

# Hong Kong Product Design Makeathon 2016-2017

## 全港中小學產品設計大賽2016-2017



# Hong Kong Product Design Makeathon 2016-2017

## 全港中小學產品設計大賽2016-2017

### 簡介：

本大賽為了提升學生對產品設計的興趣，鼓勵創意設計，展示學生在科學、科技、工程、數學等方面的學習成果。學生由概念圖開始到原型整合製作都全程負責，透過比賽學生有機會把想法帶到現實中實現，啟發學生的創意及設計才能。

### 比賽目的：

- 利用STEM知識應用於解決日常生活中遇到的難題
- 提升同學對產品設計的興趣

### 參賽資格：

- 全港中小學校學生
- 比賽將分為小學組及中學組

### 比賽題目：

- 無障生活、環保及節約能源、大數據

### 比賽日程：

- 2016年10月至2017年4月

### 活動簡介：

- 2016年10月22日下午2時至5時
- 地點：香港理工大學TU101及TU103室

### 評審安排及獎品：

- 詳情請參閱官方網站

官方網頁：<http://www.ise.polyu.edu.hk/html/product-design-makeathon-2016/>

報名查詢熱線：31608443

主辦機構



THE HONG KONG  
POLYTECHNIC UNIVERSITY  
香港理工大學  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL AND SYSTEMS ENGINEERING  
工業及系統工程學系

協辦機構



贊助機構

littleBits

支持機構（排名不分先後）



香港電腦教育學會  
The Hong Kong Association  
for Computer Education



# 活動日程

- 正式報名日期: 由現在至2016年11月5日截止
- 提交計劃書: 在12月3日前提交 (12月中宣布入圍名單)
- 最終作品提交日期: 2017年4月28日或之前提交
- 作品展示(showcase)和現場介紹 (presentation) : 2017年5月13日
- 結果公布日期: 2017年5月13日

# 怎樣報名

- 網上報名，請瀏覽本大賽的官方網站
- <http://www.ise.polyu.edu.hk/html/product-design-makeathon-2016/>
- 大會將提供新的網上報名表格
- 需要填妥每組參加學生的人數，和學生姓名

# 題目

- 與以下內容有關的產品設計：
  - 無障礙生活設備
  - 環保及節約能源
  - 物聯網及大數據

# 作品提交

- 除了作品外，學生需要提交以下資料，包括：
  - 計劃書（在**12月3日**前提交）
  - 產品設計報告一份
  - **Powerpoint**簡報一份（在現場介紹時使用）
  - 以上資料的格式和內容，將於**11月12日**於理大舉行的第一場**workshop**作更詳細的介紹

# 評核標準

- 有關作品的評核標準，將於11月12日於理大舉行的第一場workshop作更詳細的介紹

# 獎項

中學組：

- 設冠、亞、季軍各一名
  - 得獎隊伍將獲發獎座及獎狀
- 最佳外觀獎及最佳創意獎各一名
  - 得獎隊伍將獲發獎座及獎狀
- 優異獎三名
  - 得獎隊伍將獲發獎狀

小學組：

- 設冠、亞、季軍各一名
  - 得獎隊伍將獲發獎座及獎狀
- 最佳外觀獎及最佳創意獎各一名
  - 得獎隊伍將獲發獎座及獎狀
- 優異獎三名
  - 得獎隊伍將獲發獎狀

\* \* 獎品內容待定



# 參賽隊伍

- 建議每間學校最多派**2**組人員參加
- 建議每組學生人數為**2-4**人，最少**2**人一組



# 材料安排和選擇

- 使用木材、卡紙或膠料（製作產品包裝及外殼）
- 電線及電子零件
- 電子線路設計—必須要包括**littleBits**的 **Arduino bit** 或 **cloudbit**
- 大會將給每組參賽者借用一塊**littleBits**的 **Arduino bit** 或 **cloudbit**
- 材料費用，由參賽學校承擔

# 工作坊－時間表

日期	時間	課題	地點
11月12日	2pm-4pm	Introduction to product design methodology	Room V322, 香港理工大學
11月24或25日	4:30pm-5:30pm	Introduction to PolyU Lab Facilities – Lab Tour (參加者必須是中四或以上年級學生)	香港理工大學
11月19日	2pm-4:30pm	Basic electronic circuit design by using littleBits	Computer Room, 香港真光書院
11月26日	2pm-5pm	3D modelling skills training	STEM創客教室, 天水圍香島中學
1月7日	2pm-5pm	Programming skills by using littleBits Arduino	Smart Lab, 梁省德中學
1月14日	2pm-5pm	IoT, Big Data and Smart Home applications	Smart Lab, 梁省德中學

\* 參加學生需要在官方網站的線上表格報名

# 大學生導師(Mentor)的安排

- 大會將指派每組參賽隊伍一位理大學生作為導師(Mentor)
- 導師會為參賽隊伍提供技術意見
- 學生向導師定期提交工作進展報告
- 導師將協助學生製作作品（只限於利用大學實驗室設備）
- 會面時間：至少每月一次
- 地點：Mentor可到訪學校或電話聯絡

# 評審

- 由主辦單位及支持機構 (AiTLE及HKACE) 決定
- 對比賽結果，參賽隊伍不得爭議