

# Hong Kong Chemistry Olympiad for Secondary Schools

## 香港中學化學奧林匹克(2009 - 10)

### 中期報告／結果

「香港中學化學奧林匹克 09-10」是由香港數理教育學會、香港化學會、皇家化學學會、香港理工大學、香港教育城及香港資優教育學院聯合舉辦，本年度的大會主題為「金屬的化學」。

「香港中學化學奧林匹克 09-10」設立「科學實驗探究組別」及「非實驗專題研習組別」。在「科學實驗探究」組別比賽同學需要以三至五人一組，對主題的題目作深入和有創意的研習。適逢新高中學制去年展開，大會積極鼓勵新高中學生及中三級學生進行化學研習。為配合新高中課程，今年比賽特設「非實驗專題研習」，讓同學以不同的形式表達所掌握的化學概念和知識。評判們十分欣賞同學的無限創意，他們能以詩詞、英詩、動畫、海報及美術設計作品表達化學概念和識」。本屆比賽吸引了歷來最多的 100 隊共 652 名參賽的同學，當中有半數為位初中及新高中學生。

稍後，大會將會把優秀作品結集成教材，讓老師及同學互相觀摩學習。而今屆的得獎同學將有機會前往內地比賽及參與埠際交流。

## 實驗組

### Best 12 teams

Results	School & Project Title
Gold Medal Award (Best Presenter)	St. Paul's Convent School 聖保祿學校 (S6) Iron "Sucks" (鐵之吸收術師!) 利用暖包粉廢料並加以改良，以處理污水中的重金屬 (例如：鎳離子、鉻酸鹽，鋅、銅及鉛離子)。
Silver Medal Award & Most Popular Team	Heep Yunn School 協恩中學 (S6) Rustworthy (治鏽「寧」丹) 打破鐵銹不能保護的定律，利用茶渣裡的丹寧，加上磷酸及酒精令鐵鏽轉化為保護層，防止繼續生鏽。
Bronze Medal Award	La Salle College 喇沙書院 (S6/S4) A Convenient Test for Calcium 'Gal Gel' (Cal Gel':一個低成本的驗證鈣離子濃度的創新方法) CalGel 能測定家用水的鈣含量及驗證飲料的鈣濃度，且比傳統滴定法更方便、環保、更經濟。其驗證成本只需港幣七分錢。
Outstanding Award (4 <sup>th</sup> -6 <sup>th</sup> )	The Chinese Foundation Sec. School 中華基金中學 (S6) Functionalization of Titanium Dioxide as the Effective Photocatalyst 「鈦」有效光觸媒 研究二氧化鈦光催化特性與其相位、表面酸鹼度及非金屬元素攙雜的關係。
Outstanding Award (4 <sup>th</sup> -6 <sup>th</sup> )	H. K. Chinese Women's Club College 香港中國婦女會中學 (S6) Nano Silver Catalyst 銀之催化術 以納米銀作為光催化劑 利用可見光去淨化污水 及加速分解塑膠等合成聚合物。

<b>Outstanding Award (4<sup>th</sup> -6<sup>th</sup>)</b>	<b>Toi Shan Association College 台山商會中學 (S6)</b> Luminous Wastes (螢鋁) 研習旨在把鋁廢料轉化成有價值的會發綠色熒光的鋁螯合物，既可提供處理鋁廢料的途徑，亦可望降低此螯合物的成本。
<b>Outstanding Award &amp; Most Creative Award</b>	<b>King's College (S6)</b> Silverology 《銀蛋診症法》 通過銀與蛋白螯合的研究，為「碌雞蛋」診症法提供科學解釋。
<b>Outstanding Award</b>	<b>Tuen Mun Government Secondary School(S3)</b> Chelation: Tea & Calcium(茶鈣螯合)
<b>Outstanding Award</b>	<b>STFA Leung Kau Kui College (S6)</b> Currosion (Cu) in washroom
<b>Outstanding Award</b>	<b>Pok Leung Kuk Mrs Ma Kam Ming Cheung Fok Sien College (S6)</b> 鏞 離你
<b>Outstanding Award</b>	<b>Carmel PakU Secondary School (S4)</b> Green Revolution - Action of Copper on Production of Biochar 綠色革命生化炭
<b>Outstanding Award</b>	<b>Diocesan Boys' School (S4)</b> Toxicity of Zinc

參考資料及詳情：

<http://www.hkedcity.net/article/project/hkcho/>

<http://edblog.hkedcity.net/hkasmechem>

非實驗組：

Categories	Creative Writing (A)	Poem(A)	Poem(B)	Creative Writing (B)	Poster	Art Work/Drawing	Model	Web-site
Gold	CHOI Wai-tak	Christopper CHEUNG	TAM Fung-kuen	YAO Fai	WOO Wing-Ki	YIP Heung -Ching	WONG Sin-ying	WONG Sze-man
Silver	CHAN Wan-cheung	CHU Zoe	HO Shun-sau		Boulangier Eden	YIP Si-ching		
Bronze	Perlie MONG	Koe,CHENG Yuet-yi						

鳴謝：

Prof. Raymond Wong, Dr. Leung Ka Sing, Dr. Wong Man Kin, Dr. Yip Chiu Wing, Mr. Tony Chim, Mr. Stephen Cheung, Mr. John Mak, Mr. Alex Wong, Mr. Poon Chan Kwok, Mr. Ho Ping Kuen, Mr. Andy Lee, Ms. Victoria Wong, Mr. Roi Wong, Mr. Chris Lee, Mr. Ben Ng, Ms. Tara Lam, Mr. Tang Man Wai, Mr. Bob Lui, Mr. Tse Hon Kam, Ms. Backy Lam, Dr. Michael Lam, Mr. Chan Kam Yuen, Mr. Fung Wing Kei, Mr. Chan Ka Wai, Ms. Au Mi Ling, Mr. Ho Chun Man, Mr. Lo Chun Wai, Mr. Yau Chiu Kiu.

**Organizers & Co-organizers**



**RSC** | Advancing the Chemical Sciences

