

美國支持科學教育之民間聯盟--改變方程式聯盟簡介

駐美國臺北經濟文化代表處文化組

美國總統歐巴馬為鼓勵民間企業與政府共同推動科技工數學科(STEM)教育，特邀集民間企業 100 多家，共組「改變方程式聯盟」(change the equation)。該聯盟目的即結合 100 多個 CEO，共同致立推動計畫，增進學生科技工數學科之智能，培植美國所需之人力。

此聯盟由歐巴馬總統於本年 9 月間宣布成立，係非營利及非黨派之組織，包括美國頂尖之各行各業民間企業，由蓋茲基金會及紐約卡內基公司出資發起。該聯盟有三個重要目標：

1. 卓越教學(great teaching)：藉多元、高水準且能激發學生之教師，改進各級科技工數教育。
2. 有啟發能力之學習者(inspired learners)：啟發學生對科技工數等學科教學及生涯之理解與興趣，增進在學校學習成就，尤其照顧女生及非白人族裔。
3. 有投入的國家(a committed nation)：結合從商界領袖、政府官員、科技工數教師及其他相關人士，經由創新、溝通、合作及資料為基礎之決策過程，達成永續投入。

其成立第一年之工作如下：

1. 與各會員公司合作，開始在全國 100 個地方推動一些計畫，這些地方學生表現不好，且沒有民間慈善機構協助。
2. 建立一個分數卡(scorecard)，用以評估 50 州之科技工數教育現況。第一個分數卡是要提供衡量各州未來推動情況之基準。
3. 找出及分享各會員公司能有效參與科技工數教育之原則。
4. 協助各會員公司判斷及改善其計畫之自我評量工具。
5. 成為美國科技工數教育之先驅支持者。

依據調查，美國 10 人中有 3 人自認數學不好，18-36 歲者有一半以上自認不會數學，學生寧願去掃廁所，也不願去解數學題。另據研究，2018 年美國 800 萬個工作與科技工數領域有關，屆時美國不到足夠人力填補這些職缺。

2010 年 11 月 5 日

資料來源“ President Obama Launches Change the Equation ”，September 16, 2010, Change the Equation website