創孵世代

VOL.38

I³ GENERATION = INCUBATION + INNOVATION + INVENTION

2022 澳門青年創新創業大賽

Concurso de Inovação e Empreendedorismo Juvenil de Macau

Macao Youth Innovation and Entrepreneurship Competition

指導單位 Orientador Advisor: 經濟及科技發展局 Direcção dos Serviços de Economia e Desenvolvimento Tecnológico

中國科協海智計劃辦公室

中國科協港澳台辦公室

主辦單位 Organizadores Organizers: 澳中致遠 Fundação de Macau; 澳門科學技術協進會 The Macao Association for Promotion of Science and Technology of Macao

承辦單位 Implementador Implementer: 澳門青年創業孵化中心 Centro de Incubação de Empreendedorismo Juvenil de Macau Macao Young Entrepreneur Incubation Center

贊助單位 Patrocinador Sponsor: 中國銀行 澳門分行 BANK OF CHINA, MACAU BRANCH

特別支持單位 Entidade de Apoio Especial Special Supporting Organization: 大灣區(澳門)有限公司 DA WAN QU (MACAU) CO., LTD.

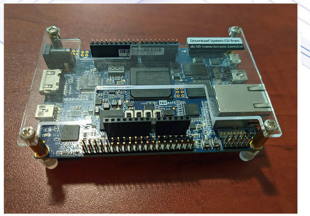
ISSN-2664-6390

金芯潮：
跨領域破壁助力智能金融加速

FINAWAVE
金芯潮

近年來，人工智能(AI)、大數據分析、區塊鏈等的信息科技，正在為全球經濟帶來深刻的變化。其中，以金融業最仰賴數據應用，可預期科技將為金融業的發展帶來顛覆式的影響。金融科技的落地，為算力的指數級增長創造了需求。2022 澳門青年創新創業大賽冠軍團隊"金芯潮"的項目"金融計算加速平台——為芯片產業構建應用生態環境"，就是瞄準這條賽道的一個澳門項目。

集成電路芯片行業是各國競爭的主戰場，但除了生產，應用也是重要考量。在金融市場，最嚴峻的挑戰之一是時延，能率先完成交易、實現最高利潤的算法，是在市場獲勝的必要條件。"我們研判，未來3 至5 年金融市場的風險很高，波動率平均每年增加10.8%；如此，構建一個金融計算的加速平台，就非常重要。"金芯潮"的財務總監賴思芮說。



低耗能的 FPGA 板卡可節省 80% 的能源損耗

無論多好的算法，都必須通過芯片實現。僅靠傳統中央處理器CPU 的單獨運算，已經不足以應對5G 時代處理大量、密集式數據的需要，必須依靠不同類型處理器的“異構計算”才能實現——即除了CPU 外，還有善於平行處理海量數據的圖形處理器GPU、Google 出品的專門用於深度學習的TPU、現場可編程門陣列FPGA 等。透過它們“各展所長”，各自執行多項任務，方可實現高效、高性能的計算。“金芯潮”項目的最大亮點，就是以跨學科的團隊，利用金融元素加芯片軟硬件的技術組合，提供一套SDK 的工具包，為芯片產業構建金融計算應用生態環境。

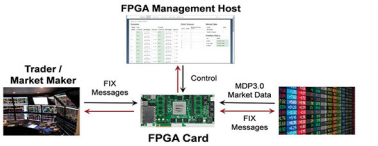
“‘金芯潮’自主研發並行演算法，在Multi-core CPU、FPGA、GPU 的‘合力’下，可成功縮短50% 的研發周期，能實現每秒處理一百二十萬條波動率數據，提升金融機構的整體收益。而FPGA 芯片的低耗能，可節省80% 的能源消耗。”在2022 澳門青年創新創業大賽的決賽場上，“金芯潮”以一連串的實證數字得到評審的認可。

