

2003 年第三十四屆國際物理奧林匹亞競賽紀實

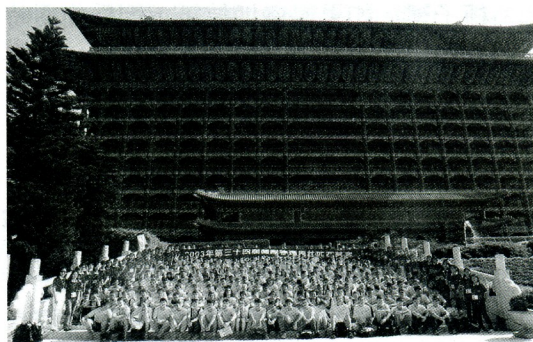
林明瑞

國立臺灣師範大學 物理系

由我國主辦的 2003 年第三十四屆國際物理奧林匹亞競賽，已於今年 8 月 2 日至 11 日期間在台北市舉行並順利圓滿閉幕。這項為期十天的國際物理競賽，是專為全世界最優秀的物理資優高中學生而設，由我國教育部和國科會共同主辦，委託國立台灣師範大學承辦，共有五十四國選派 238 名學生（男 220 人，女 18 人）來台參賽，另各國隨團領隊教授、觀察員、和訪問者共有 141 人，合計國外來台參賽總人數達 379 人。陳水扁總統親臨開幕典禮致詞。教育部長黃榮村和中央研究院院長李遠哲分別在開幕典禮中和閉幕典禮中發表主題演說。1976 年諾貝爾物理獎得主丁肇中博士和國際超導權威、香港科技大學校長朱經武博士應邀專程回國，主持科學專題演講。這項國際競賽雖然受到四月底國內爆發 SARS 感染的影響，被迫延後三星期舉行，但籌辦單位在突發的困境中，信守對國際社會的承諾，加強籌備和聯繫工作，做好保健和預防措施，贏得各國代表團的讚揚，被譽為歷屆中辦理最佳的國際物理奧林匹亞競賽。參賽國家的名單（按國名的英文字母排序）如下：

亞美尼亞 澳洲 亞塞拜然 白俄羅斯 比利時
玻利維亞 波士尼亞-赫賽哥維納 巴西
保加利亞 加拿大 哥倫比亞 克羅埃西亞
古巴 捷克 丹麥 愛沙尼亞 芬蘭

喬治亞 德國 匈牙利 冰島 印度 印尼
伊朗 愛爾蘭 以色列 義大利 哈薩克
科威特 吉爾吉斯 拉脫維亞 列支敦斯登
摩爾多瓦 蒙古 荷蘭 挪威 巴基斯坦
菲律賓 波蘭 葡萄牙 羅馬尼亞 俄羅斯
塞爾維亞-蒙特內哥羅 新加坡 斯洛伐克
南韓 西班牙 瑞士 台灣 泰國 土耳其
烏克蘭 美國 越南



我國五位參賽學生獲得三金一銀一銅的佳績，團隊成績位居世界第三，為歷屆參賽的最佳成績。他們的姓名、就讀學校、和年級如下：

姓名	獎牌	就讀學校	年級
朱彥儒	金牌	武陵高中	二年級
呂康豪	金牌	建國高中	二年級
陳則宇	金牌	台中一中	三年級
吳柏權	銀牌	武陵高中	三年級
吳哲宇	銅牌	高雄高中	三年級



我國五位參賽學生獲得三金一銀一銅的佳績。

一、緣起：我國在五年前取得 2003 年國際物理奧林匹亞競賽的主辦權

國際物理奧林匹亞競賽(International Physics Olympiad, 簡稱 IPhO)於 1967 年由波蘭、捷克、匈牙利、保加利亞、和羅馬尼亞五個東歐國家首先發起組織，目的在促進青年學生對物理學的重視，增進國際間物理教育經驗的交流，以及新生代在國際間的友誼。每年舉辦一次，由參賽國輪流主辦，每一國選拔五名中學生組成國家代表隊參賽，但為個人之間的競賽。在八十年代以前，參賽國大多屬舊蘇聯集團的共產國家，但其後西方的民主國家陸續加入。1986 年，美國和中國大陸同時加入參賽，使國際物理奧林匹亞競賽擴展為世界性的規模。由於該競賽對各國物理教育品質的提升有卓著的貢獻，參賽的國家數目逐年增加。至 2003 年為止，IPhO 已舉辦了三十四屆，前後參賽的國家共計有七十多國，遍及世界各大洲。

按照 IPhO 競賽章程的規定，任何參賽國家在加入競賽五年內，必須宣稱願意輪流主辦將來的 IPhO 競賽。我國於 1994 年首次組隊前往中國大陸參賽。1995 年 IPhO 在澳

