

# 貴陽高新區扶持大數據創業企業最高可獲 500 萬

5月27日，貴陽國家高新技術產業開發區出臺相關政策，支持大數據技術研發創新的企業，最高可獲得一次性500萬元的扶持獎勵。

除大數據技術創新主體外，貴陽國家新區還扶持大數據技術創新“全過程”，包括關鍵技術及產品研發、知識產權創造和運用、科技成果轉移和轉化、示範應用和開放共享等創新過程。支持大數據技術創新保障要素，包括領軍人才、服務平台、金融機構、空間載體等。

在對大數據企業的具體扶持方面，貴陽國家新區對國家級研發平台及專業園區的獎勵額度分別達到了500萬元和300萬元，對大數據技術創新公共服務平台最高可給予500萬元的資金支持，扶持力度為歷年最大。對主導參與大數據技術及應用相關標準的單位或個人，按國際標準、國家標準、行業標準、地方標準，從原來的50萬元、20萬元、10萬元、5萬元資助，分



別提陞至100萬元、50萬元、20萬元、5萬元。

值得關注的是，貴陽國家新區對開展工程產品首輪流片的集成電路設計企業，按照該款產品掩膜版製作費用的20%或首輪流

片費用的20%予以研發資金支持。這是貴州省首次針對開展工程產品首輪流片集成電路設計企業的支持。

“該政策的出臺，必將為貴陽國家新區引領大數據技術創新、加快大數據產業集聚，打造創新型中心城市示範區提供又一有力政策支撐，吸引更多的大數據企業和人才、貴漂、創客在高新區創新創業、壯大發展。”貴陽國家新區黨工委副書記、管委會主任黃昌祥說。

截至目前，貴陽國家新區已搭建了大數據廣場、大數據創客公園等平臺載體，培育、聚集了大數據及相關企業1469家，聚集了食品安全雲、電子商務雲等20余朵雲。此外，還建成了中國西部眾創園·啟林創客小鎮、新三線咖啡等10余個線下創客空間，集聚了390余支創業企業和創客團隊。(陳媛媛、黃菊、楊超雲)

# 清華大學教授鄭緯民：利用大數據實現精準醫療

隨着大數據的普及，醫療信息化大力發展，大數據精準醫療將成為醫療領域發展新趨勢。數博會期間，清華大學教授、原中國計算機學會理事長鄭緯民發表觀點，認為大數據精準醫療有望突破不同病症同一治療的傳統醫療模式。

就精準醫療領域引入大數據的用意，鄭緯民說，通過精準診斷、個性化治療，對不同患者，使用不同的治療方案，效果將會更明顯。他舉例說，好比兩人都患上感冒，未區分不同的人體特征、患病症狀，難以達到治療效果。

除了常見的疾病外，癌症這類疑難雜症，基本都用統一的治療方法，成本高，效果也不明顯。運用大數據精準醫療後，可根據各自不同的體質、不同的狀況，制定不同程度的治療方式。實現更精準、合理的治療。在鄭緯民看來，個性化的醫療服務不僅是醫療領域的發



展方向，也是百姓所期待的醫療服務。醫療行業海量數據和非結構化數據的問

題早已出現，對醫療數據的存儲，鄭緯民表示，數據不一定非得存放在同一個地方，各地分散的數據可通過數據共享，只有讓數據流通起來，才能更好的實現數據的價值。目前，醫療數據共享的案例在國外很常見，國內也有廣州中山醫院等部分醫療數據的共享實例。

鄭緯民舉例說，對於有治療需求的患者，通過檢索患者不同階段的身體狀況、就醫檔案等信息，能更快的制定出相應的治療方案。同時，大數據的引入還有利於醫學研究發展。從龐大的醫療案例中，進行數據的比對、整合，給醫學研究帶來了巨大的價值。

“要实现大數據精準醫療，除了大量的數據存儲外，數據的共享既是重點，也是難點。”鄭緯民說，因涉及個人隱私安全等問題是實現共享醫療數據的一大阻礙。(陳媛媛、吳麗霞、張琴)

# 借力大數據 人工智能大有可為

新機器時代已經來臨，工業革命風雲迭起，是更大的數據讓人工智能凸顯出獨立性，還是更強的算法成就了機器的自我學習？當人工智能遇上大數據，究竟會引爆怎樣一種改變世界的力量？……26日，人工智能遇上大數據主題論壇開壇論道。來自政、產、學、研等領域的參會嘉賓圍繞論壇主題交流觀點。

技術出身的卡耐基梅隆大學計算機科學學院教授刑波從技術角度分享了人工智能研發的思路，他認為人工智能的目標本身不應該過多關注生物性或者哲學性的對比，更多應該關注功能實現和低廉快速的提供。“人工智能在長期實踐後會和人產生共存關係，提陞人的生活質量和降低人的生活風險的功能。”

刑波說，進入機器學習的時代，應用需求已經超越了原來普通的編程和數據庫所能提供的解決範疇，面對空前龐大的數據量，通過人工智能技術將可能提供智能化的處理服務解決方案。

