

我國參加1996年第27屆國際物理 奧林匹亞競賽紀實

林明瑞

國立台灣師範大學物理系

1996年27屆國際物理奧林匹亞競賽於六月三十日至七月七日期間，在挪威首都奧斯陸舉行，共有55國，258名學生參賽，較去年又新增了四國。這是我國第三次選拔高中學生組隊參加競賽。入選「國家代表隊」的學生是經由全國規模的初選、複選、準決選、和決選考試，層層競爭選出。本屆參加初選考試的學生共計2356人，來自57所高中；而上一屆初選到考的學生有1261人，來自45校。參試學生的增幅幾近兩倍。這一數字也顯示了三年來經由國家代表隊的選拔過程，相當程度地吸引學生學習物理學的興趣。由於參選的學生基數大增，因此我們對本屆「國家代表隊」的學生也抱持較樂觀的期待。果然他們不負眾望，奪得二金二銀一銅的精采成績。以金牌數排名，我國居第四位；若以團隊平均成績排名，則居第六位。在個人成績的排行榜上，獲得金牌的黃承光和陳摘文兩位同學分居世界第六名和第十一名。我國代表團的名單如下：

團長	林明瑞	台灣師大物理系教授
副團長	褚德三	交通大學理學院院長
觀察員	齊正中	清華大學材料科學中心主任
觀察員	王婉美	台灣師大物理系教授
觀察員	陸健榮	台灣師大物理系教授
觀察員	黃福坤	台灣師大物理系副教授
觀察員	林蓮宣	台灣師大物理系助教
觀察員	張仁昌	台北市立第一女中物理教師
學生代表	陳摘文	台北市立建國高中二年級
學生代表	陳和麟	台北市立建國高中三年級
學生代表	王毓駒	省立台中一中二年級
學生代表	林明仕	省立台中一中三年級
學生代表	黃承光	省立台中一中三年級

一、我國參賽國名和國旗的爭執、交涉、和委屈：

多年來，由於中共處處打壓我國參加國際活動的空間，使我國在國際社會上屢屢受制。今年三月間，中共以軍事武力威脅台灣，兩岸關係急遽緊張。我們即預感到此行前往挪威參賽，有關我國參賽的國名和國旗問題必定較往年更為難纏。

去年十月，我們主動去函挪威主辦單位要求妥善處理我國參賽的國名和國旗問題。不久，對方回函謂由於我國和大陸的政治情況敏感，我方參賽的國名和邀請函將由其外交部處理。因此寄發邀請函的日期可能較一般國家晚一個月，但肯定會邀請我國參賽。到了今年一月，寄給我國教育部長的正式邀請函終於收到。邀請函由挪威教育部長具名，稱呼我國的國名為「Taipei C.」。這個名稱有些取巧，可以說是「Taipei China」（兩字之間無逗點，這是我國外交部所同意的名稱），但也可說是「Taipei Chinese」（這是中共強欲加於我方的名稱）。至於國旗問題，我們要求使用官方國旗，若有爭議，至少應同意我國使用奧運會旗。五月中旬，挪威組委會負責人 Vistnes 教授以電子郵件通知我，謂大會開閉幕典禮時將使用我國青天白日滿地紅國旗，並已備好我方旗幟；但若遭受中共政治抗議壓迫，將改用他旗，惟會與我方協商。對於如此的好意，我們固然高興；但以中共在國際上蠻橫打壓我國的慣常作法，我們不敢過於樂觀。

我們全團原訂於6月29日晚上出發前往奧斯陸，以便趕上大會規定的報到日期—6月30日。但旅行社卻訂不到當天的機票，全團只好分成兩批出發。五位學生、張老師、林助教、褚院長、和我提前一天於28日晚上出發；其他教授則晚一天於30日凌晨出發。我們於29日近午時抵達奧斯陸。接機的當地華裔導遊余先生告訴我們說，中共國家主席江澤民剛在上午結束挪威的國事訪問離去。我們當夜所住宿的旅館 SAS Scandinavia Hotel 正是他們前幾天訪問時的下榻處。SAS 旅館鄰近挪威國王王宮，王宮前的主街道兩旁交叉林立著挪威的十字旗和中共的五星旗。街上仍可見到抗議中共的海報。據聞由於受到挪威民間人權團體的激烈抗議，江澤民甚感驚怒。

