

青報 聚焦

《青島市深入推進科技創新加快建設科技強市行動計劃(2024—2028年)》出臺

到2028年，青島科創“五大指標”力爭翻一番

科技型企业超过2.2万家、全社会研发经费超过800亿元、省级以上科創平台超过200家、技术合同成交额超过1200亿元、技术经纪人超过3400名

□青島日報/觀海新聞記者 耿婷婷

抓創新就是抓發展，謀創新就是謀未來。面對新一輪科技革命和產業變革的浪潮，進一步增強發展內生動力、加快提升城市核心競爭力、更好實現高質量發展，重中之重就是要強化科技創新引領。

把科技創新擺在發展全局的核心位置，青島從頂層設計出發提綱挈領，謀劃了未來五年科技創新引領發展的具體路徑。日前，《青島市深入推進科技創新加快建設科技強市行動計劃(2024—2028年)》(以下簡稱《行動計劃》)出臺，明確堅持以科技創新與產業創新深度融合為引領、以科技成果轉化為主線、以海洋科技創新為特色、以科技研發投入為保障，統籌教育科技人才一體化發展，高質量建設具有核心競爭力的科技強市，為科技強國、科技強省建設作出貢獻。

具體來看，《行動計劃》提出，到2028年，青島城市創新資源集聚力、產業創新策源力、創新人才吸引力和科技成果轉化力大幅躍升，五個重點指標力爭實現翻一番——科技型企业數量翻一番、超過2.2萬家，全社會研發經費總量翻一番、超過800億元，省級以上科創平台數量翻一番、超過200家，技術合同成交額翻一番、超過1200億元，技術經紀人數量翻一番、超過3400名。整體來說，青島在世界知識產權組織全球百強科技集群、科技部國家创新型城市等榜單上位次前移。



以科技創新引領產業創新

“加快引領產業創新”是《行動計劃》重要內容，圍繞引領優勢產業提檔升級、引領新興產業集群發展、引領未來產業前瞻布局、引領海洋產業走在前列等，《行動計劃》提出實施四個“計劃”

實施“強鏈計劃”

聚焦制約產業升級、影響產業韌性的重大技術難題，圍繞智能家電、軌道交通裝備等優勢產業，每年組織實施一批行業共性技術攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持

實施“建鏈計劃”

聚焦科技革命與產業變革新趨勢、突破性創新成果產業化需求，圍繞集成電路、人工智能、虛擬現實等新興產業，每年組織實施一批關鍵技術攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持

實施“布鏈計劃”

立足科研優勢和產業基礎，聚焦中長期技術突破、未來產業發展趨勢，每年組織實施一批前沿技術攻關項目，每個項目給予最高500萬元支持，推動原創性、顛覆性技術突破

實施“海創計劃”

加快打造具有重要影響力的國際海洋科技創新中心。每年組織實施一批海洋科技攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持，引領船舶與海工裝備、海洋藥物與生物制品等優勢產業做大做強，前瞻布局海洋物聯網、深海開發等未來產業

加強科技創新和產業創新深度融合，是生產力躍遷的必然選擇。

《行動計劃》開篇明義，將“加快引領產業創新，培育發展新質生產力新動能”放在了首要位置，圍繞引領優勢產業提檔升級、引領新興產業集群發展、引領未來產業前瞻布局、引領海洋產業走在前列等出臺系列舉措，強鏈、建鏈、布鏈，促進科技創新與產業創新的深度融合。

引領優勢產業提檔升級，實施“強鏈計劃”。聚焦制約產業升級、影響產業韌性的重大技術難題，圍繞智能家電、軌道交通裝備等優勢產業，每年組織實施一批行業共性技術攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持。同時，積極推進國家製造業新型技術改造城市試點，實施種業振興行動。

以科技創新引領產業創新，既要面向“上游”促進前沿成果的產出，也要服務“下游”推動成果、技術的落地。面向“上游”，要建設各類高能級創新平台，激發科技創新策源能力。具體來看，《行動計劃》對實驗室、創新中心、新型研發機構、重大科技技術設施建設等都提出了“真金白銀”的支持舉措。