作為國內量子計算科研領軍人物，中國科學院院士杜江峰教授表示：量子計算天然帶有機器學習的屬性，在大幅提陞計算速度的基礎上，人工智能的研究速度也將進一步加快，並且，量子計算將有助於人工智能軟硬件實現更強大的功能。

IBM大中華區技術聯合創新業務拓展總經理周振、微軟全球公共事業部政府行業總經理 Mark Day 也各自分享了《健康大數據走進認知計算時代》與《第四次工業革命的數字紅利》的兩個主題演講，分別針對健康醫療領域的認知計算成果、工業產業化背景下區域化經濟發展的成果進行詳細論述。

人工智能發展至今，已有60年的時間，人工智能從科學成果逐漸轉化為商業應用成果，並在人們的生活中逐漸起到越來越重要的作用。在論壇現場，小i機器人的創始人朱頻頻發表主題為人工智能與產業應用正向循環的演講。朱頻頻提出，人工智能產業需要的不只是實驗，更是深入的產業化。人工智能產業化最重視的是技術的實用性，不論人工智能AI，還是智能增強IA，有實用性的就是值得大力發展的。人工智能的發展需要大數據加以驅動，因為在實際應用中會產生海量的真實的數據，人工智能對大數據分析的過程還將凸顯出行業性和細分領域特點，通過學習系統轉化為知識，知識反過來在促成產業化發展，最終形成人工智能發展正向循環。(陳媛媛、殷雪)

## 大數據 (巨量數據集合)

大數據(big data),指無法在可承受的時間範圍內用常規軟件工具進行捕捉、管理和處理的數據集合，是需要新處理模式才能具有更強的決策力、洞察發現力和流程優化能力來適應海量、高增長率和多樣化的信息資產

在維克托·邁爾-捨恩伯格及肯尼斯·庫克耶編寫的《大數據時代》[2]中大數據指不用隨機分析法(抽樣調查)這樣的捷徑，而採用所有數據進行分析處理。大數據的5V特點(BM提出):Volume(大量)、Velocity(高速)、Variety(多樣)、Value(價值)、Veracity(真實性)。

中文名大數據 外文名 big data, mega data 別稱 Data Mining 提出者維克托·邁爾-捨恩伯格及肯尼斯·庫克耶 提出時間2008年8月中旬 應用學科計算機、信息科學、統計學 適用領域範圍 BI,工業4.0,雲計算,物聯網,互聯網 + 適用領域範圍人工智能 v4 特點大量、高速、多樣、價值

隨着雲時代的來臨，大數據(Big data)也吸引了越來越多的關注。《著雲台》的分析師團隊認為，大數據(Big data)通常用來形容一個公司創造的大量非結構化數據和半結構化數據，這些數據在下載到關係型數據庫用於分析時會花費過多時間和金錢。大數據分析常和雲計算聯繫到一起，因為實時的大型數據集分析需要像MapReduce一樣的框架來向數十、數百或甚至數千的電腦分配工作。

現在的社會是一個高速發展的社會，科技發達，信息流通，人們之間的交流越來越密切，生活也越來越方便，大數據就是這個高科技時代的產物。阿里巴巴創辦人馬雲來台演講中就提到，未來的時代將不是IT時代，而是DT的時代，DT就是Data Technology 數據科技，顯示大數據對於阿里巴巴集團來說舉足輕重。

### 趨勢一：數據的資源化

何為資源化，是指大數據成為企業和社會關注的重要戰略資源，並已成為大家爭相搶奪的新焦點。因而，企業必須要提前制定大數據營銷戰略計劃，搶佔市場先機。

### 趨勢二：與雲計算的深度結合

大數據離不開雲處理，雲處理為大數據提供了彈性可拓展的基礎設備，是產生大數據的平台之一。自2013年開始，大數據技術已開始和雲計算技術緊密結合，預計未來兩者關係將

更為密切。除此之外，物聯網、移動互聯網等新興計算形態，也將一齊助力大數據革命，讓大數據營銷發揮出更大的影響力。

### 趨勢三：科學理論的突破

隨着大數據的快速發展，就像計算機和互聯網一樣，大數據很有可能是新一輪的技術革命。隨之興起的數據挖掘、機器學習和人工智能等相關技術，可能會改變數據世界里的很多算法和基礎理論，實現科學技術上的突破。

### 趨勢四：數據科學和數據聯盟的成立

未來，數據科學將成為一門專門的學科，被越來越多的人所認知。各大高校將設立專門的數據科學專業，也會催生一批與之相關的新的就業崗位。與此同時，基於數據這個基礎平台，也將建立起跨領域的數據共享平台，之後，數據共享將擴展到企業層面，並且成為未來產業的核心一環。

