



书院导向创业模式——CYTC Entrepreneurship Model

邓宇明 付昊明 谭佩诗 刘倬琛 王正浩 刘昭朗 邓泽贤 黄承发

澳门大学

摘要：澳门的发展背靠着祖国，而我国在许多经济领域皆处于领先地位。依托国家“一带一路”的倡议和粤港澳大湾区建设的开展，结合澳门本地特殊的经济结构及创新创业优势，使得澳门青年享有得天独厚的创业机遇。学生创业近年来被视为创世代的进击，从提出创业构想、共组创业团队，到建立集体意识和共同性，皆是亟待探索的过程。澳门大学郑裕彤书院(Cheng Yu Tung College)通过一种独特的导向创业模式：郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)，使众多非形式教育机会和正规课程相辅相成、提供院生分享个人设计的平台、并接纳不同的创业构想，成功将创业思维融入高校培养学生的核心理念，从“就业教育”走向“创业教育”。本篇论文将通过对澳门本地环境的多方解析，结合本书院在创新创业环节中实践成果，探讨书院制度在创新创业过程中的角色及独特优势。

关键词：创新创业；书院教育

《粤港澳大湾区发展规划纲要》^[1]明确指出，我国近年来受到新兴信息平台和创新创业模式的冲击，已开始寻求国内环境的转变与改革，利用创新突破助港澳经济长期繁荣稳定。展望中国未来经济发展，创新创业无疑是一大热点。在诸多创业势力中，大学生创业团队作为中坚力量之一，源源不断地为国家注入新鲜的血液，丰富及延展国内创新创业前景^[2]。

澳门作为一国两制政策的成功实践案例，自回归以来，取得了经济、社会等多方面的显赫发展成果。澳门作为全球最开放的贸易和投资体系之一，拥有自由港和单独关税区地位，这成为本地青年创新创业的重要优势^[3]。然而，受限於澳门经济结构与本地市场的特殊性，创新创业在澳门面临着较大阻力。因此，本篇文章将以澳门创业势力面临的特殊困境为背景，结合澳门大学郑裕彤书院(Cheng Yu Tung College, CYTC)创业团队以郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)为基础在澳创业的经历，探讨书院与大学生创业团队之间的良性互动。

一、澳门的创业环境与经济现状

澳门虽然拥有国内最高的人均本地生产总值，但其经济发展也显现出愈发突出的矛盾，澳门本土创业势力也面临着挑战。对于澳门高校学生创业项目而言，澳门特殊的经济环境所带来的影响最直接体现在创业产业本土落地的痛处。澳门作为一个微型经济体，地域和市场容量始终较为狭小，加上近年来各项营商成本不断提高，同质化竞争渐趋严重；澳门的人才流失问题较为严重，产业落地本土缺乏吸引力；同时，在澳门单一且不平衡的产业结构下，经济的多样性不足，使创业空间十分有限。

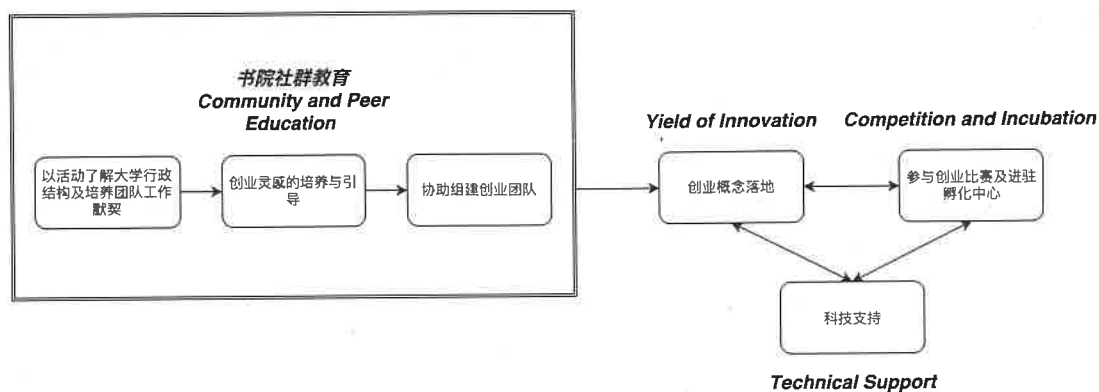
纵观澳门的经济态势,“大众创业,万众创新”的落实是解决其内部潜在矛盾的良策。“中等收入陷阱”是国家或城市经济发展常面临发展陷阱,多体现在由于成本竞争力下降,创新能力不足等所导致的低收入经济体发展滞缓甚至停止,是我国经济发展需要克服的挑战之一。从澳门的人均本地生产总值及人均收入来看,澳门虽然已跨越“中等收入陷阱”,实现高水平的人均收入,但“中等收入陷阱”内在矛盾依旧存在并困扰着澳门经济的持续发展。此矛盾无异乎:技术创新能力不足、悬殊的社会贫富差距、单一的产业结构、较小的市场规模,故而缺乏经济内生动力,经济增长的持续性难以维持。根据研究指出^[4],突破中等收入陷阱需要充分利用技术、创新和企业的全部潜能。因此,对于书院教育而言,培育创新创业性人才,助力院生创业项目,对于澳门经济的持续发展具有重要意义。因此,澳门大学郑裕彤书院在培养及带领创业团队时,将教育重点置于创新思维与产业实践的相互结合,充分发掘澳门本土资源,实现创新创业项目的落地运营,为澳门本土产业与经济增添色彩。

