**國立中興大學農業暨自然資源學院「森林產品檢驗室」**

**服務項目及收費一覽表**

**一、服務申請：**

　　檢測服務請電洽森林學系系辦公室(電話：(04)2284-0345~7)或直接與承辦老師連絡(分機如下表)，經相關檢測項目承辦老師確認檢測條件，並同意代為檢測後，以親自送交測試樣品，並現場提出申請表為主，申請表必須詳列檢測項目，並經系辦公室登記案號。

**二、服務項目及收費標準：**

| **分 類 項** | **檢測項目** | **編號** | **收費標準** | **承辦**  **老師** | **電話號碼** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **木材性質** | 含水率 | A-1 | 1,500元/件 | 楊德新 | (04)2284-0345  轉245 | CNS 452 |
| 密度 | A-2 | 1,500元/件 | 楊德新 | CNS 451 |
| 抗彎、抗壓、抗剪、衝擊強度、硬度 | A-3 | 2,500元/項 | 楊德新 | CNS453、CNS454、CNS455、CNS457、CNS460 |
| 木材收縮率 | A-4 | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS459 |
| 木材吸水量 | A-5 | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS6714 |
| 木材樹種鑑定 |  | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS 11667 |
| 木材抗白蟻性 |  | 30,000元/件 | 楊德新 | CNS 15756 |
| 木材耐腐朽性 |  | 50,000元/件 | 楊德新 | CNS 6717、CNS 15697 |
| **集成材性質** | 集成元抗彎試驗 |  | 2,500 元/支 | 楊德新 | (04)2284-0345  轉245 | CNS 11031 |
| 集成材抗彎試驗 |  | 11,000 元/支 | 楊德新 | CNS 11031 |
| 集成材含水率試驗 |  | 1,500 元/件 | 楊德新 | CNS 11031 |
| 集成材浸水剝離試驗 |  | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS 11031 |
| 集成材煮沸剝離試驗 |  | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS 11031 |
| 集成材膠合剪斷試驗 |  | 5,000元/件 | 楊德新 | CNS 11031 |
| 集成材甲醛釋出量 |  | 2,500元/件 | 楊德新 | CNS 11031 |
| **木 質 板材**  **理學、機械**  **性質** | 密度 | B-1 | 1,000元/件 | 吳志鴻 | (04)2284-0345  轉136 | CNS 1349  CNS 2215  CNS 9909 |
| 含水率 | B-2 | 1,000元/件 | 吳志鴻 |
| 吸水厚度膨脹率 | B-3 | 2,000元/件 | 吳志鴻 |
| 抗彎強度及抗彎彈性模數 | B-4 | 2,000元/件 | 吳志鴻 |
| 內聚強度 | B-5 | 2,000元/件 | 吳志鴻 |
| 木螺釘保持力 | B-6 | 2,000元/件 | 吳志鴻 |
| **紙漿性質** | 白度 | H-1 | 750元/件  (抄紙另計) | 彭元興 | (04)2284-0345  轉152、252 | CNS1466 |
| 水分 | H-2 | 750元/件 | 彭元興 | CNS3086 |
| 灰分 | H-3 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS1356 |
| 醇苯出物 | H-4 | 3,000元/件 | 彭元興 | CNS4714 |
| 夾雜物 | H-5 | 1,500元/件  (抄紙另計) | 彭元興 | CNS10472 |
| 纖維型態分析 | H-6 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS11622 |
| 銅價 | H-7 | 3,000元/件 | 彭元興 | CNS11374 |
| 游離度 | H-8 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS11211 |
| 卡巴値 | H-9 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS5470 |
| **紙張性質** | 白度 | I-1 | 750元/件 | 彭元興 | (04)2284-0345  轉152、252 | CNS1466 |
| 基重 | I-2 | 750元/件 | 彭元興 | CNS1352 |
| 厚度 | I-3 | 750元/件 | 彭元興 | CNS3685 |
| 密度 | I-4 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS3685 |
| 平滑度 | I-5 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS2513 |
| 透氣度 | I-6 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS1357 |
| 不透明度 | I-7 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS2387 |
| 抗張力 | I-8 | 750元/件 | 彭元興 | CNS1354 |
| 撕力 | I-9 | 750元/件 | 彭元興 | CNS1355 |
| 頂破力 | I-10 | 750元/件 | 彭元興 | CNS1353 |
| 耐摺力 | I-11 | 750元/件 | 彭元興 | CNS10378 |
| 表面強度 | I-12 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS3500 |
| 上膠度 | I-13 | 750元/件(抄紙另計) | 彭元興 | CNS2512 |
| pH値 | I-14 | 750元/件 | 彭元興 | CNS11397 |
| 灰分 | I-15 | 1,500元/件 | 彭元興 | CNS6950 |
| 水分 | I-16 | 750元/件 | 彭元興 | CNS3086 |
| 可遷移性螢光物質 | I-17 | 2,500元/件 | 彭元興 | CNS11820 |
| **打漿及抄紙作業** | 打漿 | J-1 | 7,500元/件(抄紙另計) | 彭元興 | (04)2284-0345  轉152、252 | CNS12495  CNS12496 |
| 抄紙 | J-2 | 3,000元/試樣 | 彭元興 | CNS11212  CNS12426 |
| **特別項目** | 製漿試驗 | K-1 | 面議 | 彭元興 | (04)2284-0345  轉152、252 |  |