完善多層次實驗室體系，推進崂山實驗室建設，爭創全國重點實驗室、省實驗室和省重點實驗室，體系化布局市重點實驗室。其中，對新獲批建設(重組)的全國重點實驗室給予牽頭組建單位最高1000萬元獎補，給予參與其他省市全國重點實驗室建設單位最高300萬元獎補；對“十四五”以來新批復建設(重組)的省重點實驗室、建設成效顯著的市重點實驗室，分別給予100萬元、50萬元獎補。力爭到2028年全國重點實驗室、省重點實驗室、市重點實驗室分別超15家、70家、300家。

建好、用好創新中心陣地，推動國家技術創新中心、製造業創新中心等重大創新平台開展行業共性關鍵技術攻關，支持科技領軍企業聯合高校院所組建省技術創新中心、產業創新中心、製造業創新中心，統籌布局市級創新中心，搭建臨床醫學研究中心體系。對符合條件的國家臨床醫學研究中心分中心和省、市臨床醫學研究中心給予最高200萬元獎補；新獲批的國家技術創新中心和臨床醫學研究中心給予最高1000萬元獎補。

發揮新型研發機構體制機制優勢，強化產業技術供給，推動科技成果產業化。支持國內外知名企業、高校院所、新型研發機構、對建設成效顯著的市級新型研發機構給予最高50萬元項目經費支持。

建設重大科技基礎設施群。加快吸氣式發動機熱物理試驗裝置建設，支持海洋科學衛星、極端海洋全向流場水池、海洋生態系統智能模擬研究設施等建設，推動空天動力結構服役安全試驗裝置等重大科技基礎設施預研，建設深遠海科學考察船共享平台，推進超算高水平台運行。

面向“下游”，要提升科技成果轉化效能，推動科技與產業緊密融合。具體來看，《行動計劃》從機制、服務、載體、應用等關鍵環節提供了保障。

從機制上進行突破，要完善科技成果跟蹤對接機制，重點產業鏈“鏈長”跟進，推動科技成果本地轉化；完善產學研協同創新機制，推動企業“出題”、院所“答題”、市場“閱卷”；完善成果轉化聯合支持機制，針對不

要發展，就要抓住關鍵主體、突出核心群體。企業是科技創新的主體，也是以科技創新推動產業創新具體的“執行者”。突出企業創新主體地位，壯大高質量發展主力軍，《行動計劃》對培育科技企業、激發創新活力進行了詳細的謀劃。

面對領軍企業，要支持其牽頭建立創新聯合體，開展關鍵技術協同攻關，加強企業主導的產學研深度融合。同時，鼓勵其發揮創新引領和帶動作用，採取“總部+基地”“研發+轉化”“終端產品+協作配套”等模式，形成專業化分工協作體系。鼓勵科技領軍企業對標世界一流企業，增強面向全球的资源配置和整合能力。

整體來說，要深化科技型中小企業、高新技術企業、科技領軍企業梯次培育，壯大科技型企業隊伍。以每個項目最高100萬元的力度支持科技型中小企業以關鍵核心技術突破和科技成果轉化為方向，提升自主創新能力；對首次認定的高企給予最高10萬元獎補，對再次認定的高企給予最高5萬元獎補；支持中小企業走

在更大範圍內推進科技創新“見實效”，《行動計劃》兼顧加大科技創新投入的“硬支持”和厚植創新沃土的“軟服務”，“軟硬兼施”筑牢創新發展的後盾。

《行動計劃》提出，要構建多元化投入體系，引導全社會加大科技創新投入。首先要加大科技創新財政投入力度，大幅提升市級財政科技專項資金，發揮財政資金引導激勵作用。要綜合運用股權投資、基金等多元化方式，撬動企業、社會力量投入科技創新；深化財政科技資金“撥改投”改革，設立市級科技股權投資專項，給予最高1000萬元股權投資支持，形成“看得准、投得進、退得出”的股權投資機制；安排重大科技項目落地轉化資金，由政府領投，投資金額不設上限；探索“撥投結合”“先投後股”等支持模式；提高基礎研究投入占比，鼓勵企業、社會力量參與基礎研究。

其次，要鼓勵企業加大研發投入。支持研發投入强度高、額度大、增速快的企業，根據企業規模，研發投入增量，按規定給予最高500萬元獎補；降低企業研發成本，推進大型儀器設備創新資源共享共用，支持科技型中小企業使用創新券購買科技研發、檢驗檢測等服務。