二、郑裕彤书院创业模式 (CYTC Entrepreneurship Model)

在澳门大学“四位一体”的创新教学理念之下,住宿式书院教育将部分的通识教育从学院中抽离,融入书院生活。澳门大学有十所书院,各书院有约五百名来自不同学科的院生居住,住宿式书院教育透过不同类型的院生组织及活动启发院生,从而实现通识教育与社区教育在书院制度下的巧妙融合。以郑裕彤书院为例,有协助管理院生日常事务的书院助教及学生助理组织(24人)、举办院生活动的院生会(5个属下组织、共20人)、6个兴趣小组(55人)、6个体育相关的书院院队(77人)、5个书院特色澳门外地交流及义教计划(53人),共19个学生组织及229人次,书院导师透过周或双周制例会指导小组完成不同短期与长期目标,当中大部分院生均参与2个以上的组织。在澳门大学的四位一体教学理念与书院制度下,书院培育出约一百多名有一定默契的学生领袖,为组织创业小队打下稳健基础,其对大学生创业团队的近乎全领域的帮助是传统学生宿舍所难以匹及的。

而在书院院生的创新创业领域,郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)已显成效,数个创业项目团队已取得不错进展与成绩。2018年至今共创建6个创业团队,在各创业比赛中共计获得14个创业奖项,当中包括第四届及第五届全澳青年创业创新大赛第四届前海粤港澳青年创新创业大赛澳门赛区的银奖及铜奖,2020中银杯百万奖金澳门区创业大赛冠军等。获得奖金及初期融资共澳门币265000 MOP及人民币150000 RMB。当中团队2048酿酒厂(趣眼精酿)于2021年设置澳门第一所精酿啤酒生产线,并于2021年6月正式投产。

如此佳绩有赖郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)为创业团队带来全方面的助力,当中涵盖4大部分:1. 书院社群教育 (Community and Peer Education); 2. 创意概念落地 (Yield of Innovation); 3. 科技支持 (Technical Support); 4. 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation)。透过郑裕彤书院创业模式,院生创业团队在创业比赛或是后期的落地运作,都充分表现出优秀的竞争力。



图一 郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)概念图

1. 书院社群教育 (Community and Peer Education)

1.1 以活动了解大学行政结构及培养团队工作默契

学生创业团队大部分成员都缺乏大公司工作经验，在项目初步落地时很容易因为缺乏行政经验，而拖慢公司发展。郑裕彤书院组织令院生能够学习基本的文书工作与相关行政程序，如各组织申请书院资助需要于学期初提交学期财政预算，活动前后提交活动计划书及活动报告书，当中需要接触到行政财务的基础，如发票、报价程序、订购单、收据、交货单等具体内容；较为复杂的三家报价或预先申请小额备用现金程序，也会于组织书院活动时被多次运用。