6月30日十時許前往機場報到，大會服務人員已在機場迎接。各國參賽學生全部被安排住在 Fjellhaug 學院宿舍，隨團教授們則分住在另二個學院。我們住在 Kringsja 學院，離學生們的住處相距約五公里。我們安頓後不久，即接到我國駐挪威經濟文化代表處 邱玉汕 秘書的電話。他帶來我們所預感不安的消息。中共駐挪威大使館已發現競賽主辦單位準備有我方國旗及使用「Taipei C.」名稱，中共強壓挪威外交部並遞交抗議函，要求更改我國國名為「Chinese Taipei」並禁用我國旗幟。傍晚時，我們在宿舍服務櫃

台等車前往競賽會場—奧斯陸大學時，不能和其他國家代表團一樣領到名牌和競賽手冊。接待人員雖婉言解釋係聯絡上的失誤，未及送到住宿所在，但實則是因變動國名，重新趕製名牌不及。名牌和競賽手冊直到當天晚上才送到住處。據奧斯陸大學一位我相識的教授私下相告，中共外交人員曾檢查典禮會場，嚴厲要求主辦單位屈服順從。當晚，代表處左代表夫婦設宴款待我們師生並討論如何因應。我以去年在澳洲參賽時，處理國名和國旗的方式相告，並詳細報告國際物理奧林匹亞競賽係以國家為邀請對象的正式競賽，希望代表處能直接和挪威外交部交涉。惟左代表以代表處不具有挪威外交部承認的外交位階，且此事過於敏感，頗多顧忌，仍盼我團自行處理。我國駐外人員也許有其特別的難於言宣及難期有成的多種考慮，不過我們難掩失望快然之情。返回住處後，邱秘書再來電話相告，他仍會盡力協助處理。

七月一日上午在奧斯陸市政廳(諾貝爾和平獎頒獎場所)舉行開幕典禮。我在邱秘書的陪同下，在會場處質問主辦單位負責人 Vistnes 教授為何不遵守邀請函上的約定，擅改我方名稱？彼以奉其政府之指示，與我國「無外交關係」及「中共政治壓力」為理由搪塞。我們要求使用我國奧運會旗，亦遭到婉拒。但對方同意我方參賽學生可調至最後一隊進場，以免按隊名字母的順序，緊接著大陸隊進場。對方建議我方舉用大會自製之會旗進場，但我以非我方之代表性旗幟，予與拒絕。我國代表團成員隨即在會場入口處廣場展現我國國旗以示抗議，並與新加坡和美國等代表團學生，共同舉旗拍照留影。我們委屈參賽，為著是能讓我們的青年學生有機會在國際大賽中一展身手，參與國際社會的活動，增廣國際視野。

二、在奧斯陸的競賽活動：

七月一日下午2:45起召開國際委員會討論由主辦國所準備的理論試題。本屆的試題難度和上屆相近，爭論不大，會議至晚上十一時許結束。挪威地處高緯度，夏季時晝長夜短相差顯著，此時雖是「深夜」，天空仍是亮光光的。接著各國代表團教授們忙著將試題翻譯成本國的文字。午夜十二時過後，天色才漸暗下來。我們一直忙到凌晨三時半才交卷，會場中仍有十餘國的教授們在奮力工作。抬頭向窗外一瞥，竟然已是天亮了。連續聚精會神地工作十幾小時，教授們真需要有良好的體力和耐力。

七月二日上午九時起至下午二時止，學生參加理論考試，持續五小時。大會安排隨團教授們參觀奧斯陸近郊景色及 Lillehammer 的1994年冬季奧運會場地和民俗村落博物館。挪威政府對自然環境的維護著稱於世，市郊鄉間所見皆林木蒼鬱，房舍錯落有致，

