

出國報告（出國類別：西南林業大學參訪）

國立宜蘭大學與西南林業大學參訪

服務機關：國 立 宜 蘭 大 學
姓名職稱：蔡國忠/教授

派赴國家：大陸昆明
出國期間：102 年 10 月 16 日到 20 日
報告日期：103 年 3 月 28 日

摘要

國立宜蘭大學到昆明西南林業大學參訪,同時與西南林業大學討論兩校未來的合作範圍及方向. 合作範圍及方向包括學術上面的合作,學生的交換, 宜蘭大學的老師到西南林業大學開設短期課程,加強雙邊老師的交流.同時希望西南林業大學繼續選擇資優學生到宜蘭大學進修. 宜蘭大學將在暑假送學生到西南林業大學進行文化交流.

目次

摘要-----	1
目次-----	2
目的-----	3
過程-----	4
心得及建議-----	10

本文

一.目的

國立宜蘭大學到昆明西南林業大學參訪,同時與西南林業大學討論兩校未來的合作範圍及方向.

下面是行程表:

Date	activities	note
10/16	啟程	
10/17	會談，參加研討會	
10/18	會談，簽 MOU，參加研討會，拜訪中如慈心	
10/19	會談，遊昆明，拜訪中如慈心	
10/20	返程	

參訪人員:

化材系陳博彥主任

環工系林凱隆教授

機械系王宜達助理教授

機械系蔡國忠教授

一. 過程

第一天

下午三點 45 分抵達昆明天水機場，西南林大的機械與交通學院楊副院長已在機場出口等待我們。當晚住進學校的賓館。

第二天早上

一行人與機械及交通學院院長及書記會談，討論兩校之間的合作。初步的結論是工學院與機械及交通學院簽署學術交流合作關係。往後再討論校與校之間的合作。我方出席的 4 位參訪的老師，西南林大的周新民院長、楊永發副院長及趙林森國際處長出席，我們提出(1) 機械及交通學院研究生可申請到宜大作交換生，為期半年。宜大提供免費宿舍及修課，學生需自付來回機票錢。依台灣教育部規定不提供獎學金，故大陸生需自備生活費。宜大學生到西南林大也依此協議。(2) 建議西南林大周新民院長、楊永發副院長尋找適當時間到宜大參訪，並作專題演講。(3) 建議宜大老師若有休假可考慮到西南林大作短期研究或開設短期專業課程。(4)歡迎西南林大教師也可以到宜大作短期研究。(5)兩校可籌辦暑期專業研習營，讓兩校師生有機會作進一步的交流。



一行人與機械及交通學院院長及書記會談

接著與機械及交通學院教師會談，由於各個老師皆有升等的壓力，他們老師希望有機會到宜大來作訪問學者，與宜大老師進行更進一步的合作，且能發表學術論文。基本上，兩方面皆同意朝此方向規畫。



第二天下午

由蔡老師及王老師對研究生及高年級生進行專題演講。蔡老師演講風力發電機的發展及理論基礎，並延伸到未來離岸風電的發展，目標是發展再生能源以減地球二氧化碳的排放量。王老師演講生物燃料電池的發展，並與環工合作進行汙染廢棄物的利用以減少環境的污染，也是以環境的永續發展為研究的主題。學生皆非常注意聽講。但也許是第一次聽到這些議題故發問的同學不多。



蔡老師作專題介紹



王宜達老師作專題介紹



學生參加專題介紹

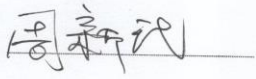
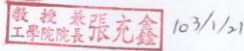


學生參加專題介紹

第三天早上

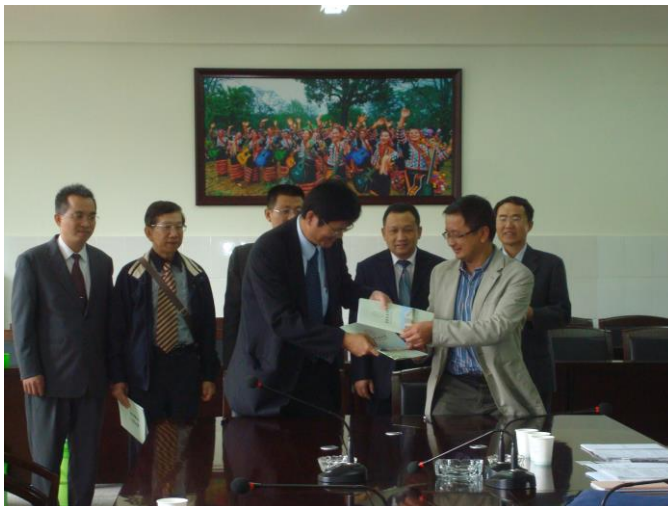
早上 10 點宜大一行四人到行政大樓參加簽署宜大工學院與西南林業大學機械與交通學院，材料工程學院以及環境工程學院合作備忘錄。宜大老師回國後依教育部規定的手續進行正式的簽約，並使用電子郵件的方式確認後再進行正式的書面文