另一个常困扰学生创业团队的问题，来自于学院体系下学习与生活社群的分隔。如果创业题目先于创业团队形成，换言之，学生创业团队因创业题目而组织起来，且若创业团队项目来自于大学教授的研究成果，则该团队成员很大机会是就读于同系，结果便是团队的知识与技能偏向单一；而且由于同学院学生缺乏书院体系的社群环境，彼此可能未有共事经验，遇到问题时因团队凝聚力与抗压能力不足，因而决裂解散的例子比比皆是，原本前景很好的创业项目因人事问题也无奈被迫腰斩。然而，通过书院组织工作，院生之间在压力下培养出的工作默契是十分珍贵的，在组织创业团队之前，成员之间便已相互了解，优秀的队员间的契合程度对团队及公司之后长远发展具有十分重要的意义。

1.2 创业灵感的培养与引导

书院社群教育对于院生创业灵感的激发的积极作用是肯定的，而且能够难能可贵地打破以往教学体系之下重理念轻实践的教条主义弊端，从实践层面积极地培养院生的创业理念。以澳门大学郑裕彤书院为例，除了开展有关创业的系列讲座、工作坊，书院制度下高度自由的社区氛围、丰富的基础设施和学生活动、多学科交融下的理念碰撞，以及多维度的通识教育能够加深院生对自我的认知并且扩展视野，形成正确的创业观念，从而真正地激发及引导大学生创业灵感与创新思维。

1.3 协助组建创业团队

成功的大学生创业案例离不开优秀的学生团队。书院制度对与创业团队的建立有独到的优势。在

澳门大学郑裕彤书院，书院导师与院生共同在书院生活与学习，能够更为直接、客观、全面地了解不同院生，从而实现因材施教。书院制度下导师的正确发掘与引导下，极大助力了创业团队的构建。在此方面表现尤为突出的是书院导师与书院内众多学生组织工作的直接挂钩。透过学生组织下的压力环境，导师能够最直观地看到压力测试下院生的表现差异，从而客观提出建议，协助具备潜在创业意向及能力的院生以组成创业团队进行培养。

除此之外，完善的配套设施、积极的社区氛围等，都能够对院生产生聚合作用，方便并促进院生自行形成志同道合的团体，对创业团队的构建也具有积极作用。

2. 创意概念落地 (Yield of Innovation)

实践作为创业理念的检验标准，是衡量创业团队实力的重要尺度。书院教育除了能够培育、引导、及完善创业团队的理念以外，对创业理念的落实与实践同样突出。在澳门大学郑裕彤书院的院生创业的数次经历中，书院除了能够为创业团队提供场地、物资层面的支持，还能够结合澳门的本地资源为书院创业团队寻找创业理念初步实践的机会及途径：在书院导师的同步帮助之下，创业团队能够亲自来社区夜市进行创业产品的试售，与小型团体、公益机构进行合作以达成产品的初期推广，最终结合相应的回馈进行产品的优化与改良。在书院教育理念的加持之下，创业团队的初期理念实践常常能够取得阶段性的成就，在同时期的创业竞争中取得优势。

3. 科技支持 (Technical Support)

专业人士的加入或支持是大学生创业中竞争性与可行性的担保之一，而书院在其中担任的角色也尤为重要。大学生创业团队常常缺乏经验积累下的人脉，寻找相关的专业顾问时受挫颇多。然而，澳门大学郑裕彤书院在导师的经验、人脉的协助下能够帮助创业团队匹配到合适的专业人士的支持，并且以中间人的角色促进两者之间的有效沟通。

澳门大学拥有书院制度及学院制度两种并行的教学体制。相较于以学科领域进行区分的学院制度，书院的角色能够作为学科融合的交汇点，打破学科限制，更加便捷全面地与校内相关专业人士进行有效沟通与讨论，为学生创业团队“保驾护航”。

4. 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation)

虽然本土市场容量较小，但来自澳门的创业团队享有得天独厚的优势——多方位多角度的政府支持，如《青年创业援助计划》最高信用保证额达澳门币三百五十万元的免息贷款、还款期最长为五年的《中小企业信用保证计划》等资助。此外，澳门积极举办了各种各样的创业比赛、路演、大型展览，例如中银杯百万奖金创业大赛、澳中致远创新创业大赛、青年创业创新大赛、澳门国际双创周(Mis-Week)等。而通过进驻孵化中心，如澳门大学的创新创业孵化中心、澳中致远青年创业孵化中心等，创业团队在专业人员的指导与帮助下更容易了解大湾区的港澳创业优惠政策及创业比赛，更有可能获得融资机会，更有效地帮助创业团队健康发展。郑裕彤书院持续指导及支持团队参加创业比赛，通过多项比赛接受不同界别的评审质询，能令团队想法更贴地与成熟。