安靜優美。挪威人口四百萬，土地面積約為台灣的九倍，原為窮困的小國，但在七十年代發現並開發北海油藏後，各項民生經濟建設迅速發展，國民年平均所得位列世界前茅，為一高度發展的社會福利國家。人民稅負雖重，但生老病死皆獲國家保障，社會安定，治安良好。晚上邱秘書打來電話，謂國內外交部傳來急電，要求就國名和國旗問題，向主辦單位嚴正交涉抗議。我再向邱秘書說明此為政治問題，根源在挪威外交部，希望我代表處能派人直接和挪威外交部有關負責人士協商，取得書面文件，以便據以和主辦單位力爭。至於抗議信，我團人員會自行擬就遞交。邱秘書告以左代表外出渡假，他未獲授權，但仍願勉力處理。十時過後，大會送來學生理論答卷的影印本，大夥連夜仔細研究，學生考得不錯。大家心情愉快，雖是前一夜少眠，此刻卻也感到一些輕鬆。王教授等人則稍早在晚餐過後，即搭電車前往學生住處探視慰問。

七月三日，學生們全日遊玩，以緩和考試的緊張情緒。先後遊覽 Tusenfryd 遊樂園、維京人主題公園、Frogner 公共浴場、及 Vigeland 雕塑公園。教授們僅在上午參觀 Holmenkollen 的奧運滑雪場，中午即被接回奧斯陸大學用餐，2時45分起舉行國際委員會，討論實驗試題。和往屆不同的是本屆僅出一題，但有五小題，題目甚長，涵蓋力學、光學、和電磁學的實驗項目。所用儀器全由奧斯陸大學自製。試題的項目內容、用字措辭及評分標準雖有熱烈的爭論，但在晚上十時獲得同意通過，結束會議，隨即展開翻譯工作。原先大家以為實驗題的翻譯較簡單，也許可早點完成工作，回去睡個好覺。沒想到這次的試題真是不好翻譯，既要求能做到字對字的對譯，又要求準確和文字流暢易讀，實在不容易做好。大家字斟句酌，往復校讀，直忙到凌晨四點才交卷。看看場中仍有好幾國的教授們在苦戰，大多是東方語系的國家。

七月四日舉行實驗考試。參賽學生分成A、B兩組。A組學生在上午考試(08:30至13:30)，B組學生則參加下午場的考試(14:30至19:30)。未在場考試的學生，由大會專車送往郊外參觀Holmenkollen的奧運滑雪場。我國學生分配在下午場考試。同一天從上午八時半起至下午三時止，各國代表團的二位領隊教授按排定的組別和時間，和大會閱卷人員共同複評學生的理論成績。褚院長和我進場複評，我們已在前夜詳細研究了學生的作答情況，辯護順利，爭得一些點數。黃承光和陳摘文兩位同學獲得理論滿分。大家笑逐顏開。下午三時，召開國際委員會會議，討論各會員國的提案，大多有關競賽主辦國的財務負擔問題。由於參賽的國家數目年復增加，主辦國籌款漸難，因此要求各參賽國分擔部分競賽經費。但競賽章程規定主辦國須負擔全部競賽經費，若要求各國繳納參賽費用，必須修改章程。任何修改章程的動議必須獲得國際委員會(由每國二位領隊

組成)三分之二以上的同意票，才能通過。可惜表決的結果，離門檻只差幾票，未獲通過。但大會呼籲比照今年的方式，由參賽國志願捐款，每團以二位領隊，五位學生計算，每人認捐三百美元。另外，大會通過修改章程，新設「顧問委員會」以傳遞組織國際競賽的經驗。晚上，大家在住處等候主辦單位預定在九時過後送來學生的實驗答卷影本。我趁空打電話聯絡邱秘書，探問和挪威外交部交涉的結果，惜無佳音，約好明日再找Vistnes教授做最後的交涉努力。我轉告大夥，大家不免掃興。我國駐外代表既然對國名和國旗問題，無力協助，我們只好盡力做好「國民外交」的工作了。我拿出擬就的抗議信，讓大家傳閱，斟酌字句。幾天日日夜夜工作下來，大家都累了，但仍一直等到深夜二時，久候不著，倦極睡去。