“金芯潮”研究團隊

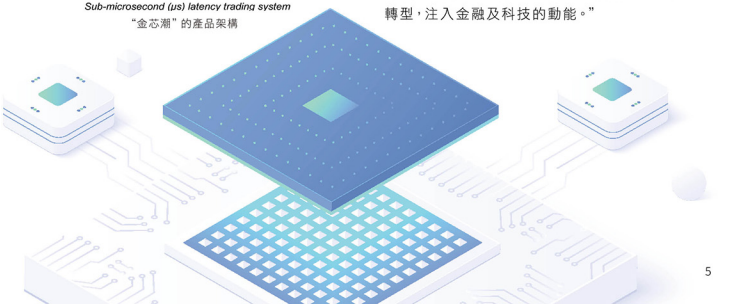
產品在實驗室裡進行測試

技術創新並非一朝一夕，“金芯潮”從技術研發，到尋找芯片合作廠家、開發應用生態，項目籌備至今已有六年。“從2016 年開始調研，2019 年完成產品模板研發，2020 年獲得英特爾Intel 的官方支持信，目前已經完成了金融波動率的工具包開發，預計今年年底或明年在澳門註冊公司及申請專利。”對於項目預期的市場規模，“金芯潮”另一負責人王溯指，項目的目標客戶主要面向金融機構，透過芯片廠商可直接鏈接到他們已有的客群。目前亦在佈局粵港澳用戶，直接和客戶合作，向他們提供合適的產品。他們預計市場規模廣闊，大型金融機構有8 至10 家有望達成合作，券商和私募能預計達到500 至1000 家，個人投資者達2000 人。

伴隨內地金融科技的蓬勃發展態勢，澳門的科創企業也在積極醞釀，為金融創新提供科技驅動和數據賦能，“金芯潮”正是因應科技金融時代到來而誕生。這個從澳門跑出的項目，摸索著在芯片開發領域闖出一片天。正如賴思芮在賽後接受傳媒採訪時所言，“希望透過技術研發，讓澳門未來在芯片半導體行業中有一定話語權，補缺澳門在半導體高端製造行業的空白，為澳門經濟復甦、經濟轉型，注入金融及科技的動能。”

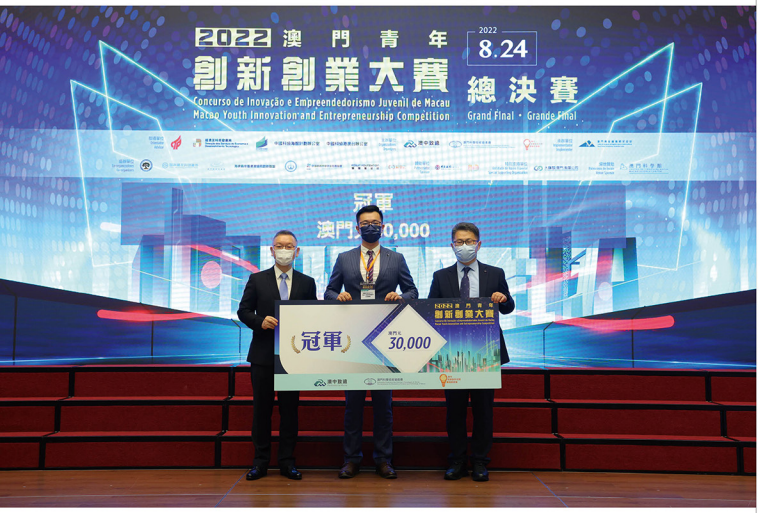


“金芯潮”的產品架構



2022 澳門青年
創新創業大賽
Concurso de Inovação e Empreendedorismo Juvenil de Macau
Macao Youth Innovation and Entrepreneurship Competition
2022
8.24
總決賽
Grand Final • Grande Final

澳門青年創新創業大賽
賽果出爐



由澳中致遠投資發展有限公司、澳門科學技術協進會、青年創業創新培育籌備委員會合辦的“2022 澳門青年創新創業大賽”總決賽及頒獎禮8月24日舉行。廿二支創業隊伍經輪番路演、專家及投資人評審後，由澳門金融科技項目“金融計算加速平台——為芯片產業構建應用生態環境”奪得冠軍，為產業多元發展添動能。

大賽獲國家科技部火炬中心、經濟及科技發展局、教育及青年發展局、中國科協海智計劃辦公室及中國科協港澳台辦公室任指導單位；澳門青年創業孵化中心承辦，中國銀行澳門分行贊助及大橫琴（澳門）有限公司特別支持。賽事得到科學館場地贊助，以線上結合線下的形式舉行。

澳門中聯辦經濟部副部長黃聖彪，經濟及科技發展局副局長陳漢生，大賽籌委會主席、澳中致遠投資發展有限公司行政總裁崔世平，中國—葡語國家經貿合作論壇（澳門）常設秘書處主任莫苑梨，貿易投資促進局投資者服務廳高級經理陳家齊，教育及青年發展局青年發展處長譚兆華，澳門科學技術協進會理事長邵漢彬，澳門青年企業家協會長李居仁，澳門青年創業孵化中心行政總裁林家偉，中國銀行澳門分行青年協會會長周永豪以及生產力暨科技轉移中心理事長關治平等出席及主禮。

