

出國報告（出國類別：參展暨競賽）

參與 2014 韓國首爾國際發明展暨競賽

服務機關：國立高雄海洋科技大學 電訊工程系

姓名職稱：陳瓊興 教授、劉芳宗 助理教授

派赴國家：韓國（參與 2014 韓國首爾國際發明展暨競賽）

出國期間：103 年 11 月 26 日至 103 年 12 月 01 日

報告日期：103 年 12 月 08 日

摘要

他山之石可以攻錯。處在一個競爭激烈的年代，除了自我能力的提升外，更要觀察與學習他人的長處。出國考察不只是用看的，更需要從細微處深入了解其原由。國際發明暨技術交易展在國內已辦了好多年，早先只知道申請參展補助帶領學生參加教育部的免費攤位展示自行研發的成果。後來與其他學校一同執行計畫並參與發明展競賽(需繳交攤位費)。由上述經驗才獲得如何去爭取參加國際性發明競賽的機會。本次很幸運獲得教育部因公出國的補助才得以參加2014韓國首爾國際發明展。本校共有兩隊報名參加發明展競賽;(一)一種簡易應變計式流速計裝置。(二)車輛查緝尋歸系統。也獲得一金一銀的殊榮替本校爭光。

目次

報告內容	頁數
摘要	
本文	
一、目的	1
二、過程	1-3
三、心得	3
四、建議事項	4
附錄一：大會手冊封面及一般信息公告	
附錄二：參展海報	
附錄三：獎狀	

(一) 目的：

他山之石可以攻錯。處在一個競爭激烈的年代，除了自我能力的提升外，更要觀察與學習他人的長處。出國考察不只是用看的，更需要從細微處深入了解其原由。尤其是韓國這個強悍的民族如何在短期以高科技電子產業崛起於全球自有其道理。國際發明暨技術交易展在國內已辦了好多年，早先只知道申請由**教育部補助**帶領學生參加教育部館攤位展示自行研發的成果。後來才與其他學校一同執行計畫並參與了國際發明展競賽(需自行繳交攤位費)。由上述經驗才獲得如何去爭取參加國際性發明競賽的機會。本次為宣揚本校研發能力促成國際科技交流參與 2014 韓國首爾國際發明展暨競賽期為本校爭取榮譽。

(二) 過程：

本次很感謝教育部的補助使得我們可以順利出席由目前在國際電子產業很強勢的韓國主辦的國際發明展，藉此機會能更接近了解為何韓國能成功在全球的電子產業占有一席之地。今年本校共有兩隊報名參加發明展競賽：(一)一種簡易應變計式流速計裝置。(二)車輛查緝尋歸系統。電訊工程系三位老師及一位碩士班學生(陳瓊興 老師、劉芳宗 老師、翁健二 老師、楊烈)參與。執行時間：103 年 11 月 26 日至 103 年 12 月 01 日(合計 6 天的行程)。相關行程規劃：11/26(三)由高雄機場啟程至韓國首爾、11/27(四)至首爾發明展會場佈場、11/28(五)發明展暨競賽評分開始(歡迎晚宴)、11/29(六)發明展展覽、11/30(日)發明展展覽暨頒獎典禮(頒發特別獎並公告得獎單位)、12/01(一)發明展展覽(並分發獎牌及獎狀)下午 3:00 結束，晚上 8:30 返程至高雄。

根據大會手冊 2014 年共有 34 個國家參與盛會。其中以臺灣為最大的團體共有 212 件作品參展。第二個是地主國-韓國共有 170 件作品參展。第三個是馬來西亞共有 102 件作品參展。第四個則是泰國共有 45 件作品參展。

主辦單位: Korean Intellectual Property Office (KIPO)