洲舉行時，由我國當時的教育部長郭為藩正式函告 IPhO 國際委員會，聲明我國願意主辦國際競賽。IPhO 秘書處原先排定我國主辦 2008 年國際競賽，後因預定主辦 2003 年競賽的越南教育當局，未能及時作出承諾，遂由 IPhO 會長 Gorzkowski 博士徵求我方同意，提前主辦。我國前任教育部長吳京於 1997 年 9 月正式函告國際委員會，承諾將主辦 2003 年國際物理奧林匹亞競賽。1998 年 7 月 IPhO 在冰島舉辦的期間，由 Gorzkowski 博士在國際委員會會議中，正式向各國宣告並確認由我國主辦 2003 年國際物理奧林匹亞競賽。

在參與國際物理教育的活動方面，我國的表現相當積極。從 1996 年起，IPhO 會長 Gorzkowski 博士和我國物理奧林匹亞工作小組即有密切的聯繫，共同推動實現「亞洲物理奧林匹亞競賽(Asian Physics Olympiad, 簡稱 APhO)」的構想。後來惜因我國教育當局囿於政治因素的顧慮，敏感於擔任創始的角色，改由印尼擔綱，於 2000 年 4 月在雅加達近郊的卡拉瓦西，創辦首屆的亞洲物理奧林匹亞競賽。我國隨即於 2001 年 4 月在台北市主辦第二屆亞洲競賽，共有十二國參賽，辦理成果圓滿，獲得各參賽國高度的評價。

二、籌備經過：籌備兩年，臨賽前三個月由於國內爆發 SARS 感染，國際競賽被迫延後三星期舉行

第三十四屆國際物理奧林匹亞競賽的籌備工作從 2001 年 7 月開始進行，分設籌備委員會和命題委員會，前者下設行政、接待、

場地、和試務四組；後者分理論和實驗兩組，各組負責人及成員如下：

(一) 籌備委員會：

行政組：林明瑞（總召集人，台灣師大物理系教授）

康國輝（台北市立復興高中物理教師）

李文華（台北市立大安高工物理教師）

鄭素媚（台北市立松山高中物理教師）

張忠旗（台北市立大安高工廣告設計教師）

楊芳秋（台灣師大物理系研究助理）

張孟怡（台灣師大物理系研究助理）

郭麗瑛（台灣師大物理系研究助理）

接待組：賈至達（召集人，台灣師大物理系副教授）

場地組：劉祥麟（召集人，台灣師大物理系副教授）

馮明光（副召集人，台灣師大物理系教授）

試務組：傅祖怡（召集人，台灣師大物理系副教授）

劉威志（副召集人，台灣師大物理系副教授）

(二) 命題委員會：

理論組：蔡尙芳（召集人，台灣大學物理系教授）

余健治（副召集人，台灣師範大學物理系教授）

李世昌（中央研究院物理研究所研究員）

蔣亨進（清華大學物理系教授）

齊正中（清華大學物理系教授）

楊宗哲（交通大學電子物理系教授）

闕志鴻（台灣大學物理系教授）

王婉美（台灣師範大學物理系教授）

實驗組：郭鴻銘（召集人，台灣師範大學物理系教授）

陸健榮（副召集人，台灣師範大學物理系教授）

詹國禎（台灣大學電機系教授）

管傑雄（台灣大學電機系教授）

陳永芳（台灣大學物理系教授）

趙治宇（台灣大學物理系教授）

黃福坤（台灣師範大學物理系副教授）

劉祥麟（台灣師範大學物理系副教授）

籌備委員會的首要工作為設計大會圖徽，要求的特色為突出台灣主辦大賽以及蘊含物理意義。這是一件高難度的設計工作。雖然經由中華民國物理學會和台灣師大物理系兩個網站對外公開徵求大會圖徽的設計，但可惜上百件應徵的作品皆未臻理想。最後在籌備同仁們的協助下，由我本人和台北市大安高工的張忠旗老師共同完成設計的工作。在圖徽中 2003 的兩個圓圈內，分別嵌入牛頓和愛因斯坦兩位物理巨人的肖像，躍動狀的數字「3」象徵著我們期望在不久的將來，能出現第三位物理巨人！「3」字貼在作為背景的台灣圖像上，除了代表主辦國外，也表達對台灣年輕一代物理人才的期許！

2002 年 7 月，第三十三屆國際物理奧林匹亞競賽在印尼峇里島舉行，我國代表團由台灣師大校長簡茂發率領，在會場展開國際宣傳活動，分發圖文並茂的競賽宣傳手冊。簡校長應邀在閉幕典禮中致詞，歡迎世界各國來台參賽，並放映觀光局所提供的精采光

