

優質教育基金推廣活動

「學校整體課程規劃與STEM教學」

主題網絡計劃 總結分享會



網絡學校——聖公會九龍灣基樂小學

熱氣球 Stem課程

四年級

楊浩芝老師、葉志强老師



熱氣球課程設計

- 對象： 四年級
- 涉及課題： 空氣的探究
- 教學目標： 運用空氣對流的原理去製作一個熱氣球

- **Stem** 元素



空氣
對流

熱氣球

利用熱力推動
熱氣球
升空

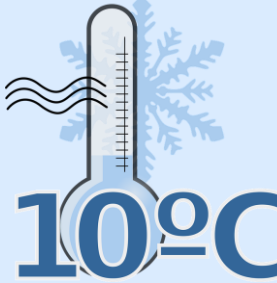


動手製作
熱氣球

量度長
闊度
繪畫圖
形



活動前須考慮的要點

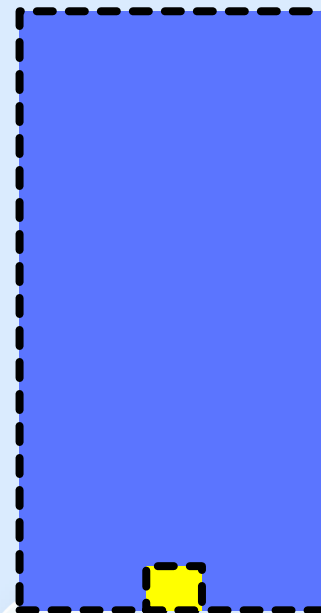
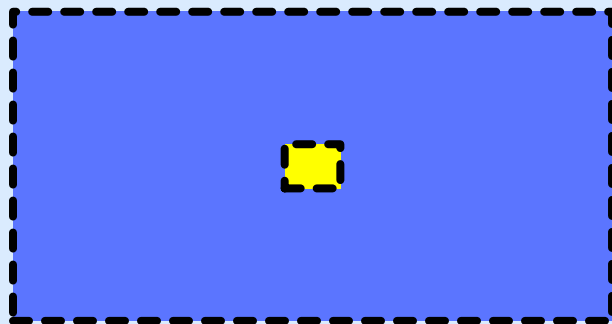
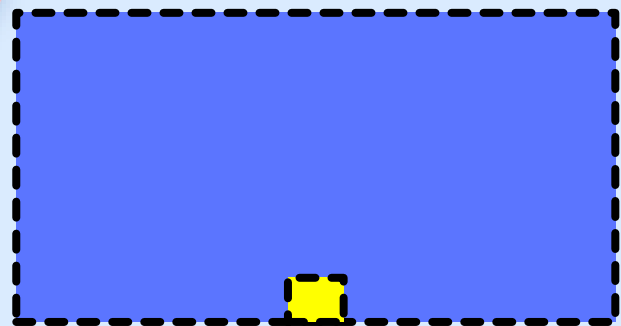
- 情景導入及角色：慶祝？祝福？
- 測試場地的溫度及高度：凍  10°C
- 人手分配：4-5人
- 所需材料及工具：膠枱布？垃圾袋？
- 側重探究？側重設計？



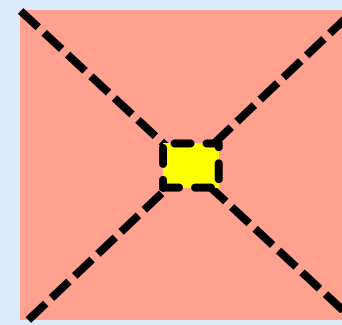
測試

不同的熱氣球形狀及排氣口位置

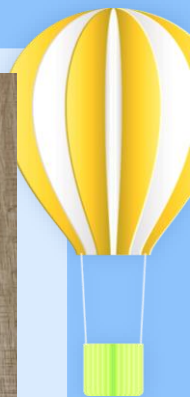
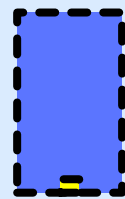
長方型