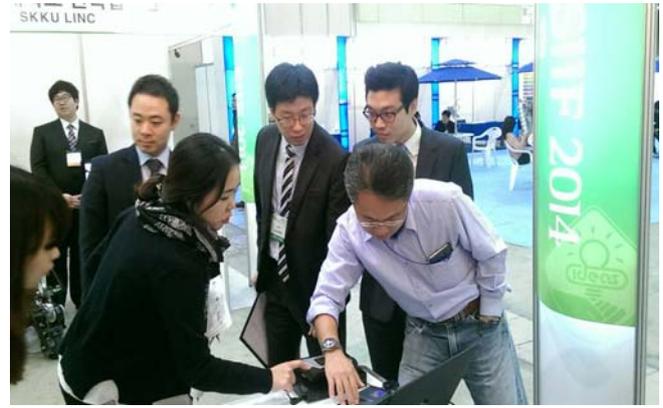
承辦單位: Korean Invention Protection Association (KIPA)

活動期間: Nov.26(Fri)-Dec. 1 (Mon)/10:00-17:00

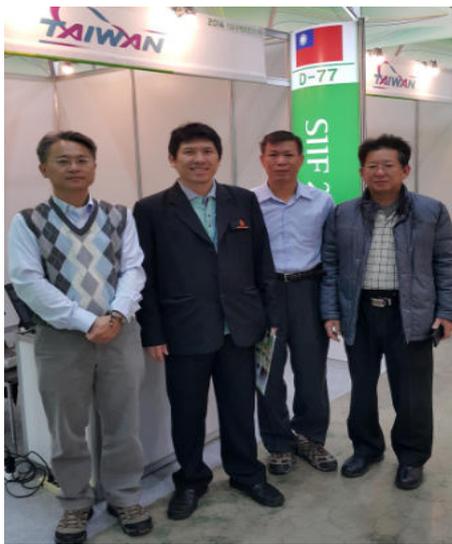
1. 首爾世貿展覽中心-(三成 COEX) 展示看板



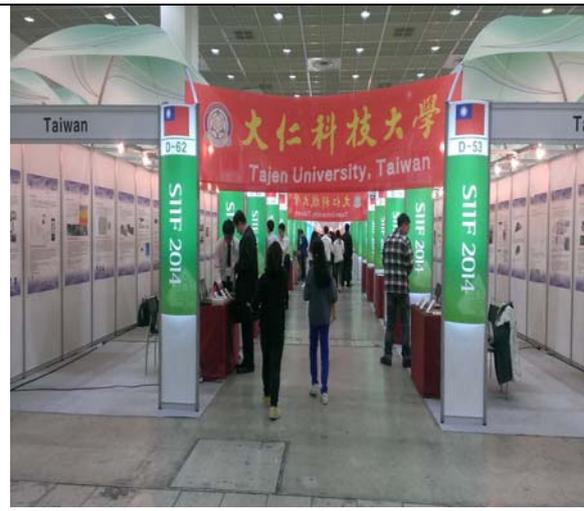
2. 要塞堡壘-我們的攤位，左邊的女性是負責韓語翻譯，打領帶的是評審人員。



3. 相見歡-與本校有交誼也曾經到校演講進行學術交流的泰國孔敬大學主任來探視。



4. 團結力量大-臺灣代表團聲勢最浩大(大仁科技大學有 10 個攤位)。



5. 歡聚一堂-主辦單位以豐盛晚宴歡迎各國來賓，我們的國旗就擺在桌上。

6. 參與盛宴-本校師生合體參加晚宴



7. 喜氣洋洋-多日的辛苦終於獲得甜蜜的果實，我們報名兩項作品拿了一金一銀。



8. 曲終人散-展覽結束後工作人員忙著整理環境



(三) 心得：

新手對於任何事務都感到好奇，因為第一次參加國外的發明展也不瞭解相關程序。雖然有教育部的旅費補助卻不確定學校是否願意支付報名費(約 50,000 元)，因此差一點錯過報名期限。一切都趕使得老師們參加的意願不高。這當然也關係到學校是否願意補助老師全額差旅費的問題。這次可以順利參加是因早先(101 年)已申請因公出國計畫並獲得教育部的全額差旅費補助。不然 105 年校務評鑑時又少了兩面獎牌。參閱台灣發明協會台灣團的手冊，才知道光是台灣就有 59 個不同單位(包含各級學校和個人)，也就是我國參展攤位有 59 個，合計 212 項作品參展。而且居然還有來自臺南市立建興國中的老師和同學參加，令我相當驚訝。同時發現私立科技大學對於國際參展相當積極(大仁科技大學就包辦了 10 個攤位)也有部分或全額補助學生(每個學校補助情形不同)。

