

## 香港學界交流基地 落戶佛山

粵港澳大灣區首個面向香港學生開展研學活動的香港學界中國文化交流基地、「佛港教育科技基地」專案將在三龍灣南海片區落地。該基地簽約儀式早前在天空之城（佛山香港城）舉行，未來將打造為總面積2000至3000平方米的考察學習交流場所。

三龍灣南海片區建設局副局長廖國津表示，早在2015年，三龍灣南海片區就被省港澳辦列為粵港澳高端合作服務示範區，此後，該片區不斷爭取對接更多港澳元素以及國際資源。「我們到廣州南站車程約10分

鐘，通過最近連通的南大幹線，到廣州珠江新城等核心區域也都是30分鐘車程以內，換句話說，這個區域是佛山最靠近港澳，也是最貼近國際的地方之一。」他說。

### 配合公民科考察活動

建設香港學界中國文化交流基地，是為了解決香港特區政府關於推動香港中學生開展公民科教學，前往內地考察的要求。在佛山市各部門以及香港學界的支持下，該基地由佛山萬科與樂域科技聯手打造，正式投入運營後，預計每年將吸引約1.5萬名香港青年學生前來參觀交流學習。

基地包含約1300平方米中國文化沉浸式交互體驗空間、約400平方米趣味歷史文化與新媒體互動空間、300平方米學習及會議空間，不僅是一處全新形態的考察學習交流場所，更是鮮活表現中國歷史文化的創新之作。



▲兩大佛港重點項目在佛山天空之城簽約。

## 「青少年閱讀基地」 開遍深圳校園

深圳圖書館「青少年閱讀基地」於10月10日在布心中學揭牌。據了解，深圳圖書館已向布心中學圖書館借出2000多冊圖書，包括300本經典書目。

布心中學校長晏清介紹了學校的閱讀推廣體系，包括大閱讀工作室、圖書館、語文科組、教科室，並表示未來學校圖書館的服務範圍將會逐步從校園推廣到社區，惠及周邊更多家庭和學生。



▲深圳圖書館「青少年閱讀基地」落戶布心中學圖書館。

## 科技前沿

## 小行星貝努樣本 有水有碳

美國太空總署（NASA）初步研究顯示，從小行星「貝努」的岩石和塵埃樣本上，發現含有碳和水的證據，這或表明地球上生命的組成部分很可能在小行星找到。

貝努是太陽系早期的古老遺跡，距今已超過45億年。美國首次小行星採樣返回任務，帶回了「貝努」的岩石和塵埃樣本。

NASA太空探測器奧西里斯-雷克斯號（Osiris-Rex），7年太空之旅飛行了62億公里，從「貝努」岩石表面採集塵埃樣本，上月返回地球。NASA署長尼爾森在記者會上首次公開探測器採集到的黑色塵埃及礫石樣本影像，「在歷來返回地球的小行星樣本中，這是最大且富含碳元素的一個」，碳元素幾乎佔樣本總重量5%，並且以有機和礦物的形式存在，水則被鎖定在黏土礦物的晶體結

構內。

### 所有生命皆以碳為基礎

上述發現說明這些岩石樣本或存在生命構成元素。科學家認為，地球在40至45億年前遭到含水的小行星撞擊，令地球出現海洋、湖泊和河流，成為適合生命起源與演化的宜居行星。地球上所有生命皆以碳為基礎，碳與其他元素形成化學鍵，產生蛋白質和酵素以及遺傳密碼、去氧核



▲樣本收集器內有來自小行星「貝努」的樣本。

糖核酸（DNA）和核糖核酸（RNA）的建構模組。

NASA表示，還需要更多工作了解所發現的碳化合物的性質。在未來幾十年，人們將研究這些岩石和塵埃中的秘密，從而探究太陽系是如何形成的、生命的前體物質是如何在地球上「播種」的，以及考慮採取哪種避免小行星與地球相撞的預防措施。

科學團隊在緊接兩年，將繼續對岩石和塵埃樣本進行分析。NASA將在詹森航太中心保留至少70%的樣本，並開發專門的手套箱和工具來保持小行星材料的原始狀態，供世界各地的科學家和後人進一步研究。

奧西里斯-雷克斯號並非首個從小行星帶回樣本的探測器，日本亦曾兩次成功完成類似任務，分別於2010年和2020年帶回礫石，但樣本量差別甚大。奧西里斯-雷克斯號帶回的樣本達250克，遠超日本探測器隼鳥2號（Hayabusa 2）的5.4克。