陳漢生致辭表示，今年報名刷新紀錄，從超過140 個報名中選出22 個優秀項目，涉及領域亦比過往更廣泛，包括高新材料、新能源、生物醫療、大健康和人工智能等，喜見活動規模逐步壯大、澳門優秀科創項目在國際及全國性比賽屢獲佳績。期望青年勇於創新求變，抓緊市場新業態以及大灣區和橫琴深合區的機遇；研發具創意及科技含量的產品和服務，為澳門經濟注入新的發展動力。

崔世平回首往屆大賽發掘優秀項目的歷程，見到創業者有效對接政策鏈、產業鏈、創新鏈和人才鏈，備受鼓舞。為助力大賽提質、擴容，主辦單位爭取將直通賽道增加至十條，推送名額增至五十個，竭力幫助青創匯聚優質資源，締造新機遇，共同“展雙創之翼，啟夢想之航”，積極推動澳門產業多元化。

經由政府負責人、投資機構與特邀專家組成的十人評審團嚴格選拔後，現場頒發大賽冠軍“金融計算加速平台——為芯片產業構建應用生態環境」，亞軍為澳門電商項目“新奇站 OMO 平台”，季軍為內地“橙一健康無邊界精准醫療服務解決方案”，企業公開組“中銀最具投資價值獎”為“高靈敏即時輻射監測技術及裝備”，初創團體組“初創團隊潛力獎”為“浸沒式液態散熱整體解決方案”，另向獲推薦直通十個國際及全國性雙創比賽的五十個項目頒發推送獎，所有得獎名單如下頁：

2022澳門青年創新創業大賽
得獎及推送名單

獎項	項目
冠軍	金融計算加速平台–為芯片產業構建應用生態環境
亞軍	新奇站OMO平台
季軍	橙一健康無邊界精准醫療服務解決方案
中銀最具投資價值獎	高靈敏即時輻射監測技術及裝備
初創團隊潛力獎	浸沒式液態散熱整體解決方案
推送賽道	**項目**
中國國際“互聯網+”大學生創新創業大賽	澳門智慧城市太赫茲光量子節能器設備、 金融計算加速平台–為芯片產業構建應用生態環境
中國創新創業大賽	金融計算加速平台—為芯片產業構建應用生態環境、 鋰電池高端矽碳及石墨負極材料
“創青春” 中國青年創新創業大賽	物流行業智能倉儲中生產與物流聯動優化、 鋰電池高端矽碳及石墨負極材料
中國(長沙）海外人才 創新創業項目大賽	鋰電池高端矽碳及石墨負極材料、新奇站OMO平台、 稻蟲共生增值套養技術數據及產業化
京津冀–粵港澳 青年創新創業大賽	浸沒式液態散熱整體解決方案、 專注生命科學儀器進口替代
復星Protechting 全球創業大賽	橙一健康無邊界精准醫療服務解決方案、 第四代蛋白質工程新型材料
阿里巴巴諸神之戰 全球挑戰賽	金融計算加速平台—為芯片產業構建應用生態環境、 鋰電池高端矽碳及石墨負極材料
前海粵港澳臺 青年創新創業大賽 (20個)	澳門智慧城市太赫茲光量子節能器設備、3D打印結合數位優化設計的一種可調節的下腥脾聯合損傷固定器、金融計算加速平台–為芯片產業構建應用生態環境、第四代蛋白質工程新型材料、腦機接口軟硬件全棧解決方案、物流行業智能倉儲中生產與物流聯動優化、低價、高效電解水製氫催化材料、唐潮詩仁—中國首家唐詩“IP+教育”模式開拓者、透明媒體外牆、安睡–基於腦機接口技術的睡眠調控設備、鋰電池高端矽碳及石墨負極材料、新奇站OMO平台、吞噬易、智慧數字經濟企業服務平台、基於可穿戴式設備的卒中全鏈條智慧雲平台、英空飛豐自動飛行系統、新一代毫米波雷達機場跑道異物探測系統、中醫藥眼部健康產品開發及應用、澳門思意文化傳媒、倉存配送智能聯動系統
“阿里巴巴諸神之戰 全球創客大賽”粵港澳分賽 (5個)	金融計算加速平台–為芯片產業構建應用生態環境、腦機接口軟硬件全棧解決方案、物流行業智能倉儲中v 生產與物流聯動優化、鋰電池高端矽碳及石墨負極材料、新奇站OMO平台
“2022‘創客中國’國際中小企業創新創業大賽” 澳門分站賽 (10個)	澳門智慧城市太赫茲光量子節能器設備、3D打印結合數位優化設計的一種可調節的下腥脾聯合損傷固定器、金融計算加速平台–為芯片產業構建應用生態環境、第四代蛋白質工程新型材料、腦機接口軟硬件全棧解決方案、物流行業智能倉儲中生產與物流聯動優化、鋰電池高端矽碳及石墨負極材料、新奇站OMO平台、吞噬易、中醫藥眼部健康產品開發及應用