(四) 建議事項：

全球化趨勢已來臨，每個國家都必須走出去行銷。也因此每年世界各國都舉辦發明展活動。如美國匹茲堡、瑞士、日本、馬來西亞、科威特等國家。因應各國的發明展競賽有以下建議：(1) 最好要請當地的翻譯幫忙解釋給當地的評審及參觀來賓認識自己的作品。(2) 海報及DM上一定要有當地的文字敘述讓當地參觀來賓容易閱讀。(3) 最好要提早一天去佈場，因施工單位很有可能弄錯。以本次為例，施工單位將我們的攤位誤弄到韓國區。還好有提前到會場佈場且找到負責的人員溝通。但是攤位號碼仍然來不及改還好國旗是對的。



SIIF Seoul
International
Invention Fair 2014

2014 서울국제발명전시회

Seoul International Invention Fair 2014

November 28th (Fri) - December 1st (Mon), 2014
COEX, Seoul, Korea

Hosted by the Korean Intellectual Property Office (KIPO)

Organized by the Korean Intellectual Promotion Association (KIPA)

Supported by the World Intellectual Property Organization (WIPO) and
the International Federation of Inventors' Associations (IFIA)

Website www.siif.org

e-mail siif@kipa.org





General Information

- **Host** : Korean Intellectual Property Office (KIPO)
- **Organizer** : Korea Invention Promotion Association (KIPA)
- **Period** : Nov. 28(Fri) ~ Dec. 1(Mon) [4 days] / 10:00 ~ 17:00
* The closing time is 3 p.m. Dec. 1 (Mon).
- **Opening Ceremony**
 - Date : Nov. 28(Fri) 10:30
 - Venue : Entrance of Hall A, COEX
- **Evaluation of Exhibitions**
 - Period : Nov. 28(Fri) ~ 29(Sat) 10:00 ~ 17:00
 - On-site review will be performed by the juries according to each category
- **Awards Ceremony**
 - Date : Nov. 30(Sun) 17:30 ~
 - Venue : Grand Conference Room, 4F, COEX
- **Awards**
 - Grand prize(1)
 - Semi Grand prize(5 for domestic, 5 for international)
 - Gold, Silver and Bronze
 - Special Awards

[International]

- WIPO Prize (1 domestic, 1 international for private inventors)
- WIPO Prize (1 domestic, 1 international for SME)
- Association "Russian House for International Scientific and Technological Cooperation"
- Taiwan Inventors Association
- Mayor of Taipei City Award, etc.

[Domestic]

- Korea Invention Promotion Association (KIPA)
 - Korea Federation of Small and Medium Business (Kbiz)
 - Korea International Trade Association (KITA)
 - Korea Chamber of Commerce and Industry (KCCI)
 - Federation of Korean Industries (FKI)
 - Korea Institute of Patent Information (KIPI)
 - Korea Patent Attorneys Association (KPAA)
 - Korea Women Inventors Association (KWIA)
- ※ These prizes above can be subject to change without prior notice.

• The meeting for organizers of international invention fairs

- Date : 17:30 on Nov. 29th(Sat)
 - Venue : KIPS center (KIPA building)
- *Only organizers invited by KIPA

• Welcoming Dinner supported by the city of Seoul

- Date : Nov. 28th(Fri) 17:30
- Venue : Hall E, 3F, COEX
- A complimentary dinner of a full-course Korean meal will be offered to participants
- * Foreign participants only

• Free City Tour for Foreign Participants

- Date : Morning and afternoon, Nov. 30th(Sun)
- Venue : Entrance of the main gate of SIIF2014
- * Foreign participants only and prior reservation is required at the information Desk.