| 漂白試驗 | K-2 | 面議 | 彭元興 | CNS7748 |
| 木材紙漿化學組成(α、β、γ纖維素) | K-3 | 面議 | 彭元興 | CNS10865 |
| 纖維素(紙漿)的分子量 | K-4 | 面議 | 彭元興 |  |
| 纖維鑑定 | K-5 | 面議 | 彭元興 | CNS2514 |
| 特殊試驗項目 | K-6 | 面議 | 彭元興 |  |
| **分析檢測** | 精油成分分析 | N-1 | 8,000元/件 | 王升陽 | (04)22840345  轉138或338 |  |
| 牛樟芝子實體主成分定性定量 | N-2 | 20,000元/件 | 王升陽 |
| 木質生質物氣化／裂解／炭化之合成氣體檢測 | N-5 | 2,000元/件 | 吳耿東 | (04)2284-0345  轉140 | 1. 分析氫氣、氧氣、一氧化碳、二氧化碳含量。  2. 檢測前需先領取集氣袋，自備相容之集氣袋，每件優惠500元。  3. 現場採樣費用另計。 |
| **造林種苗檢測** | 母樹(株) | S-1 | 2,000元/株 | 曾彥學 | (04)2284-0345  轉139 | 形態鑑定 |
| 苗木 | S-2 | 4,000元/件 | 曾彥學 |  | 形態鑑定 |
| 廖天賜 | (04)2284-0345  轉118 |
| 種子發芽率 | S-3 | 5,000元/件 | 廖天賜 |  |  |
| 劉瓊霦 | (04)2284-0345  轉137, 237 |
| **水質檢測** | 懸浮固體(SS) | T-1 | 800元/件 | 劉瓊霦 | (04)2284-0345  轉137, 237  NIEA為行政院環保署公告之檢測方法 | 103℃～105℃乾燥  (NIEA W210.58A) |
| 酸鹼度(pH) | T-2 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 | 電極法(NIEA W424.52A) |
| 電導度(EC) | T-3 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 | 導電度計法(NIEA W203.51B) |
| 亞硝酸氮(NO2) | T-4 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 | 離子層析法(IC)(NIEA W415.53B) |
| 銨態氮(NH4) | T-5 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 硝酸態氮(NO3) | T-6 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鈉(Na) | T-7 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鉀(K) | T-8 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鈣(Ca) | T-9 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鎂(Mg) | T-10 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 氟(F) | T-11 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 氯(Cl) | T-12 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 磷酸(PO4) | T-13 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 硫酸(SO4) | T-14 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鹼度(HCO3) | T-15 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 | 滴定法(NIEA W449.00B) |
| 鐵(Fe) | T-16 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 | 感應耦合電漿原子發射光譜法(ICP)(NIEA W311.53C) |
| 錳(Mn) | T-17 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鎘(Cd) | T-18 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鉻(Cr) | T-19 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 銅(Cu) | T-20 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鎳(Ni) | T-21 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鉛(Pb) | T-22 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鋅(Zn) | T-23 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鈦(Ti) | T-24 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 鋁(Al) | T-25 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 砷(As) | T-26 | 1,000元/件 | 劉瓊霦 |
| 總有機碳(TOC) | T-27 | 1,200元/件 | 劉瓊霦 | 過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定(NIEA W532.52C) |
| 總硬度 | T-28 | 800元/件 | 劉瓊霦 | EDTA滴定法(NIEA W208.51A) |

**備註：**

1. 檢測項目之試材以自行採樣為原則，惟樣品須具代表性。

2. 表格內未列之分析項目或特別之分析方法，請洽承辦人，收費標準另議。

3. 收費標準：相同測試項目件數超過5件以上者，費用得以80％計算。校內委託依校外收費標準打八折。

4. 分析樣品所需時間，依分析項目之種類而有所差異，一般所需時間約2~3週。

5. 服務項目及收費標準由各承辦老師自行決定後公告實施（111年11月22日第296次系務會議通過）。

**三、服務結果：**

　　填具檢驗報告乙式三份，由承辦老師及系所主管核章後加蓋系章(並影印乙份留存於系辦公室，如需加蓋學校關防，請由承辦老師提出用印申請)，如欲增加份數或補發證明，每份酌收工本費100元；英文檢驗報告另加收200元。

**四、繳費辦法：**

　　繳費請以郵局匯票、即期支票或親自至本校總務處出納組繳付。(抬頭請書寫"國立中興大學")。