

# 國家原子能科技研究院

## 研發成果運用技術摘要表

編號：F019

研發成果名稱		木片纖維解聚糖化程序技術				
技術領域		<input type="checkbox"/> 資訊與通訊 <input type="checkbox"/> 生技與醫藥 <input type="checkbox"/> 先進製造與系統 <input type="checkbox"/> 原子能 <input type="checkbox"/> 電子與光電 <input checked="" type="checkbox"/> 環境與能源 <input checked="" type="checkbox"/> 材料化工與奈米				
研發成果內容	專門技術知識	名稱	種類			論著編號
		木片纖維解聚糖化程序	<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：技轉文件			未來技轉時才會產生(預告)
			<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：			
		<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：				
專利	名稱	國別	申請號	公告號	專利權期間	
	連續式高效能纖維生質原料混酸裝置	中華民國	103136722	發明第 I526452號	2016/03/21~2034/10/22	
		馬來西亞	PI2014703826	MY-192256-A	2014/12/16~2034/12/16	
		泰國	1501005403	93888	2023/05/24~2035/04/28	
		印尼	P00201502622	ID000084503	2015/04/30~2035/04/30	
改良式纖維物料高溫壓差閃化出料機構	中華民國	100139183	發明第 I439590號	2014/06/01~2031/10/26		
技術成熟度		<input type="checkbox"/> 量產 <input type="checkbox"/> 試量產 <input checked="" type="checkbox"/> 雛型 <input type="checkbox"/> 實驗室階段 <input type="checkbox"/> 概念 <input type="checkbox"/> 其他：				
計畫主持人		陳文華				
摘要 (技術規格、創新性)		本技術為新穎之木片纖維解聚糖化的量產程序設計，該設計具連續運轉及可工程放大之特徵，可將纖維組成經解聚前處理及酵素水解轉化為可發酵之單糖，其總糖產率可達80%之商業化技術指標，可提供後續進行發酵生產生質燃料或生質化學品。				
優勢與應用範圍 (技術競爭力、潛力分析及應用範圍)		將非糧纖維原料轉化為生質燃料或生質化學品的首要步驟，即為將其組成之木質纖維素予以解聚及水解處理，以糖化為可發酵利用的單糖，由此可知非糧生質原料解纖技術的發展，實為帶動生質精煉產業鏈發展的關鍵。本程序技術已經試量產與模擬分析驗證可於放大達日進料300噸木片之商轉規模進行有效的纖維解聚糖化處理，估算其產糖成本具有經濟競爭力，並有潛力應用於其它類似之非糧生質料源。				

	本研發成果是否得部分申請運用 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
聯 絡 人	化學研究所 陳文華 wenhua@nari.org.tw 電話：03-4711400轉5115