• Participating Nations

- Nations and Inventions (723 Inventions and New products from 34 countries)

No	Nation	Invention	No	Nation	Invention
1	Afghanistan	1	18	Lebanon	1
2	Algeria	2	19	Malaysia	102
3	Australia	1	20	Morocco	2
4	Bangladesh	1	21	Myanmar	2
5	Bosnia and Herzegovina	9	22	Nigeria	10
6	Chad	1	23	Oman	2
7	China	6	24	Philippines	1
8	Croatia	10	25	Poland	21
9	Egypt	5	26	Russia	51
10	Germany	3	27	Saudi Arabia	1
11	Hong Kong	7	28	Slovenia	20
12	Hungary	3	29	Syria	4
13	India	3	30	Taiwan	212
14	Iran	16	31	Thailand	45
15	Iraq	3	32	U.A.E	3
16	Israel	1	33	U.K.	1
17	Korea	170	34	U.S.A	3



Seoul
International
Invention Fair 2014



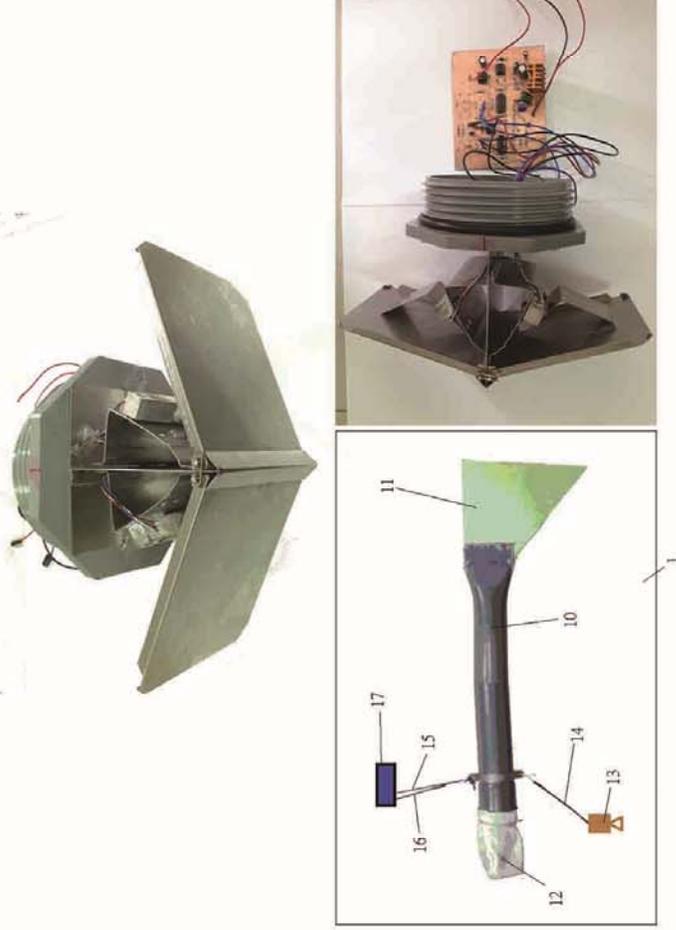
Taiwan Invention
Association

Patent No.:
R.O.C.
103210234



一種簡易應變計式流速計裝置

一種簡易應變計式流速計，主要應用於海水或河流之流體中，以量測該流體之流速。該應變計式流速計包含：一可自由旋轉長圓柱型浮體載具，可漂浮於該流體中並可隨該流體的流動而改變方向且前端永遠朝著流體的運動方向。直流電源是由外部提供因此可長期置於水中。



A Simple Apparatus Made by Strain Meter for Measuring Flow Velocity

A simple apparatus made by strain meter for measuring flow velocity. The main purpose of this design is to measure flow speed in ocean or river. This new flow velocimeter can vary the direction with sea current automatically and also can be placed under water for longer time without malfunction. This new flow velocimeter includes a free spin long cylinder vehicle which can drift in fluid and change direction according to the flow of fluid and the front-end toward the flow all the time. DC power is supplied from outside, hence the flow velocimeter can be put in fluid for long-term.



