学校。

据悉，2022世界机器人大赛设共融机器人挑战赛、BCI脑控机器人大赛、机器人应用大赛和青少年机器人设计大赛四大赛事，下设56个赛项、142个竞赛组别。本次大赛参赛选手由往届优胜队伍和本年度选拔出的优秀赛队组成，共有1.2万余名选手报名参加，以线上线下结合、境内境外互动的方式进行。

图 6 贵港日报给我校冠军学生报道

五、求真务实，大力发展

编程教育我们还存在很多不足，比如课程平台编程内容的缺失、不同年级对学生课程衔接困难、师资力量薄弱等问题，但我们一定会迎难而上，继续探索未来人工智能编程课程。金港小学将继续推动 AI 双师编程教学课堂的新模式，学校会扩大编程普及学习队伍，让更多的学生参与其中。挖掘学生们创新能力潜力，带领优秀的人才走出去，争取更高的荣誉。最终提高学生的创造力、注意力、想象力、设计能力、动手能力、培养实际解决问题能力，让学生得到全面发展。