木材理化性能检测 树种鉴定

产品名称	木材理化性能检测 树种鉴定
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

木材识别鉴定对于木材检验检疫、木材流通贸易、木材加工利用、木质文物考古、处理纠纷与刑事案件等工作都具有重要的意义，越来越备受相关单位和有关人员的重视。

要对木材准确识别鉴定到树种或木种，必须具备以下三个要素：一是具有先进的仪器设备与工具；二是掌握科学的制片与照片技术；三是正确使用模式木材标本或quanwei的木材识别工具书。这三要素也称木材鉴定的三步曲。

组织结构是怎样的？

现对其作简要介绍。

步具有先进的仪器、工具与药品

1.1木材切片用设备及器具

1.1.1切片设备：木材切片机、磨刀机，需要向生产厂家或经销公司购买。

1.1.2木材切片用器具

1.取样工具

木材取样工具主要有：锯、凿、刀、生长锥。锯子主要用于原木、锯材、人造板取样，生长锥和凿主要用于家具及工艺品取样。

2.切片用器具

木材切片器具主要有：水浴锅、电炉；小刀，单面刀片；培养皿，解剖针、镊子、毛笔，载玻片、盖玻片等。

1.2木材识别鉴定用仪器

生物显微照相系统，体视显微镜，手持显微镜，放大镜，需要向生产厂家或经销公司购买。

1.3木材切片用药品

木材切片用药品主要有：酒精、甘油、铁矾、蕃红、丁香油、TO液
中性树胶。器具与药品在五金商店或化工商店可以买到。

2.1取样方法

⑴原木或锯材取样：在原木或锯材上取样时，从试样靠近心边材交界处，生长轮正常部位截取，一般尺寸为20mm×20mm×20mm。

⑵家具或木工艺品取样：由于家具或木制工艺品已是一件完整的产品，因此取样时在满足鉴定要求的情况下尽量的获取小试样，以保留家具或木制工艺品的完整性和美观性。一般在家具的背面或内表面、木制工艺品的底座等地方取样，尺寸为5mm×5mm×5mm。

⑶人造板取样：根据鉴定目的，如果鉴定面板用材，则在面板上切取5mm×5mm试样一块。如果鉴定芯板用材，则在芯板中切取5mm×5mm×5mm试样一块。

2.2木材切片操作方法

2.2.1鉴定人员切片法

1.试样软化：根据木材软硬程度而有区别。对于材质轻软的木材直接水煮软化，一般水煮至试样下沉为止。这种处理是将木材细胞腔内空气完全排除，并使木材细胞壁部分吸水而软化。对于材质重硬的木材，可采用双氧水－冰醋酸软化法，即用工业双氧水和冰醋酸各50%的混合液浸泡至试样软化；亦可在水

浴锅中加热至试样表面材色淡白或边缘开始离析为止。此法比较快速，是比较常用的软化法。

2.切片：木材切片要求切出面积较大，厚度薄而均匀的切片。先将试样紧旋在切片机的试样夹中，使试样的切面与刀刃平行，接着按厚度要求调整厚度调节器，切片时用左手握滑动轮手柄，推动切片，右手用毛笔接片并把切片置于盛有蒸馏水的培养皿中。

3.制片：先将切片用蕃红溶液(秤1g番红与100mL50%酒精溶液混合过滤液)染成红色，水洗后先后用50%、70%、85%、95%和100%浓度的酒精进行脱水处理；然后用TO溶液或对切片进行透明处理；用镊子将切片放置在载玻片上，滴上中性树胶，盖上盖玻片固封；贴上标签，阴干或低温烘干即可观察。

2.2.2非鉴定人员切片法(徒手切片法)

1.试样制备与试样软化方法，与鉴定人员切片法相同，甚至可以不经软化处理直接切片。

2.徒手切片：用单面刀片代替切片刀。切片前先用锋利小刀将木材样品的三个面削平，横切面、径切面和弦切面必需相互垂直。切片时现将木材样品表面用水湿润，然后右手握刀片，刀口向内；左手握标本，刀片于拟切部位自左上向右下拖动，一气呵成。并将切片置于盛有蒸馏水的培养皿中。

3.染色、脱水、透明的方法与鉴定人员制片法相同。甚至可以不经脱水、透明处理，直接用甘油封片。

4.临时封片：取载玻片1片，并在其中央位置滴上甘油或清水1滴，用镊子将切片放置到滴有甘油或清水的位置上，盖上盖玻片即可观察。如果要制成切片，则用中性树脂封片，贴上标签，阴干或低温烘干即可。

2.3木材构造特征拍摄

2.3.1横切面宏观构造(体视显微镜)照片制作

用锋利小刀或单面刀片将试样的横切面削平削光滑，在数码体视显微镜下拍照木材横切面原色实体构造图，使其保持木材原有的真实材色，导管内含物的形态与颜色，各种细胞组织的形态。照片的放大倍数一为10倍。

2.3.2横切面微观构造照片制作

将制好的横切面切片在数码生物显微镜下用4倍的物镜进行拍照，将最典型的构造特征记录下来，以便鉴定查询使用。照片的放大倍数一般为40倍，也可以根据放置于显微照相系统内的标尺确定放大倍数。

2.3.3弦切面微观构造照片制作

将制好的弦切面切片在数码生物显微镜下用10倍的物镜进行拍照，将最典型的构造特征记录下来，以便鉴定查询使用。照片的放大倍数一般为50倍，也可以根据放置于显微照相系统内的标尺确定放大倍数。

2.3.4径切面微观构造照片制作

将制好的横切面切片在数码生物显微镜下用40倍的物镜进行拍照，将最典型的构造特征记录下来，以便鉴定查询使用。照片的放大倍数一般为100倍，也可以根据放置于显微照相系统内的标尺确定放大倍数。

第三步正确使用模式标本或quanwei工具书

3.1模式木材标本

所谓模式木材标本是指经过相关专家鉴定认可的木材标本。大致分为三类：类是木材标本采集过程同时采集树木标本(花、果、叶)，并经树木分类专家鉴定的标本。第二类是通过标准化组织审定批准的标准样品，例如：由江GSB－16－2140－2007进口木材国家标准样品。第三类是通过进口合同并经有关专家确认的木材标本。

3.2木材树种识别标准

木材识别标准是指通过标准化组织审定批准的标准，这类标准不仅有文字特征描述，还要有木材构造图片，尤其是木材微观构造图片。已经发布的标准有：GB/T18107—2000红木；GSB－16－2141－2007进口木材国家标准样照；SN/T2026－2007进境世界主要用材树种鉴定标准。