如图一所示, 2. 创意概念落地 (Yield of Innovation); 3. 科技支持 (Technical Support); 4. 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation) 之间的箭头是双向的, 意指它们关系是互相牵引的, 因应项目的独特性, 有时候是先把概念简单落地, 得到市场的反馈, 书院再帮助找合适的顾问导师令项目更贴; 有时候是先参与创业比赛, 从专业评审意见中, 了解业界及风险投资人对项目痛点的评估, 再透过寻找合适的顾问导师解决痛点。成功企业的本质是优化进步。郑裕彤书院创业模式最重要的部分是透过创意概念落地及参与创业比赛及进驻孵化中心了解市场及风投痛点, 再把这信息消化分析, 以正反馈方式修正项目方向。

三、郑裕彤书院的创业模式下成功个案

1. 2048 酿酒厂 (趣眼精酿) (纳税人编号: 82830779)

书院院友廖俊辉 (2018 年毕业、首席酿酒师)、郭芷晴 (2020 年毕业、市场总监) 与谭凯莹 (2019 年毕业、行政总监) 于 2018 年创立的澳门手工啤品牌, 他们推出的茶味啤酒系列打破了大家对茶、啤酒的常规认识, 啤酒的口感, 且带有中国茶香, 令大家对澳门出品的啤酒有了全新的印象。

1.1 书院社群教育 (Community and Peer Education)

早于 2014 年开始, 当时院生廖俊辉是郑裕彤书院兴趣小组—谷丹乐队主音。2016 年开始, 廖俊辉跟好友郭芷晴开始认识并了解并认识精酿啤酒, 并萌生创业念头。2018 年开始, 决心与另一院生谭凯莹以家酿啤酒方式到康公夜市摆卖, 由于康公夜市是澳门经济局的青年创业项目, 因此租金便宜, 当时透过郑裕彤书院创业小组协助, 于书院打造第一台流动啤酒贩卖车。正常一台可出冷冻生啤的木头车约澳门币 5000 元, 透过书院创业小组多方研究, 团队以澳门币 1500 元做出流动啤酒贩卖车并开始落地贩卖。

1.2 创意概念落地 (Yield of Innovation)

透过康公夜市的摆卖, 澳门市民开始认识趣眼精酿这个品牌, 团队更了解顾客需要, 开始打造澳门特色品牌概念, 以中国特色的茶文化结合西方啤酒文化, 打造更合适澳门及大湾区的精酿啤酒。与此同时, 不少餐厅希望与团队合作, 2019 年 7 月于澳门新胜街 68-DD 与餐厅合租地铺正式营业。其中趣眼精酿在每个重要的决策都会咨询郑裕彤书院导师, 以减低风险, 争取最大效益。

1.3 科技支持 (Technical Support)

以茶入酒在酿造技术上会遇上一定困难, 例如茶叶消毒问题, 如果茶叶跟酒花一起煮沸, 茶叶的苦涩味和单宁酸的味道会变得明显, 而令酒体风味变差; 但不经煮沸的话, 茶叶中的细菌会令啤酒于发酵过程变坏。透过郑裕彤书院的非住院导师, 澳门大学健康科学学院谭建业教授的专业指导下, 趣眼精酿以萃取方法把茶的香味和甘涩分离, 解决了此问题。此外, 谭教授还协助开展更多饮品相关的产学研题目: 如何以茶叶中的儿茶素抑制肺癌药的抗药性; 如何去除啤酒中的嘌呤, 令痛风患者都可品尝啤酒等等。

1.4 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation)

2048 酿酒厂 (趣眼精酿) 于 2019 年 7 月 1 日正式入驻澳门大学协同创新研究院创新创业中心, 曾获得 2019 全澳青年创业创新大赛企业成长组银奖、"大湾区智汇创业+我就是超级创业者" 澳门赛区金奖, 并作为澳门区代表参加第四届前海粤港澳台青年创新创业大赛总决赛并夺企业组铜奖, 获得创业奖项共 8 个^[5-7], 更将于 2021 年设置澳门第一所精酿啤酒生产线, 并于 2021 年 6 月正式投产^[8-10]。