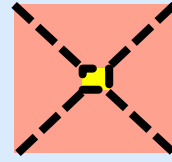
正方形



長方型熱氣球的製作參考



正方形熱氣球的製作參考



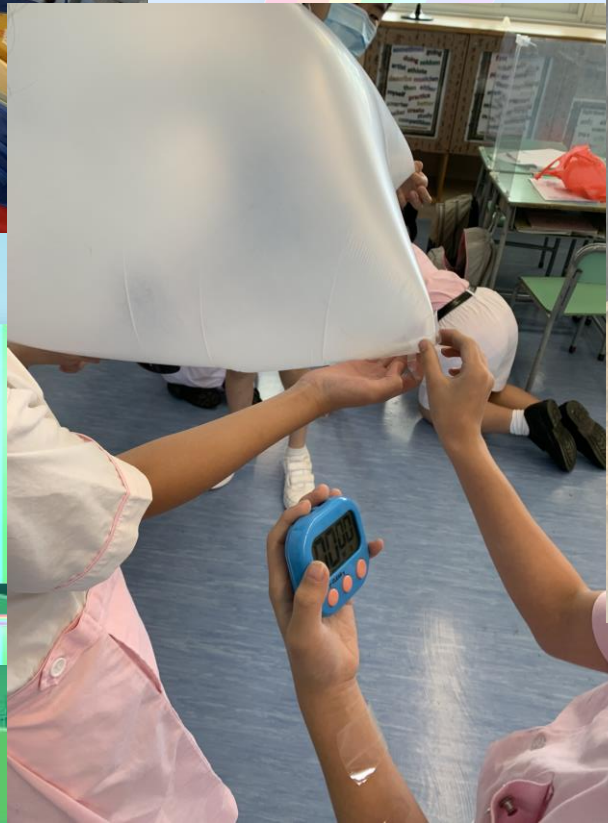
動手做



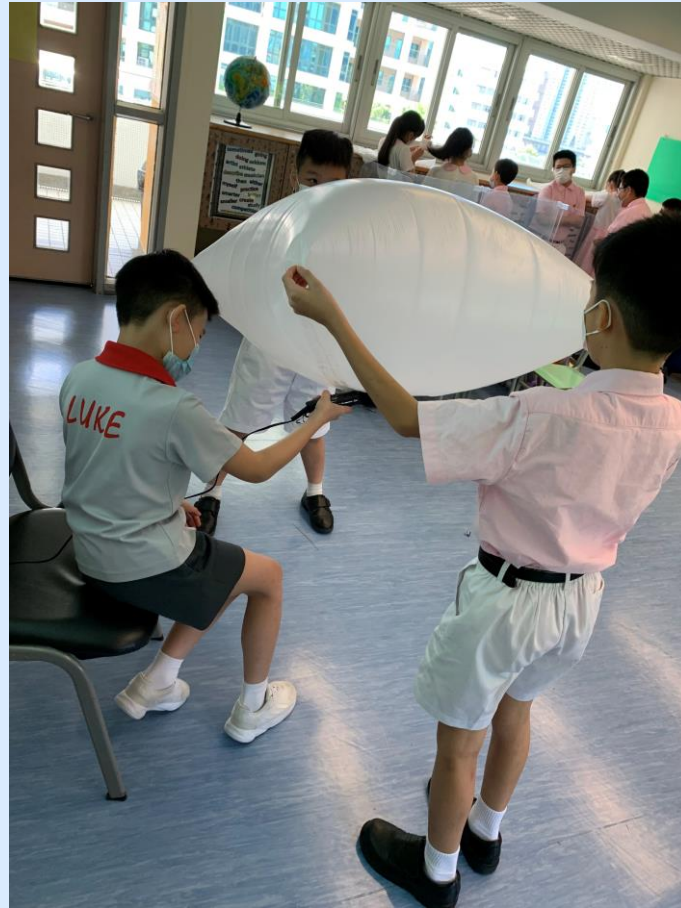
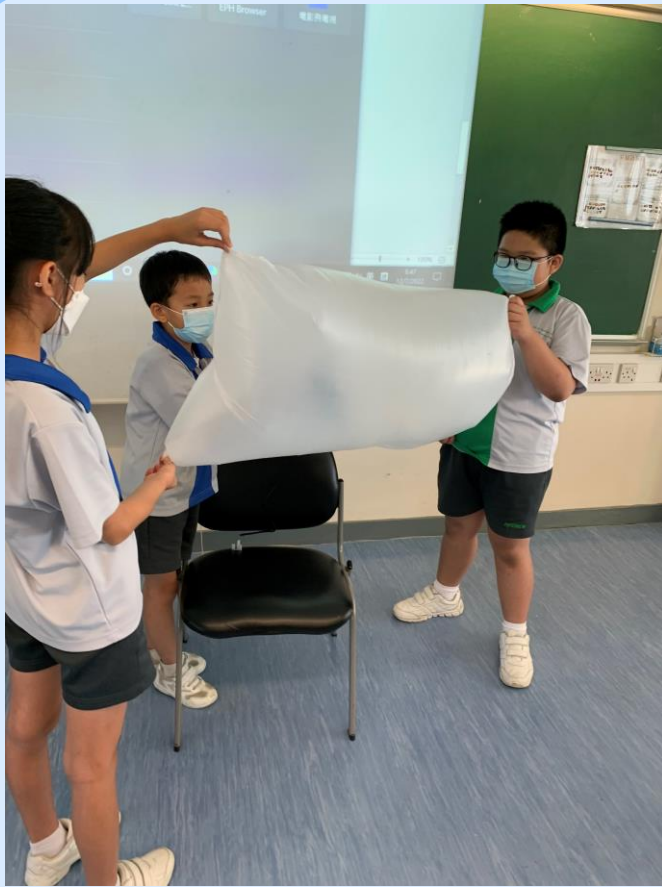
技能解鎖



