

# 基于“一带一路”创客营活动进行职业教育国际化创新发展的实践研究

## ——以物流专业为例

喻媛

柳州市交通学校

[摘要] 本文以笔者团队参加第五届“一带一路”青少年创客活动为实践案例,从青少年科技创新能力国家发展需要分析,基于科技创新推动职业教育国际化创新发展进行思考,从人才培养角度来总结分析如何基于国际化项目推进青少年职业启蒙教育乃至职业教育国际化创新发展尝试。

[关键词] 创客营;青少年;科技创新能力;职业教育国际化创新

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1001

### 一、项目总体情况

柳州市以“第五届“一带一路”青少年创客营与教师研讨活动”为国际化科技创新平台,探究促进青少年职业启蒙教育以及职业教育国际化创新发展为目标,组织物流兴趣生为团队,通过展示地方民族文化,对接科技发展,于2021年参加由中国科学技术协会、中华人民共和国科学技术部、重庆市人民政府、广西壮族自治区人民政府共同主办的第五届“一带一路”青少年创客营与教师研讨活动。本次吸引了来自近60个国家和地区的科技青年人才。取得了良好效果。

### 二、案例实践情况

团队在参与第五届“一带一路”青少年创客营“筑梦少年英才·共建太空丝路”这一国际化项目中,确立了“一带一路海洋生态环境检测立方星方案(Belt and Road Ocean Ecological Environment Testing CubeSat Project),运用科技技术对接推动职业生涯发展,从联合国气候变化框架公约UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change)进行关注全球变暖紧迫解决的问题出发,关注环境变化。实践过程简介如下。

#### (一)明确项目任务

在老师的带领下,艺术特长生团队仔细分析第五届“一带一路”青少年创客营“筑梦少年英才·共建太空丝路”项目,进行信息资源查找收集,再共同讨论,确定了探究的主题:“一带一路海洋生态环境检测立方星”(Belt and Road Ocean Ecological Environment Testing CubeSat Project)。

#### (二)制订计划

制订详细的团队的分工和时间进度节点,明确各责任人。

#### (三)实施计划

1. 在学校编导生的帮助下拍摄项目开演视频拍摄,以国旗为中心,以壮族服饰文化为载体展示民族文化,用英语向全世界进行创新项目开演发布。

2. 完成作品的创客制作。

3. 通过师生团队把自己的工作和作品进行路演拍摄,并

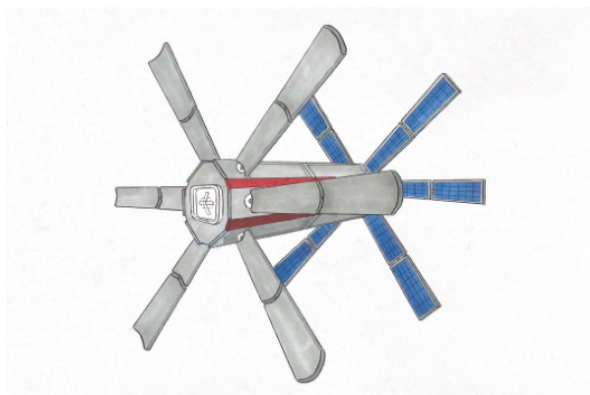
通过这一世界性平台进行发布分享。

#### (四)实施步骤

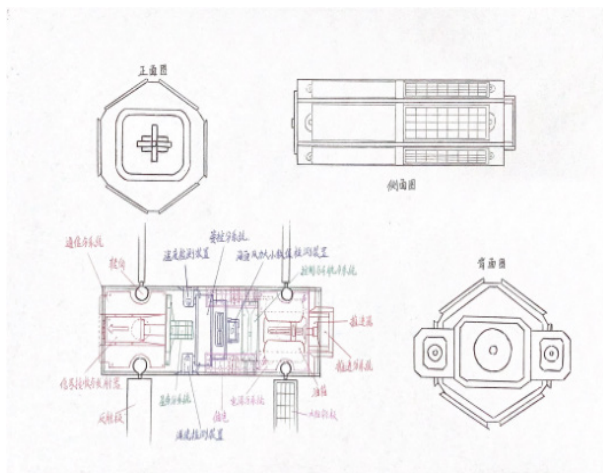
##### 1. 功能描述 (Functions instruction)。

用于检测海洋生态环境,功能包括:检测海洋温度变化;洋流大小变化;海面风力数值;海洋生物迁徙规律数据;海洋水质变化数据(Testing ocean's ecological environments:Testing temperatures' change ;Ocean current change;Ocean's biology regular pattern migrate data;Water quality change in ocean.)