National Kaohsiung Marine University
No.142, Haijhuah Rd., Nanzih Dist., Kaohsiung City 81157, Taiwan (R.O.C.)
Phone:+886-7-3617141*3302 Fax:+886-7-3650833
Mail:chiung@mail.nkmu.edu.tw

國立高雄海洋科技大學
地址：高雄市楠梓區海專路142號



陳瓊興
Chen, Chiung Hsing



陳竹正
Chen, Jwu Jenq



劉芳宗
Liu fang tsung

莊尚仁
Shang-Jen Chuang



Seoul
International
Invention Fair 2014



Taiwan Invention
Association

Patent No.:

R.O.C.
M 473337



車輛查緝尋歸系統

機車發生車禍時，我們僅能以警察現場鑑定報告作為肇事責任釐清之依據。此作品以機車為主體將行車影像紀錄、機車駕駛的即時行駛行為如車速、方向燈控制、煞車控制、車行方向、GPS座標及時間等資料儲存於SD卡中，方便於釐清肇事責任時提出有力的證據。



Motorcycle arrest system

When we had the motorcycle accident, we can only use the police report as a basis for the identification of accident liability. This project is based on motorcycle. We save the driving image record, speed, the indicator switch control, brakes control, the direction of motor, GPS position and time in the SD card to come up with strong evidence to clarify the responsibility of the accident.



National Kaohsiung Marine University
No.142, Haijhuann Rd., Nanzih Dist., Kaohsiung City 81157, Taiwan (R.O.C.)
Phone:+886-7-3617141*3329 Fax:+886-7-3650833

Mail:ceweng@mail.nkmu.edu.tw

國立高雄海洋科技大學
地址：高雄市楠梓區海專路142號



翁健二
Weng Chien-Erh



歐陽文生
Ou Yang Wun-Sheng



楊烈
Yang, Lie



黃煌初
Huang-Chu Huang



莊尚仁
Shang-Jen Chuang

KOREA INVENTION PROMOTION ASSOCIATION



SIIF Seoul
2014 International
Invention Fair 2014

Gold Prize

presented to

CHIUNG HSING CHEN, JWU JENQ CHEN

from

TAIWAN

in recognition of excellent and creative efforts to invent

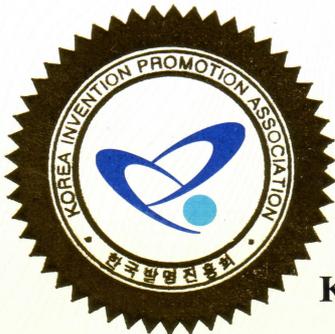
**A SIMPLE APPARATUS MADE BY STRAIN METER FOR MEASURING
FLOW VELOCITY**

exhibited at the
Seoul International Invention Fair 2014
organized by the
Korea Invention Promotion Association
in Seoul, KOREA
November 28th - December 1st, 2014

조 은 영

Cho Un-young
President

Korea Invention Promotion Association



구 차 율

Koo Cha Yol
Chairman

Korea Invention Promotion Association



KOREA INVENTION PROMOTION ASSOCIATION



SIIF Seoul
2014 International
Invention Fair 2014

Silver Prize

presented to

**CHIEN-ERH WENG, WUN-SHENG OU YANG, LIE YANG, HUANG-CHU
HUANG, SHANG-JEN CHUANG**

from

TAIWAN

in recognition of excellent and creative efforts to invent

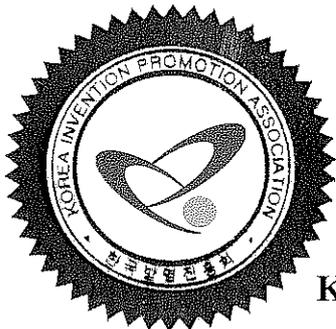
MOTORCYCLE ARREST SYSTEM

exhibited at the
Seoul International Invention Fair 2014
organized by the
Korea Invention Promotion Association
in Seoul, KOREA
November 28th - December 1st, 2014

조 은 영

Cho Un-young
President

Korea Invention Promotion Association



구 차 욱

Koo Cha Yol
Chairman

Korea Invention Promotion Association