* 推送賽道項目排名不分先後

澳門青年創新創業大賽
2018–2021年推送賽道獲獎情況

年份	推送賽道	獲獎情況	獲推送項目
2018	京津冀–粵港澳青年創新創業大賽	亞軍	納米銀柔性觸控
	復星Protechting全球青年創新創業大賽	全球12強	幹細胞常溫運輸系統
		全球12強	對向脑床和研究市場的新一代蛋白質分子檢測產品和服務
	阿里巴巴諸神之戰全球創客大賽	全球總冠軍	納米銀柔性觸控
2019	中國國際“互聯網+”大學生創新創業大賽	金獎	為美致新
		金獎	澳創芯
	中國創新創業大賽	總決賽優勝獎	加思柏
	京津冀–粵港澳青年創新創業大賽	金獎	金創克
		銀獎	為美致新
	復星Protechting全球青年創新創業大賽	全球12強	國研創新科技
	阿里巴巴諸神之戰全球創客大賽	優勝獎	加思柏
2020	中國國際“互聯網+”大學生創新創業大賽	中國港澳台地區–金獎	紫電科技有限公司
	京津冀–粵港澳青年創新創業大賽	銀獎	自動化基因檢測系統
		銀獎	鋒視
2021	中國國際“互聯網+”大學生創新創業大賽	金獎	NB–IOT全覆蓋柔性屏下四維結構光識別智能鎖
		銀獎	全自動軌道打磨車
	中國創新創業大賽	二等獎	澳門（橫琴）現代中藥先進製造示範基地
	“創青春”中國青年創新創業大賽	一等獎	陳皮通–打造全球最大的陳皮真品溯源系統和海外商城
	阿里巴巴諸神之戰全球創客大賽	（第四名）新銳獎	NB–IOT全覆蓋柔性屏下四維結構光識別智能鎖
		優勝獎	英空飛疊
	前海粵港澳台青年創新創業大賽	銀獎	澳門（橫琴）現代中藥先進製造示範基地
		銅獎	澳門研發及智造手術循環排煙系統設備
		優勝獎	O2OMIND
		優勝獎	一站式解決農產品供需對接方案
		優勝獎	陳皮通–打造全球最大的陳皮真品溯源系統和海外商城
		優勝獎	珍禧健康平台

澳門青年創新創業大賽歷年參賽項目數量及贏取獎金

年份	報名項目(個)	入圍決賽項目（個）	推送項目贏取之獎金(MOP)
2018	80	16	964,000
2019	179	22	160,000
2020	173	20	170,000
2021	125	22	2,227,000
2022	143	22	610,000*
合計	700	102	4,131,000