七月五日，一大早即前往接待櫃台查詢，學生答卷已經送到了。大家顧不得吃早餐，立時聚會研究，因為當天下午三時起開始實驗成績複評，我國排在第一位進場。我們雖覺得學生們答得不錯，但遲遲等不到主辦單位的初評成績，無從比對。褚院長決定先由他搭電車前往會場索取初評成績，其他人繼續詳讀答卷，準備辯護理由。下午一時，我們搭電車前往會場吃午餐。褚教授氣色敗壞地攜來剛出爐的成績單。我們看了後，大吃一驚，得分和我們自評的有好幾分的差距(實驗滿分為二十分)。我們擔心在理論成績上的優勢可能被實驗成績拉低了。由於評分標準只列粗項，沒有細項，我們無從判知何處被扣了分數。到了三點鐘，我和褚院長準時進場複評，才發現閱卷者是一位年輕人，給分確實是過於苛刻，多處有爭議，他頑強堅守主辦單位定出的參考解法和細項評分標準(以0.1分為單位)。往復爭辯良久，還爭不到一分，分配給我們的複評時間(50分鐘)卻已用盡，真令人氣餒。會場主持人員催促我們離場，答應等所有國家都複評過後，再給我們時間辯護。後來，我們看到出場的各國領隊教授們，有些固然笑意盎然，但也有些滿臉愠色。整個複評作業按預定時程準時在晚上七時結束。七時半，召開國際委員會確認競賽成績及各種獎別分數標準。我國學生成績如下表：

姓 名	就 讀 學 校	年 級	獎 別	名 次	百 分 排 名
黃 承 光	台 中 一 中	高 三	金 牌	6	2.3%
陳 摘 文	建 國 高 中	高 二	金 牌	11	4.3%
王 毓 駒	台 中 一 中	高 二	銀 牌	43	16.7%
林 明 仕	台 中 一 中	高 三	銀 牌	45	17.4%
陳 和 麟	建 國 高 中	高 三	銅 牌	59	22.9%

我國學生的表現確實相當耀眼，可喜可賀！與前兩屆競賽成績相比，我國團隊成績進步升幅之大，也甚為可觀！本屆競賽各國成績統計表請見附表一。會議結束後，我偕同邱秘書再度找Vistnes教授協商，要求在閉幕典禮中懸掛我國國旗或奧運會旗，惟他辯稱組織委員會已作了決定，有關我方的要求不便照辦。他說閉幕典禮中不再安排國旗入場的儀式，只是將各國國旗環列在舞台上。邱秘書費力企圖說服，但對方堅拒。最後，我見爭辯無望，當面遞上抗議信，聲稱這是“無禮”及“無理”的決定，對方默然收下。當晚我亦將抗議信副本送交國際物理奧林匹亞委員會會長Gorzowski教授要求處理。

七月六日上午大會安排所有參賽人員分乘三艘維京「海盜船」，遊覽奧斯陸峽灣。各國師生在船上歡聚，大啖鮮蝦和生啤酒。下午四時，在古典莊嚴具有上百年歷史的奧斯陸大學法學院禮堂舉行閉幕頒獎典禮。典禮中由兩位男女樂手串場表演古代維京人的吟唱和吹奏樂器。挪威的諾貝爾物理獎(1973年)得主Ivar Giaever教授應邀演講並頒發金牌獎。最後由加拿大代表團上台邀請所有國家參加1997年在Sudbury, Ontario舉行的第28屆國際物理奧林匹亞競賽並展示競賽圖徽標幟。當晚主辦單位在一家景色秀麗、典雅高貴的海濱大餐廳，舉行盛大的晚宴。宴會中Gorzowski教授尋我討論如何處理抗議信。他說馬其頓(Macedonia)也遭遇到和我國類似的問題，受到來自希臘和南斯拉夫駐挪威使館的抗議。由於競賽章程列有在賽期中禁止從事政治活動的規定，因此國際委員會很難處理國名和國旗問題。但他承諾將把抗議信轉給下屆主辦國(加拿大)參考，並協助尋求解決之道。(Gorzowski教授已在八月五日函請加拿大組織委員會負責人，妥善處理我國國名及國旗問題)。