分工合作



測試

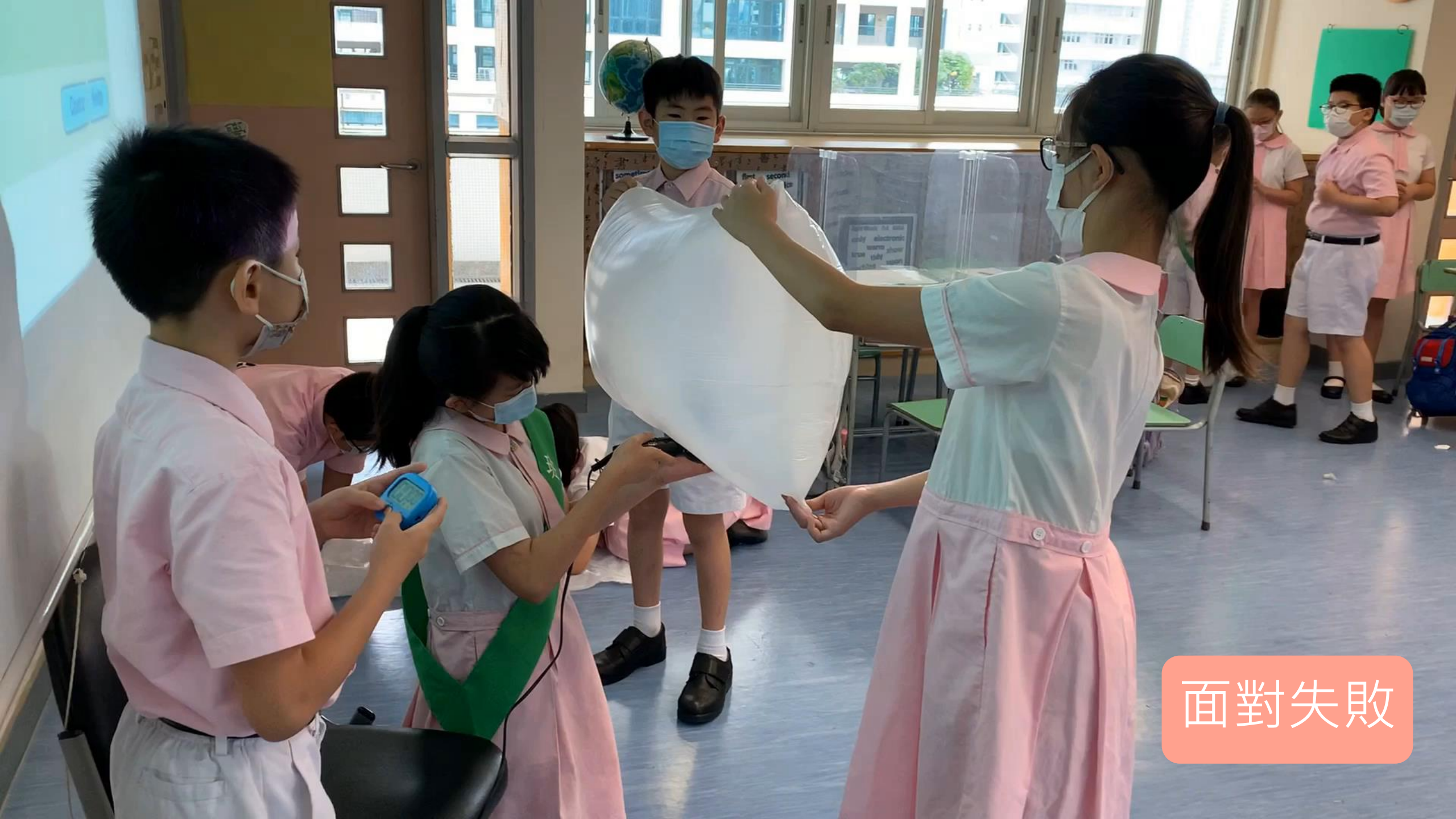


測試記錄表

組別	熱氣球 形狀及入氣 口位置	測試記錄表		
		氣孔面積	小(5 cm x 5 cm)	大(10 cm x 10 cm)
第1組		逗留空中的時間	秒	秒
第2組		逗留空中的時間	秒	秒
第3組		逗留空中的時間	秒	秒
第4組		逗留空中的時間	秒	秒
第5組		逗留空中的時間	秒	秒



測試片段



面對失敗



first second
hours pizza
plenty third
tasteless most
other should
minutes would
in food

LUKE

迎接成功



製作完成!

