



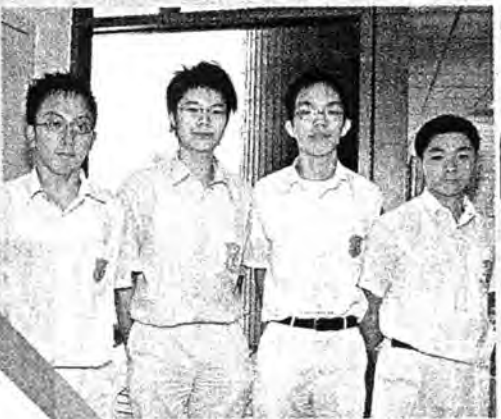
第三十七屆聯校科學展覽 第七擊

《太陽報》、 orisun.com

及飛利浦今年全程贊助由聯校科學展籌委會主辦的「第三十七屆聯校科學展覽」，為推動科學出一分力，各間學校作最後努力以製作具創意的展品，今次繼續介紹聖芳濟書院、高主教書院及保良局董玉娣中學三間學校的參展作品。

文/攝：拜恩、Bean Bean

高主教書院代表設計的智能巴士能為乘客提供更多服務。



參展學校：高主教書院

參展作品：智能巴士

現在搭巴士已經有電視睇，不過服務似乎未夠好，高主教書院同學就想到設計一部智能巴士，為乘客提供更多服務。每張巴士座椅椅背都設有一個服務平台，設有顯示屏顯示即時路面資訊，並且可以從中選擇下載報紙及 MP3，付款時只需用八達通一「碌」就可以。就算想小睡片刻，亦可以在平台上預校下車的車站，差不多到站時就會響鐘提示。他們更得到新巴協助，捐出兩張真實巴士座椅供改裝之用，屆時就會在椅上裝上手提電腦模擬以上的功能。他們亦會為巴士站增加顯示屏顯示即時路面資訊，以及設有擴音機廣播即將到站的巴士路線編號。每張座椅都加裝顯示屏，成本會唔會太貴？其實近來顯示屏價錢已回落不少，已愈來愈大眾化了。

創意科技

參展學校

聖芳濟書院

參展作品：瞓樂床



參展學校

保良局董玉娣中學

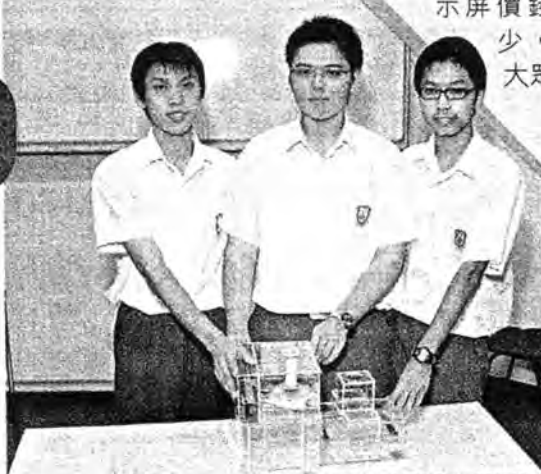
參展作品：廢紙再生良機——自動再造紙機器

每個家庭每天至少有一疊報紙，翌日便要丟掉實在浪費，即使回收再造紙，只有約四分一能成功再造。保良局董玉娣中學的幾位同學便衍生了自動再造紙機的念頭，讓每家每戶都可自製再造紙，並且善用地球資源。

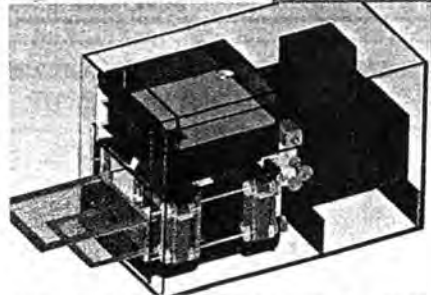
聖芳濟書院代表設計這個瞓樂床的作品，保證大家不會睡過頭。

睡得不好是城市人的通病，除了因為各種外在的壓力外，一套不太合適的床褥被鋪，所佔的比重亦不小，這亦觸發了聖芳濟書院同學設計出一張可以改善人類睡眠質素的床。如在枕頭底下加入壓力感應器，利用電子原理偵測睡覺時的形態，從而調校出最適合高度的枕頭，令大家都能發一個好夢。睡得太好，會否不願起床？這張「瞓樂床」更加入鬧鐘設計，預校時間到後，若繼續「賴床」的話，這鬧鐘是不能關掉，只有離開床鋪才可，保證大家不會起不了床而遲到。由於要設計出一張床的模型，在找材料以至找資料方面都花上不少時間，不過從中卻學懂了不少課堂上學不到的知識呢！

首先將紙張裁至 A6 尺寸，再放進已盛載 500 毫升清水的機內，經攪碎及過濾後，再以風筒吹乾，再造紙便告完成，整個過程只需數分鐘左右。目前硬件已經完成，並進入測試階段，同學們說最大難度是設計線路，皆因每個步驟均要經過精密計算，由設計至成功花了不少時間。



學生代表：(左起)譚永賢、黃健浩及吳家勁說過程中最困難的是設計模型內的線路。



自動再造紙機由兩個部分構成，體積只跟小魚缸相若，適合家居擺放。



太陽報 PHILIPS

ORISUN.COM

有關活動詳情可瀏覽以下指定網頁 orisun.com/jsse2004/
科展網址：jsse.org.hk

下次見報日期：
8月13日(五)