七月七日各國代表團互道珍重，分別賦歸。

我國代表團於賽後前往挪威西部，遊覽著名的Sogne峽灣風光，並前往歐洲最北端的陸地—北角，觀賞午夜的太陽，但可惜雲層遮掩沒有見到。無論如何，北極圈內的「永晝」，到底是見識到了。七月十日離開挪威前往巴黎，停留二天三夜，暢遊名勝古蹟及感受世界花都的風情。七月十三日離開巴黎，於十四日返抵台北。

我國參加1996年第27屆國際物理奧林匹亞競賽紀實

1996年第27屆國際物理奧林匹亞競賽成績統計表

國 別	金 牌	銀 牌	銅 牌	榮 譽 獎	總 平 均	名 次
中 國 大 陸	5				45.7	1
羅 馬 尼 亞	3	1	1		40.0	2
美 國	3		2		39.3	3
伊 朗	1	4			38.9	4
越 南	1	3	1		38.9	5
中 華 民 國	2	2	1		38.8	6
俄 羅 斯	1	3	1		38.7	7
德 國	1		4		35.0	8
保 加 利 亞	1	1	2	1	34.5	9
烏 克 蘭	1	1	1	2	34.5	10
匈 牙 利		2	2	1	33.4	11
波 蘭		1	2	1	33.3	12
南 韓	1		3		32.6	13
斯 洛 伐 克		1	2	2	31.5	14
捷 克		1	2	2	30.8	15
新 加 坡		1	1	3	30.4	16
白 俄 羅 斯		1	2	1	30.2	17
古 巴			1		30.0	18
義 大 利		2		3	29.5	19
斯 洛 威 尼 亞		1	1	2	29.0	20
印 尼			1	4	28.4	21
英 國			2	1	28.1	22
澳 大 利 亞			2	2	27.9	23
奧 地 利			2	2	27.8	24
加 拿 大			2	1	26.8	25
南 斯 拉 夫			1	4	26.4	26
瑞 士			2	1	26.1	27
以 色 列			1	2	26.0	28
土 耳 其			1	2	23.9	29
立 陶 宛				3	23.9	30
荷 蘭			1	1	23.6	31

(續)

國別	金牌	銀牌	銅牌	榮譽獎	總平均	名次
愛沙尼亞			1	2	23.4	32
挪威				3	22.9	33
克羅埃希亞				2	22.3	34
哥倫比亞				1	21.8	35
紐西蘭				1	21.3	36
喬治亞			1		21.2	37
比利時				2	21.2	38
芬蘭				2	21.1	39
泰國				2	20.8	40
西班牙				2	20.0	41
阿根廷				2	19.1	42
模多伐				2	19.1	43
拉脫維亞			1		17.6	44
冰島					17.1	45
塞浦路斯					16.7	46
馬其頓				1	16.3	47
葡萄牙					15.9	48
丹麥					15.0	49
瑞典					13.9	50
菲律賓					13.7	51
波士尼亞					13.6	52
墨西哥					12.4	53
蘇利南					9.8	54
科威特					2.4	55
獎牌總數	20	25	47	63		
滿分					50.0	
平均分數					25.5	
中數					26.0	
最高分					45.7	
最低分					2.4	
標準偏差					8.9	

註：由於主辦單位沒有提供未得獎學生的最後成績，因此以其初閱成績計算總平均，所以表中名次欄中排名在最後十名者，可能與實際略有出入。