### 趨勢五：數據泄露氾濫

未來幾年數據泄露事件的增長率也許會達到100%，除非數據在其源頭就能夠得到安全保障。可以說，在未來，每個財富500強企業都會面臨數據攻擊，無論他們是否已經做好安全防範。而所有企業，無論規模大小，都需要重新審視今天的安全定義。在財富500強企業中，超過50%將會設置首席信息安全官這一職位。企業需要從新的角度來確保自身以及客戶數據，所有數據在創建之初便需要獲得安全保障，而非在數據保存的最後一個環節，僅僅加強後者的安全措施已被證明于事無補。

### 趨勢六：數據管理成為核心競爭力

數據管理成為核心競爭力，直接影響財務表現。當“數據資產是企業核心資產”的概念深入人心之後，企業對於數據管理便有了更清晰的界定，將數據管理作為企業核心競爭力，持續發展，戰略性規劃與運用數據資產，成為企業數據管理的核心。數據資產管理效率與主營業務

收入增長率、銷售收入增長率顯著正相關；此外，對於具有互聯網思維的企業而言，數據資產競爭力所佔比重為36.8%，數據資產的管理效果將直接影響企業的財務表現。

### 趨勢七：數據質量是BI(商業智能)成功的關鍵

採用自助式商業智能工具進行大數據處理的企業將會脫穎而出。其中要面臨的一個挑戰是，很多數據源會帶來大量低質量數據。想要成功，企業需要理解原始數據與數據分析之間的差距，從而消除低質量數據並通過BI獲得更佳決策。

### 趨勢八：數據生態系統複合化程度加強

大數據的世界不是一個單一的、巨大的計算機網絡，而是一個由大量活動構件與多元參與者元素所構成的生態系統。終端設備提供商、基礎設施提供商、網絡服務提供商、網絡接入服務提供商、數據服務提供者、觸點服務、數據服務零售等等一系列參與者共同構建的生態系統。而今，這樣一套數據生態系統的基本雛形已然形成，接下來的發展將趨向於系統內部角色的細分，也就是市場的細分；系統機制的調整，也就是商業模式的創新；系統結構的調整，也就是競爭環境的調整等等，從而使得數據生態系統複合化程度逐漸增強。

國務院印發行動綱要 促進大數據加快發展 經李克強總理簽批，2015年9月，國務院印發《促進大數據發展行動綱要》(以下簡稱《綱要》)，系統部署大數據發展工作。

《綱要》明確，推動大數據發展和應用，在未來5至10年打造精準治理、多方協作的社會治理新機制，建立運行平穩、安全高效的經濟運行新機制，構建以人為本、惠及全民的民生服務新體系，開啓大眾創業、萬眾創新的創新驅動新格局，培育高端智能、新興繁榮的產業發展新生態。

《綱要》部署三方面主要任務。一要加快政

府數據開放共享，推動資源整合，提陞治理能力。大力推動政府部門數據共享，穩步推動公共數據資源開放，統籌規劃大數據基礎設施建設，支持宏觀調控科學化、推動政府治理精準化、推進商事服務便捷化、促進安全保障高效化，加快民生服務普惠化。二要推動產業創新發展，培育新興產業，助力經濟轉型。發展大數據在工業、新興產業、農業農村等行業領域應用，推動大數據發展與科研創新有機結合，推進基礎研究和核心技術攻關，形成大數據產品體系，完善大數據產業鏈。三要強化安全保障，提高管理水平，促進健康發展。健全大數據安全保障體系，強化安全支撐。

2015年9月18日貴州省啓動中國首個大數據綜合試驗區的建設工作，力爭通過3至5年的努力，將貴州大數據綜合試驗區建設成為全國數據彙聚應用新高地、綜合治理示範區、產業發展聚集區、創業創新首選地、政策創新先行區。

圍繞這一目標，貴州省重點構建“三大體系”，重點打造“七大平台”，實施“十大工程”。“三大體系”是指構建先行先試的政策法規體系、跨界融合的產業生態體系、防範一體的安全保障體系；“七大平台”則是指打造大數據示範平台、大數據集羣平台、大數據應用平台、大數據交易平台、大數據金融服務平台、大數據交流合作平台和大數據創業創新平台；“十大工程”即實施數據資源彙聚工程、政府數據共享開放工程、綜合治理示範提陞工程、大數據便民惠民工程、大數據三大態培育工程、傳統產業改造陞級工程、信息基礎設施提陞工程、人才培養引進工程、大數據安全保障工程和大數據區域試點統籌發展工程。

此外，貴州省計劃通過綜合試驗區建設，探索大數據應用的創新模式，培育大數據交易新的做法，開展數據交易的市場試點，鼓勵產業鏈上下游之間的數據交換，規範數據資源的交易行為，促進形成新的業態。

國家發展改革委有關專家表示，大數據綜合試驗區建設不是簡單的建產業園、建數據中心、建雲平台等，而是要充分依託已有的設施資源，把現有的利用好，把新建的規劃好，避免造成空間資源的浪費和損失。探索大數據應用新的模式，圍繞有數據、用數據、管數據，開展先行先試，更好地服務國家大數據發展戰略。

