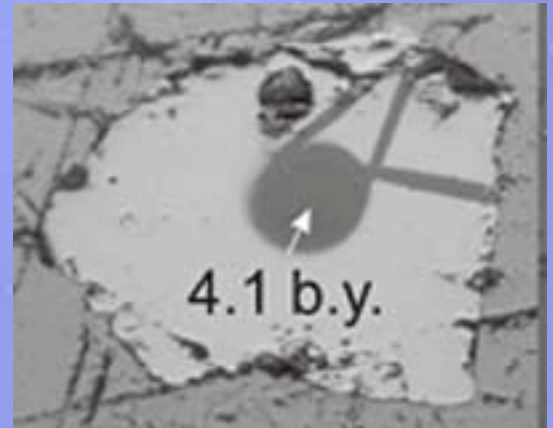


海洋與大陸地殼可能形成於43億年以前?

來自於美國紐約 Rensselaer Polytechnic 研究所地球化學家 Bruce Watson 與澳洲國立大學 Mark Harrison 等，共同執行一項研究鋯石溫度計計畫，發現在太陽系形成的二億年間(即約 43 億 5 千萬年以前地球形成初期)，海洋與大陸地殼即可能曾經形成。鋯石是地球上已知最老的物質，它以微小顆粒存在於岩石中。古老的鋯石顆粒是科學家研究地球早期歷史(即 40 億年以前)的極佳標本。Bruce Watson 與 Mark Harrison 採集澳洲西部 Jack Hills 地區之鋯石標本(其形成年代約在 43 億 5 千萬年以前至 43 億年以前)，由於鋯石特性不同於一般岩石且能夠經歷種種地質作用而殘存下來，因此，鋯石結晶可能保留太陽系形成初期(約二億年間)的訊息。Bruce Watson 與 Mark Harrison 等人組成的研究團隊，亦包括美國加州大學 UCLA。其研究計畫贊助的單位有：美國國科會、澳洲研究委員會 (Australian Research Council) 與美國太空總署 (NASA) 太空生物研究所。他們的研究成果指出，太陽系形成初期地球即是一個潮溼且熔融的星體，此時期海洋與大陸地殼可能曾經形成。Bruce Watson 與 Mark Harrison 等人研究論文發表於 5 月 6 日出版的科學期刊《Science》。



參考資料來源：<http://www.spacedaily.com/news/early-earth-05d.html>, 2005.05.06

[回上一頁](#)

