

創科博覽 2016  
學生思考問題舉隅

甲、與展區相關的思考問題：

展區	思考問題
<p>A 航天展區</p> <p>A1 長征 5 運載火箭</p> <p>A2 長征 5B 運載火箭</p> <p>A3 長征 7 運載火箭</p> <p>A4 太空人出艙 VR 體驗座椅</p> <p>A5 天宮一號模擬體驗艙</p> <p>A6 航外航天服</p> <p>A7 空間站五艙組合體</p> <p>A8 嫦娥一號月球儀</p> <p>A9 嫦娥三號探測器著陸器 指向機構</p> <p>A10 宇航員模型拍攝場景</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根據國家探月工程的發現，月球是否適合人類居住？請以月球表面的構造和地貌解釋你的答案。</li> <li>● 國家在航天科技方面所取得的成就，在哪些方面體現了中國的綜合國力？這些科技成就與改革開放又有甚麼關係？</li> <li>● 我們應如何善用航天科技以造福人類？</li> </ul>
<p>B 航空展區</p> <p>B1 C919 大型客機</p> <p>B2 ARJ21 新支線飛機剖面 模型</p> <p>B3 大型運輸機起落架</p> <p>B4 大型運輸機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 航空交通的發展在甚麼程度上促進世界各地之間的聯繫？對於推動全球化的進程又有何影響？</li> <li>● 現時各大型客機均可以利用 WiFi 連網與外界通訊，C919 在這方面有何突破？</li> <li>● 現代科技如何令飛行變得更舒適和安全？</li> </ul>
<p>C 訊息展區</p> <p>C1 北斗組網模型</p> <p>C2 北斗衛星模型</p> <p>C3 天河二號超級電腦</p> <p>C4 高分一號衛星</p> <p>C5 高分應用綜合資訊服務 共用平臺</p> <p>C6 數字敦煌</p> <p>C7 4G TD-LTE 商用技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 北斗衛星導航系統提供哪些服務？和我們的日常生活有甚麼關係？</li> <li>● 國家在信息技術方面所取得的成就，在哪些方面體現了中國的綜合國力？這些科技成就與改革開放又有甚麼關係？</li> <li>● 電腦的發展會有極限嗎？發展的瓶頸在哪裡？</li> <li>● 超級電腦「天河二號」的驚人運算速度可應用於哪方面/領域？</li> <li>● 「數字敦煌」運用科學技術將敦煌文化作全面的數位化紀錄，這對其他中國文化遺產的保存帶來甚麼影響？</li> </ul>
<p>D 交通展區</p> <p>D1 港珠澳大橋</p> <p>D2 CRH380A 高速動車及耐 高寒抗風沙高速動車組</p> <p>D3 世界首列高寒高速列車 及中國首列混合動力列 車</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 國家的交通發展能為香港的經濟帶來哪些正面影響？</li> <li>● 國家在高速鐵路和交通基建方面的發展如何提升人民的生活素質？對於國家未來的發展又將會帶來甚麼效益？</li> <li>● 無人駕駛的電動車是未來發展的趨勢。香港適合發展無人駕駛的電動車嗎？</li> <li>● 你認為港珠澳大橋通車後會對三地經濟帶來甚麼影響？</li> </ul>
<p>E 健康展區</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有哪些疾病預防措施能配合疫苗，更有效促進社區健</li> </ul>