2. 澳门科思教育有限公司 (纳税人编号: 82914069)

院生谭佩诗, 唐敏成立从事 STEM 与数学教育的澳门科思教育有限公司于 2018 年开始参加不同类型的创业比赛, 并获得较好的成绩。

2.1 书院社群教育 (Community and Peer Education)

2017 年, 院生谭佩诗, 唐敏加入郑裕彤书院院生会属会小区服务义工小组, 当时义工小组的目标为自主研发小学数学桌游课程教导小学生, 表现积极的义工院生参与另一郑裕彤书院特色澳门外地义教计划—马六甲义教团^[11]。其时义工小组设计了四套数学桌游教程到马六甲义教^[12-15]出发前, 小组先于红十字会、十字军、妇联等等非牟利机构进行了试教, 其反应十分热烈, 更有不少补习社或非牟利机构希望我们开设数学桌游暑期班。时至 2021 年, 每年暑假这些机构都会找团队做新的课程开暑期班, 因此团队中最积极的院生谭佩诗和唐敏萌生了创业的念头, 筹组创业团队。

2.2 创意概念落地 (Yield of Innovation)

其后每年的团队都会做一套教程, 当中有教授纸飞机、蒸汽船等物理原理的 STEM 课程、有针对团队合作的课程、有小型气象站的 STEM 课程等等。团队由最初的非牟利机构义教, 到正式的补习社暑期班, 2021 年正式在一些澳门的中学教 STEM 兴趣班。为了团队有系统地运作起来, 团队成立了教育公司“澳门科思教育有限公司”

科思是 4C 的粤语谐音, 4C 指的是 Communication 沟通力、Collaboration 合作力、Creativity 创新力、Critical thinking 批判性思维能力。4C 教育概念的提出, 是 2007 年美国教育部邀请数个大型跨国公司, 包括 Apple、AOL 等, 成立一个名为“二十一世纪关键能力联盟”的单位, 强调学生在二十一世纪所需的能力、知识及应掌握的生活与工作经验, 并需具备问题解决能力之高层次思考能, 用以取替传统的 3R(读 Reading、写 Writing、算 Arithmetic)的教育指标。

2.3 科技支持 (Technical Support)

在开发新型 STEM 课程的过程中, 郑裕彤书院导师联系上香港理工大学王聪和教授及詹国龙博士, 王聪和教授是小区天气信息网络 CoWin 创始人, 以自行开发的小型天气站, 到各用户如中小学、教育中心、甚至大厦天台或停车场推广及安装, 进行以气象知识为中心的科普教学, 并收集各个站点的数据, 分析城市每一个角落的环境数据。詹国龙博士是香港理工大学应用物理系专任导师、学是学非嘉宾主持之一。此计划透过小型天气站收集回来的数据开发 STEM 教育课程并参与创业创新大赛。



2.4 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation)

透过与香港理工大学的合作项目,该团队于2020年6月获得2020中银杯百万奖金澳门区创业大赛优胜奖及2020“赢在广州”暨粤港澳大湾区大学生创业大赛港澳区项目创新奖。

3. FIT ME 运动科技有限公司 (纳税人识别号: 81512205)

郑裕彤书院创业兴趣小组团队-FIT ME 成立于2021年1月,由院生张浩然、侯振炜和黎子嘉组成。

3.1 书院社群教育 (Community and Peer Education)

张浩然和侯振炜分别是郑裕彤书院第6届和第7届院生会主席,黎子嘉是第7届院生会小组组长,在草拟计划及数据整合时,虽会有意见不合,但透过书院院生会,团队早已建立出工作默契,大家岗位清晰,分工明确,大部分问题都能迎刃而解。

疫情期间,团队与书院导师于网上讨论一些有关青少年连续玩6小时手机游戏而猝死的新闻,团队突发奇想:如果那少年花6小时在手机游戏同时在做中强度的运动,不但可能不会猝死,更能增强体质。而什么类型的运动可以对身体有全面的训练呢?团队想到了把中国功夫和手机游戏结合。

3.2 参与创业比赛及进驻孵化中心 (Competition and Incubation)