* 由於推送的比賽尚未舉行，因此未統計該部分獎金

評審介紹

指導單位

陳漢生副局長
澳門特別行政區政府
經濟及科技發展局

譚兆華
澳門特別行政區政府
教育及青年發展局
青年發展處處長

贊助單位

劉若川
中國銀行澳門分行
普惠金融部
創新服務團隊主管

推送賽事評審

中國國際“互聯網+”
大學生創新創業大賽

宋光毅
中關村網絡教育產業聯盟副理事長
北京天靜教育科技有限公司董事長

中國創新創業大賽
港澳台賽

邱志堅
深港灣區互通科技有限公司
總經理

“創青春”中國青年
創新創業大賽

劉兆爵
澳門創見加速器創辦人

京津冀-粵港澳青年
創新創業大賽

林惠君
清創匯智創新創業研究院
執行副理事長
匯智資本創始人

復星Protechting
全球創業大賽

張明輝
忠誠澳門保險股份
有限公司執行董事

吳聰
大橫琴(澳門)有限公司
產業發展部總監

阿里巴巴諸神之戰
全球挑戰賽

梁國鋒
阿里雲
智能澳門地區業務
拓展總監

創投這樣說

借助內地資源市場化

邱志堅

深港灣區互通科技有限公司總經理邱志堅已連續三年擔任澳門創業大賽評委，據他觀察大賽整體項目數量、質量不斷大幅提升，成為粵港澳大灣區內頂級的創業擂台；有些入圍項目甚至已具備國際級別水準。同時，今屆大賽項目與大灣區緊密相扣，不論是團隊、產品設計都融入各自優勢，且不只停留在技術層面，還包括產業對接、商業模式創新。這次，他為中國創新創業大賽直通賽道所揀選的“金融計算加速平台—為芯片產業構建應用生態環境”以及“鋰電池高端矽碳及石墨負極材料”，兩個項目均具有技術的硬實力，同時具備市場爆發力，目光銳利能覺察國際環境變化。這樣的項目，未來環境想必相當廣闊。惟產學研項目要轉化落地，還需要更多借助內地資源，才能達到市場化、產業化。

引入專才加強研發

宋光毅

中關村網絡教育產業聯盟副理事長宋光毅更是第四年成為大賽評委。他表示，與第一年擔任評審時所見近半項目停留在概念階段、未能構成產品和服務，且欠缺盈利模式相比；今年的參賽項目大多已成型，部分甚至已落地，成功解決市場痛點。整體來說，今年參賽隊伍從展示、技術到商業計劃書都有更好闡述。其中，不少項目都有落地可行性。他認為，澳門擁有城市化水平高，與海外交流密切，與國際接軌程度高等優勢，建議澳門可發展高新科技，特別是現時大灣區教育資源豐富，可透過引入專才加強研發水平。同時，借助灣區供應鏈優勢，創造更多世界級企業。

▲中聯辦經濟部副部長董聖彪（右）及大賽籌委會主席、澳中致遠行政總裁崔世平（左）向勇奪冠軍的澳門項目“金融計算加速平台——為芯片產業構建應用生態環境”頒獎

▼經濟及科技發展局副局長陳漢生（右）及創孵中心行政總裁林家偉（左）向獲得亞軍的澳門電商項目“新奇站 OMO 平台”頒獎

▲主辦方之一、澳門青年創業創新培育籌備委員會副主任李居仁為內地“橙一健康無邊界精准醫療服務解決方案”項目頒發季軍獎項

▶中國銀行澳門分行青年協會會長周永豪向初創團隊組“初創團隊潛力獎”得主“浸沒式液態散熱整體解決方案”頒獎

▲貿易投資促進局投資者服務廳高級經理陳家齊（左）、中國銀行澳門分行青年協會會長周永豪（右）向企業公開組“中銀最具投資價值獎”得主“高靈敏即時輻射監測技術及裝備”頒獎

評委宋光毅點評項目

評委劉兆爵點評項目

評委邱志堅點評項目

評委梁國鋒點評項目

評委吳聰點評項目

皇朝區寫字樓

澳門青年創業孵化中心
Centro de Incubação de Negócios para os Jovens de Macau
Macao Young Entrepreneur Incubation Centre
國家級衆創空間

28·7·24·365
www.myeic.com.mo

微信公眾號：
澳門青年
創業孵化中心
WeChat(i)：
MacaoYoungEntrepreneurIncubation

電話：(+853) 28-7-24-365
傳真：(+853) 28-7-24-366
電郵：cs@pfm.com.mo
澳門青年創業孵化中心
Macao Young Entrepreneur Incubation Centre

中心開放時間　一星期7日 x 24小時 x 365日
辦公服務時間　週一至週五(公眾假期除外),
9:00至13:00及14:00至18:00

本刊覆蓋專業機構包括：
國家科技部、國家科技部火炬高新技術產業開發中心、中央人民政府駐澳門特別行政區聯絡辦公室、澳門立法會
澳門特別行政區政府屬下：政府總部事務局、政府政策研究和區域發展局、澳門基金會、新聞局、中國與葡語國家經貿合作論壇常設秘書處、經濟財政司司長辦公室、經濟及科技發展局、澳門貿易投資促進局、科學技術發展基金、教育及青年發展局、文化產業基金、澳門生產力暨科技轉移中心、經濟發展委員會、青年事務委員會；
以及澳門大學、澳門理工學院、澳門旅遊學院、澳門科技大學、澳門城市大學、澳門聖若瑟大學；澳門工會聯合總會、澳門街坊會聯合總會、澳門婦女聯合總會、澳門中華總商會、國際青年商會中國澳門總會以及澳門各大公共圖書館。

澳中致遠
Parafuturo de Macau
澳門馬濟時總督大馬路29號雙鑽3樓B
Avenida do Governador Jaime Silvério Marques N°29, The Carat, B3, Macau