定方向：科技創新引領產業創新

引領新興產業集群發展，實施“建鏈計劃”。聚焦科技革命與產業變革新趨勢、突破性創新成果產業化需求，圍繞集成電路、人工智能、虛擬現實等新興產業，每年組織實施一批關鍵技術攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持。同時，實施“人工智能+”行動，引導領軍企業開展垂直領域大模型研發，全方位推進行業賦能應用；打造一批產業特色鮮明、創新要素匯聚的專業園區，推動新興產業集群化發展。

引領未來產業前瞻布局，實施“布鏈計劃”。立足科研優勢和產業基礎，聚焦中長期技術突破、未來產業發展趨勢，每年組織實施一批前沿技術攻關項目，每個項目給予最高500萬元支持，推動原創性、顛覆性技術突破。要加強有組織的基礎性、前沿性技術研究，通過市自然科

促轉化：從源頭創新到產業落地

床醫學研究中心給予最高200萬元獎補；新獲批的國家技術創新中心和臨床醫學研究中心給予最高1000萬元獎補。

發揮新型研發機構體制機制優勢，強化產業技術供給，推動科技成果產業化。支持國內外知名企業、高校院所、新型研發機構、對建設成效顯著的市級新型研發機構給予最高50萬元項目經費支持。

建設重大科技基礎設施群。加快吸氣式發動機熱物理試驗裝置建設，支持海洋科學衛星、極端海洋全向流場水池、海洋生態系統智能模擬研究設施等建設，推動空天動力結構服役安全試驗裝置等重大科技基礎設施預研，建設深遠海科學考察船共享平台，推進超算高水平台運行。

面向“下游”，要提升科技成果轉化效能，推動科技與產業緊密融合。具體來看，《行動計劃》從機制、服務、載體、應用等關鍵環節提供了保障。

從機制上進行突破，要完善科技成果跟蹤對接機制，重點產業鏈“鏈長”跟進，推動科技成果本地轉化；完善產學研協同創新機制，推動企業“出題”、院所“答題”、市場“閱卷”；完善成果轉化聯合支持機制，針對不

抓重點：關鍵群體增強發展後勁

“專精特新”之路，參與工業強基、產業鏈協同創新項目，並推動“鏈主”企業開放供應鏈和場景應用，鼓勵中小企業“卡位入鏈”。

進一步激發企業創新活力，還要深化國有企業改革，完善以創新為導向的評價和分配激勵機制；鼓勵國有企業聚焦主責主業，投資新興產業和未來產業。對於民營企業，則要持續優化營商環境，開展營商領軍標杆企業培育行動，支持民營企業建設技術創新中心、製造業創新中心、企業技術中心等研發機構。同時，要加強民營企業和國有企業合作聯動，引導國有企業向民營企業開放市場、技術等各類要素資源。

人才是科技創新的“密碼”。進一步完善人才引育體系，用好創新人才，可以為创新发展夯實基礎支撐、增強發展後勁。

加大引才力度，《行動計劃》提出，實施新時代“人才強青”計劃，依托各類創新平台、高校院所、企業，集聚國內外高水平台科技領軍人才和創新團隊；聚焦重點產業鏈遴選一批優質企業，對引進的高端研發人才給

兩手硬：“軟硬兼施”筑牢創新後盾

同時，要引導社會資本投向科技創新。鼓勵創投風投機構投早、投小、投科技；制定政策鼓勵金融機構布局建設科技金融特色機構，打造特色金融產品，對通過投(保)貸聯動業務獲得貸款和符合科技金融政策補貼條件的科技型企业給予最高30萬元的貼息貼保等獎補；建設一批科技金融創新服務基地，對建設成效顯著的給予最高50萬元獎補。

只有在開放、包容、和諧、有序的创新生態系統中，創新主體才能發揮最大效能。《行動計劃》多措並舉優化科技創新服務，厚植创新创业沃土。

例如，健全“揭榜掛帥”攻關機制，探索“里程碑”式管理；對全市緊迫性重點工作和突發性科技需求快速組織實施技術攻關專項；完善科技創新決策諮詢機制，引導智庫參與科技創新重大決策，給予最高100萬元支持。再如，通過加強知識產權行政保護與司法保護有機銜接，加強青島知識產權法庭建設、打造國家級知識產權保護中心和快速維權中心等方式，加強知識產權保護。