除了做市场分析和可行性研究外,该项目还需找不同领域跨学科的导师和业界专业配合参与,如专门做运动分析的物理治疗师 Sportential 团队等。经过数月的努力,也经历过一些挫败,如早前2020中银杯百万奖金澳门区创业大赛中(2020中银杯),FIT ME 是四队书院创业兴趣小组指导队伍中,唯一未能入围的队伍。但经过不断的讨论与修正,终于在创业创新大赛及应用系统开发大赛中获奖^[16-17]。

3.3 创意概念落地 (Yield of Innovation) 技术支持 (Technical Support)

虽然团队在比赛中表现不错,但要把手游概念落地需要投入大量资金,经过郑裕彤书院创业小组与黄承发院长多次商讨后,决定把范围收窄至为中国功夫作3D建模,黄院长多年从事智慧城市,科研团队中有3D建模的经验,加上透过书院院长关系,邀请到澳门东亚运动会金牌得主贾瑞先生合作建构3D功夫模型,从而更容易落地。

四、小结

从“就业教育”走向“创业教育”是我国高等教育的一个新热点。澳门以及各个大湾区的城市都大力投放资源于创新创业的发展,有青年创业孵化中心、各种培训,咨询以及免费的工作空间作办公地点、资金上的协助如免息贷款和专项信用保证计划、创业大赛令项目更容易接触投资公司等等,但鲜有资源投放聚焦于建立具创造力、面对困难能迎刃而上的创业团队。创新创业离不开人与人之间的互动关系,互助互信、信念坚定的创业团队才能在业界百折不挠、乘风破浪。书院的育人教育正能担纲此角色,培育优质的创业团队。

郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)透过书院组织活动培养优秀的学生领袖,再从中建设创业团队及培养团队默契,确定项目后不停尝试落地及参加比赛,获得不同意见迅速进行修正,

因此增加了成功的机会,郑裕彤书院的创业项目屡屡取得如此佳绩,也证明了郑裕彤书院创业模式(CYTC Entrepreneurship Model)的独特优势。

参考文献

- [1] 粤港澳大湾区发展规划纲要,中共中央、国务院,2019
- [2] 高文兵. 众创背景下的中国高校创新创业教育. 中国高教研究,2016,1: 49-50.
- [3] 叶桂平. 粤港澳大湾区澳门青年创业的现状 & 对策研究,科技与金融,2020,7: 20-24
- [4] H. Kohli, A. Sharma, A. Sood, H. Kuroda, Asia 2050: Realizing the Asian Century, Asian Development Bank, 2011
- [5] 澳青创湾区赛夺企业组铜奖. 澳门日报, 2019-12-10 (A11).
- [6] 中银杯澳门区创业赛获奖名单出炉澳大学生团队夺得冠军. 力报, 2020-06-09.
- [7] 冯艳丹, 郑四方.“越青杯”青创新星大赛复赛结束, 八强月底竞逐亿元大奖. 南方 Plus, 2020-07-10.
- [8] 郑嘉欣. 属于澳门的手工啤酒 ——「趣眼精酿」. ZA 志, 2020-06.
- [9] 何倩玲. 两年实现从五万起家到百万厂房的蜕变 澳门本地手工啤酒「趣眼精酿」: 小众文化走进大众视野的经验谈. C² 文创志. 2020-08 (40).
- [10] 钱瑜.【粤直击】琴澳故事(一)横琴“酿造”澳门第一支本土啤酒. 羊城晚报, 2020-12-11.
- [11] 许向婵. 澳门大学生来甲当志工 教葡村孩子数学计算机. 星洲日报, 2016-06-04 (8).
- [12] 澳大生创数学桌游教程马六甲义教. 市民日报, 2018-08-05.
- [13] 澳大学生马六甲义教. 华侨报, 2018-08-13.
- [14] 姚美芹. 澳门大学 11 学生桌游义教 26 有学习障碍生快乐学习. 中国报, 2018-08-05.
- [15] 澳大学生自创数学桌游教程 连续三年到马六甲义教. 澳门特别行政区政府新闻局, 2018-07-30.
- [16] 项目涵盖广泛 企业组科技含量突出 青年双创赛各组奖项揭晓. 华侨报, 2020-09-27.
- [17] 2020 年「粤港澳大湾区 IT 应用系统开发大赛」 澳门分赛颁奖典礼今举行. 澳门焦点报, 2020-12-13.