件。下面的備忘錄是宜大工學院與西南林業大學機械與交通學院的格式，其餘兩院得內容是一樣得，如下圖所示，兩方將依循此協議合作。

國立宜蘭大學工學院		西南林業大學機械與交通學院	
學術交流與合作協議書			
為增進國立宜蘭大學工學院與西南林業大學機械與交通學院的相互的瞭解與友誼，推動兩校之間科學研究和學術交流與合作，經雙方協商，達成如下協議：			
一、鼓勵雙方院系和研究機構之間進行學術交流與合作。			
二、對共同感興趣的研究項目進行合作。有關合作的細則，由雙方另行商定。			
三、相互邀請研究、教學人員和學生進行學術訪問、交流和討論。			
四、相互交流科學論文、文獻索引、教材和研究出版物。			
五、聯合舉辦兩岸相關專業學術討論會。			
六、相互協助發展與對方產業界及其他部門的聯繫與合作。			
上述活動實施細則將由雙方依據特定專案、財務安排及資金的可獲性而另行制定。每年年底前，雙方協商確定下學年度的交流計畫與合作事宜。			
本協議書正、簡體各一式兩份，內容相符具有同等效力，經雙方院長簽字後生效，有效期間為五年，協議書未盡事宜由雙方協商後解決，任何一方終止本協議，須提前六個月以書面通知對方，協議之終止將不影響在終止日期前雙方已同意接受的交流項目。			
國立宜蘭大學工學院		西南林業大學機械與交通學院	
院長		院長	
			
2013年10月8日		2013年10月18日	



林凱隆教授與環工學院簽合作備忘錄



林凱隆教授與環工學院簽合作備忘錄



陳博彥教授與材料學院簽合作備忘錄



陳博彥教授與材料學院簽合作備忘錄



蔡國忠教授與機電學院簽合作備忘錄

第三天下午

蔡國忠教授與王宜達助理教授到昆明市中心的會議中心參加研討會。

此研討會名稱是 International Conference on Earth Science and Environmental Protection(地球科學與環境保護國際研討會，由北京科技大學及華中科技大學主辦。我們投稿的論文題目是 **Noise Analysis of Wind Turbine Blade**

(風力發電機葉片噪音分析)。下面為文章的摘要:

The main goal of this research is to study the noise of the wind turbine blade. The green energy is developed vigorously and the environmental problems were concerned. The blades of wind turbine applied by the wind will produce the torque and noise depend on the wind velocity. In this research, three parameters: wind velocity , torque and noise were put together to get the best efficiency of the wind turbine blade. The finite element analysis is used to perform the analysis. The finite element model is created to use ANSYS/Workbench, then CFX is used to do the fluid dynamic analysis and calculate the sound pressure with different parameters. The optimization data for the wind turbine blade at different conditions can be obtained. All these data can be used to develop the design of the turbine blade.



蔡國忠及王宜達老師參加研討會(一)

蔡國忠及王宜達老師參加研討會(二)

第四天參訪位於昆明市的少數民族文化村。中國大陸有非常多的少數民族，而雲南即站了半數以上。各少數民族各有各的文化特色，此一文化村收集各族的傳統服飾及生活習慣，宗教信仰。讓遊客能在短時間內一窺各族的文化傳統，是個非常吸引人的地方。如下圖是景頗族的傳統建築，藏傳佛寺的說明及少數民族的迎賓舞



景頗族的傳統建築



少數民族的迎賓舞



藏傳佛寺



藏傳佛寺的說明

二.心得及建議

1. 參訪圓滿完成之外，兩校的老師也互相知道自己的專業，可為未來的合作奠下良好的根基。
2. 兩校也達成下列的協議，宜大回校後將進行姊妹院或姊妹校簽約事宜。

以下事項為兩校未來學術交流發展方向：

1. 互派教師至對方學校開設兩周的短期課程，由地主學校全額負責派遣教師之費用(含機票、生活費、鐘點費等)。
2. 薦送西南林業大學學生至宜蘭大學進修或交換。
3. 依備忘錄進行合作事宜。