##### 2. 总体设计图(Design Drawing)。



##### 3. 结构设计(Design Structures)。



## 4. 作品材料(Works Materials)。

序号	材料名称	数量	用途	备注
1	儿童塑料积木散件 (Children's plastic toy bricks)	N件	制作模型 (make model)	

## (五) 总结评价

在“带你看看我的世界(Show you my world)”的项目中,团队向全世界展示分享传递本地区职业教育文化风采。再有笔者在“一带一路”少年同上一堂课”与全世界分享了一节信息科技学科大概念算法与生活美食深度融合的课程《美食与算法》交流展示课。还有师生团队在创客项目中,完成拍摄了团队风采视频,特别是师生团队一起交流、思考、行动,设计出“一带一路海洋生态环境检测立方星方案(Belt and Road Ocean Ecological Environment Testing CubeSat Project)”和作品进行成果展示路演等都完成非常成功。学生们在参与活动过程中的不断成长:团队的合作能力、分析问题解决问题能力、自主学习能力等都得到很好提升。

学生成员认为通过参加这次活动,学会了提出精准问题与解决问题,学会了如何撰写工程笔记。把创意与梦想实现出来的过程,历经艰辛却回味无穷;反复总结与修正的过程,也让设计能力和想象落地得到了认知飞跃,在问题处理能力上也得到了提升。

## 三、青少年科技创新职业启蒙教育的反思与建议

## (一) 以国际化赛事培养职业教育的国际视野

以赛促教,以赛验教,首先是充分利用国际化平台,从民族自豪感与自信心出发,以优秀传统文化为动力,培养学生的文化自信、家国情怀的世界视野思维。

对学生的成长,可以根据学生的兴趣爱好来提供相应学习交流的平台。例如,笔者学校坚持开展物流专业兴趣社团活动,多年来无偿为青少年开展各类讲座及相关实践活动。从促进青少年职业生涯发展看,社团可以让师生建立一种交流学习,在学生需要的时候教师建立平台并推动学生们成长同时,也是教师自己在探究基于国际化项目探索职业教育国际化创新的非常重要的一个窗口机会。我们在开展社团活动的过程中要不断思考,在学生团队培养过程中开发基于国际化项目推动青少年职业生涯发展案例进行实践研究,然后再研究实践,并在探究过程中通过教师不断提升自我的思维视野水平达到帮助青少年一起成长。

## (二) 青少年科技创新职业启蒙教育项目的语言培养

我们团队在参加项目过程中遇到许多困难,突出问题是全程要用英语进行交流,学生们开始信心不足,不敢开口。在老师的鼓励下,孩子们做出了最大尝试和努力,也收获了

满意的成绩。值得我们骄傲的是,我们通过全程运用英语语言参与这一活动,向全世界传播分享我们优秀中华文化,特别是广西的民族文化和教育成果。同时孩子们在克服困难的过程中收获了积极解决问题的能力、坚持不懈的作风以及和同伴相互合作的喜悦。

我们在利用国际化项目推进青少年职业启蒙教育发展过程中,语言问题需要树立“做中学”的理念,鼓励学会勇于创新,积极参加实践,在锻炼学习中提升语言运用和表达能力。

## 结束语:

青少年科技创新职业启蒙教育项目以及类似的国际化赛事平台,有助于我国职业教育走向世界教育强国宏伟目标实现,也是积极利用国际化项目平台聚焦青少年职业教育和职业教育国际化创新发展的一种探索。这些项目才刚刚打开尝试之门,需要更多的人投身进来,继续紧跟国家职业教育发展策略和方向,坚持不懈利用科技创新,在培养青少年职业教育发展上做出更多创新与实践。

## 参考文献:

- [1] 国务院关于印发《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》的通知[http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/25/content\\_5620813.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/25/content_5620813.htm)
- [2] 国务院关于印发《国家职业教育改革实施方案》的通知[http://www.moe.gov.cn/jyb-xxgk/moe-1777/moe-1778/201904/t20190404\\_376701.html](http://www.moe.gov.cn/jyb-xxgk/moe-1777/moe-1778/201904/t20190404_376701.html)
- [3] 陈鹏. 职业启蒙教育. 现代职业教育体系之根[N]. 中国教育报, 2016-06-25.
- [4] 何华国. 创新创业启蒙(职业教育十三五规划教材)[M]. 华中科技大学出版社, 2019-08.
- [5] 陈劲. 科技创新: 中国未来30年强国之路[M]. 中国大百科全书出版社, 2020-04
- [6] 陈宏程. 青少年科技创新三十六计[M]. 安徽科学技术出版社, 2020-09

基金项目: 柳州市职业教育科学“十四五”规划2021年度上半年立项课题: 新时代柳州教育国际化创新发展机制研究(编号: 2021ZJ-B01)

## 作者简介:

喻媛(1980—),女,湖南长沙人,工程硕士,柳州交通学校,物流高讲,研究方向为国际物流、跨境电商。