優化创新创业生態，《行動計劃》提出，因地制宜打造創新要素聚集、服務保障配套的多維度创新创业生態。圍繞高校院所集聚區域，按照“產業+學科”模

學基金給予最高不超過100萬元的分級分類支持，提升戰略性技術儲備。加快培育基因與細胞診療、深海極地開發等未來產業集群，打造未來產業競爭新優勢。

海洋是青島發展的最大特色。引領海洋產業走在前列，《行動計劃》提出實施“海創計劃”，加快打造具有重要影響力的國際海洋科技創新中心。具體來看，每年組織實施一批海洋科技攻關項目和科技示範工程，分別給予最高500萬元和1000萬元支持，引領船舶與海工裝備、海洋藥物與生物制品等優勢產業做大做強，前瞻布局海洋物聯網、深海開發等未來產業。同時，實施“藍色藥庫”開發計劃，加速推進海洋創藥物研發和產業化；實施“藍色良種”培育工程，高水平建設青島國家深遠海綠色養殖試驗區。

同階段科技成果精準制定“政策包”；完善科技評價激勵機制，建立導向鮮明的科技成果分類評價體系，探索開展科技成果持股改革試點。

推動產學研對接服務深化，要針對不同類型科技成果分類施策、精準轉化，每年遴選自主創新重大成果不少於10項、組織產業創新項目不少於100項、鏈接企業技術需求不少於1000項；建設海洋科技大市场，構建“線上+線下”相融合的服務體系；高效運行高校院所技術轉移聯合辦公室，組織技術經紀人實訓，健全技術經紀人常態化、市場化服務模式。

面向“中試”這一科技成果轉化關鍵環節，《行動計劃》提出，要打造全鏈條中試服務載體，以最高2000萬元的力度支持高校院所、企業等圍繞重點產業領域，建設概念驗證平台；以最高200萬元的獎補力度鼓勵專業服務機構探索產學研利益共享機制和“先中試、後孵化”等模式。

同時，要加快科技創新成果應用，以每個項目最高200萬元的支持力度打造一批科技成果應用場景示範項目，以市場化方式支持培育一批場景應用實驗室，支持生命健康、現代農業、城市品質提升等領域技術成果示範應用。

予薪酬補貼、獵聘補貼、按薪定才等專項政策支持；聚焦以高校畢業生為重點的青年人才，拓寬招引渠道，強化安居保障，集聚科技創新人才。

增加育才強度，《行動計劃》提出，創新人才培養模式，深入實施“未來之星”工程，對符合條件的“兩院”院士後備人選、國家和省級人才工程的後備人才予以專項支持；支持駐青高校企業圍繞重點產業布局加強相關學科專業設置，結合企業需求開展“訂單式”人才培養；實施“產業領軍人才計劃”，培育引進一批能夠帶動產業轉型升級、贏得未來發展優勢的人才及團隊，為重點產業發展精準“供才”。

引育人才的最終目的是用好人才。發揮用人單位人才評價主體作用，《行動計劃》提出，對產業帶動能力強的頭部企業給予人才政策定制權；鼓勵高校院所科研人才到產業鏈重點企業擔任“科技副總”，鼓勵企業工程師到高校院所擔任“產業導師”；鼓勵青年科技人才在科研項目中“挑大梁”“當主角”，支持青年科技人才積極承擔省級以上重大科技任務。

式打造國家和省級大學科技园；圍繞城市更新區域，規劃建設創新街區、城市“硅巷”和創業社區，打造“無邊界科創園”；圍繞“科技樓宇”密集區域，打造“樓上樓下”创新创业相互配套的综合體……

在全市範圍內優化科技創新空間布局，《行動計劃》還強調，要依托崂山區至青島藍谷沿線等科創資源集聚優勢區域，建設“青島科創大走廊”；統籌推進青島高新区“一區多園”一體化發展，突出“一區一特色、一園一品牌”，支持企業聚焦本園區主導產業開展技術攻關。

在全球範圍內凸顯“國際范”，《行動計劃》提出，要進一步放大青島國際化创新型城市的气质，鼓勵推進多元化國際科技合作，發揮上合示范区、青島自貿片區等國家級開放平台作用，提升國際科技創新和產業創新資源集聚力；推動企業、高校院所參與共建高水平台創新平台，開展國際科技合作與交流活動。

整體來看，《行動計劃》把科技創新擺在發展全局的核心位置，描繪了未來五年青島以科技創新引領發展的決心；要持續推動資源向創新集聚、政策向創新傾斜、力量向創新匯集，以更大力度、更實舉措推進科技創新和產業創新深度融合。