

統一編號  
2009205702

# JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL FOREST OF NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

VOL.26 NO.2 (276)

June 2012

## CONTENTS

### 【Thesis and Research Paper】

Study of Height-Diameter Equations and Tree Height Growth Equations for Taiwan Red Cypress ( <i>Chamaecyparis formosensis</i> ) Plantations in Xitou Area Ya-Nan Wang, Che-Yu Shih, Tian-Ming Yen, Long-En Li.....	93
Study of Taiwania Plantation Growth Across Different Stand Ages in Xitou Shing-Wang Liu, Ya-Nan Wang, Ming-Jer Tsai, Chin-Yuan Hung Sheng-I Yang, Ching-Peng Cheng.....	103
Using Airborne Laser Scanning Data to Estimate Forest Biomass of <i>Cryptomeria japonica</i> Chun-Hung Wei, Shou-Tsung Wu, Guan-Li Huang, Chaur-Tzuhn Chen, Jan-Chang Chen.....	113
Study of Japanese Cedar Activated Carbon by Combining Activation with White Popinac ( <i>Leucaena leucocephala</i> ) Ash and Steam Chia-Wen Peng, Ya-Nan Wang, Jia-Hua Lu, Min-Jay Chung, Han Chien Lin.....	125
Investigation of CO <sub>2</sub> Fixation on the Canopy of <i>Cryptocarya chinensis</i> in Fu-Shan Botanic Garden Jui-Chu Yu, Wen-Chun Huang, Ya - Nan Wang.....	141
<b>【Review Article】</b>	
The Physical Properties, Decay and Termite Resistance of Wood-based Materials Impregnated with Phenolic Formaldehyde Resin Song-Yung Wang.....	151

Published by  
**The Experimental Forest of National Taiwan University**  
Taiwan, Republic of China

行政院新聞局出版事業登記證局板台省誌字第233號

ISSN 0255-6014

# 國立臺灣大學生物資源暨農學院 實驗林研究報告

第26卷第2期(總號第276) 中華民國101年6月

## 目 錄

### 【研究論文】

溪頭地區紅檜人工林樹高曲線式及樹高生長模式建立之研究 .....王亞男、石哲宇、顏添明、李隆恩	93
溪頭地區臺灣杉人工林不同林齡胸徑與樹高生長之研究 .....劉興旺、王亞男、蔡明哲、洪志遠、楊勝驛、鄭景鵬	103
以空載光達資料推估柳杉人工林地上部生物量 .....魏浚紘、吳守從、黃冠理、陳朝圳、陳建璋	113
銀合歡木灰及水蒸氣複活化製備柳杉活性碳之研究 .....彭嘉文、王亞男、呂佳樺、莊閔傑、林翰謙	125
福山地區厚殼桂冠層二氧化碳固定功能之研究 .....余瑞珠、黃文俊、王亞男	141

### 【學術評論】

酚樹脂處理木材之物理性質、耐腐及耐白蟻性探討 .....王松永	151
------------------------------------	-----

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 印行

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告

第二十六卷第二期(總號二七六)

中華民國一〇一年六月

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告

26(2) : 93-163(2012)

行政院新聞局出版事業登記證局版臺省誌字第233號

ISSN 0255-6014

發行人：國立臺灣大學實驗林管理處處長 王亞男  
編審委員會召集人：國立臺灣大學森林環境暨資源學系系主任 袁孝維  
編審委員會委員：王亞男 袁孝維 蔡明哲 曲芳華 葉汀峰 盧道杰 梁偉立  
總編輯：蔡明哲  
執行暨英文編輯：余家斌  
助理編輯：張振生  
總務：張振生

Publisher : Ya-Nan Wang, Director, Experimental Forest, National Taiwan University.  
Convener : Hsiao-Wei Yuan, Chairman, School of Forestry and Resource Conservation, National Taiwan University.  
Editorial Board : Ya-Nan Wang, Hsiao-Wei Yuan, Ming-Jer Tsai, Fang-Hua Chu, Ting-Feng Yeh,  
Dau-Jye Lu, Wei-Li Liang  
Editor-in-Chief : Ming-Jer Tsai  
Executive and English Editor : Chia-Pin Yu  
Assistant Editor : Cheng-Sheng Chang  
Production Editor : Cheng-Sheng Chang

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告

出版日期 中華民國一〇一年六月三十日  
出版者 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處  
地址：55750南投縣竹山鎮前山路1段12號  
電話：(049) 2642181  
發行人 王亞男  
總編輯 蔡明哲  
編輯部 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處  
地址：55750南投縣竹山鎮前山路1段12號  
電話：(049) 2642181 傳真：(049) 2641184  
登記字號 行政院新聞局出版事業登記證  
局版臺省誌字第233號  
ISSN 0255-6014  
統一編號 2009205702  
印刷者 台灣身心障礙人福利促進協會  
地址：新北市土城區永豐路195巷7弄4號  
電話：(02) 22652191 傳真：(02) 22652190  
訂價 新台幣 參佰肆拾柒 元整

**JOURNAL OF THE EXPERIMENTAL FOREST  
OF NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY**

*Published by*

**THE EXPERIMENTAL FOREST OF  
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY**

55750 No. 12, Chien-Shan Road, Section 1, Chu-Shan,  
Nan-Tou Hsien, Taiwan, Republic of China  
Tel:(049) 2642181 · 2658227

**Publisher: Ya-Nan Wang**

**Editor-in-Chief: Ming-Jer Tsai**

**Editorial Office**

THE EXPERIMENTAL FOREST OF  
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY  
55750 No. 12, Chien-Shan Road, Section 1, Chu-Shan,  
Nan-Tou Hsien, Taiwan, Republic of China  
Tel : (049) 2642181 Fax : (049) 2641184