展區	思考問題
E1 骨科手術機器人 E2 埃博拉疫苗產品 E3 妙手機器人	康？ <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科學科技如何改善我們的身體健康？</li> <li>● 國家在醫療科技方面的發展如何提升人民的生活素質？在維持和推動公共衛生方面又有甚麼貢獻？</li> <li>● 除善用科技外，我們可如何從生活習慣和態度方面入手，讓自己活得更健康？</li> </ul>
F 深海展區 F1 海馬號 4500 米作業級無人遙控潛水器 F2 海燕號水下滑翔機 F3 蛟龍號潛水器 F4 小型單人常壓潛水裝具 F5 潛龍一號潛水器 F6 潛龍二號潛水器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 深潛對人類發展有何幫助？</li> <li>● 國家在深潛科技方面所取得的成就，在哪些方面體現了中國的綜合國力？這些科技成就與改革開放又有甚麼關係？</li> <li>● 你認為「蛟龍號」潛水器潛得越深對國家資源開發會帶來甚麼好處？</li> </ul>
G 互動項目 G1 服務機器人 G2 天然纖維紙蜂窩芯 G3 碳麻纖維複合材料小提琴 G4 碳麻纖維複合材料自行車 G5 循環低碳家庭體驗館 G6 VR Class 沉浸式線上教育平台	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 你認為由基礎科學研究達至開發創新科技產品的過程中有何挑戰？</li> <li>● 服務機械人對傳統的服務行業提供者會帶來甚麼衝擊？</li> </ul>
H 能源展區 H1 低滲－緻密油氣開發技術 H2 核聚變 H3 深水、深層油氣開發技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 油氣田及煤層最新尖端開發技術有助開採能源，但天然資源終會耗盡，人類可以甚麼方式促進可持續發展？</li> <li>● 國家在能源科技方面的發展在甚麼程度上保障了能源安全？最新的尖端能源開發技術，如何在滿足能源需求和保護環境之間取得平衡？</li> <li>● 為甚麼可再生能源沒有在香港廣泛地應用？試舉出原因及解決方法。</li> <li>● 除開發新能源外，我們可否設計一些能源效益更高的電器用品？</li> </ul>
I 香港區 I1 合作項目介紹 I2 六大院校科研項目展示 I3 智能示範家居 I4 名人巡禮	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大學與科研機構在推動創新產業上扮演甚麼角色？</li> <li>● 智能家居怎樣改善人類的生活？解決了甚麼生活上的困難？</li> <li>● 智能家居在哪些方面最能夠幫助你節省能源？</li> </ul>

展區	思考問題
<p>J 創新創業區</p> <p>J1 納米真空互聯實驗站模型</p> <p>J2 AEE 多任務型警用無人機系統－警鷹 F600</p> <p>J3 AEE 偵察型警用無人機系統－警鷹 F100</p> <p>J4 AEE 海陸空極限運動攝像機 LYFE</p> <p>J5 AEE 可攜式智能執法記錄儀－執法者 DSJ-R9</p> <p>J6 AEE 智控航拍無人機 CONDOR</p> <p>J7 AEE 裝備級載人旋翼機 A200</p> <p>J8 雲洲全自動採樣監測無人船 ESM30</p> <p>J9 方洲號全自動測量無人船</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 你認為怎樣的政策/平台能鼓勵和幫助推動創新產業成果及創業精神？</li> <li>● 納米科技如何應用在日常生活中(例如：食品科技、紡織科技)？</li> <li>● 無人機的出現，對個人私隱方面有何衝擊？</li> <li>● 為何中國設計和製造的無人飛機能佔有世界市場的優勢？並應在哪方面加強來維持這優勢？</li> </ul>

乙、反思問題：

1.	你最欣賞哪項發明/科技項目？這項目如何影響我們現在和未來的生活？
2.	你認為開展和研究這些科技項目的科學家、工程師、數學專家等需要具備甚麼素養、技能和知識？
3.	我對國家在多項科學與科技領域所取得的成就有甚麼體會和感受？當中印象最為深刻的又是哪些展區？為甚麼？
4.	如何善用科學與科技的發展成果而增進人類的福祉？
5.	如果希望將來成為科學家／工程師／數學家／創科專業人員，你現時應作甚麼預備工作？
6.	國家在創新科技方面所取得的成就，與改革開放以來的教育發展和課程改革，以及科研經費的投入有甚麼關係？