

件 3

环境损害司法鉴定机构实验室和仪器设备配置要求



一、污染物性 定

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
01	功能实 室		样品储存室（柜）		必	
			样品 处理室		必	
			天平仪器室			
			理化分析室		必	
			大型仪器室		必	
			生物毒性实 室		必	
02	剂和样品保存	样品储存室、 样品 处理室	便携式冷藏箱	个	必	
			样品保存和 剂保存冰箱	台	必	
			药品柜	个	必	
			低温冰箱	台		
03	样品 处理	样品 处理 室、天平仪器 室	快 溶剂萃取仪	台	必	
			恒温水浴	台	必	
			恒温振荡培养箱（摇床）	台	必	
			微波消 仪	台	必	
			蒸 装置	套	必	
			抽滤装置	套	必	
			固相萃取仪	台		
			烘箱	台	必	

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			离心机	台	必	
			分析天平	台	必	
			橱	个	必	
			磁力搅拌器	台	必	
			移液管、微 移液器	套	必	
			涡旋混合仪	台	必	
			纯水仪	台		
			旋 蒸发仪	台	必	
			氮吹仪	台	必	
			冷冻干燥机	台		
			声波清洗器	台		
			04	基本理化性 及组成检测	理化分析室、 大型仪器室	
温度	支	必				
氧化 原电位仪	台	必				
电导率仪	台	必				
浊度	台	必				
红外光 仪	台					
紫外/可 分光光度	台	必				
X 射线荧光光 仪	台					
X 射线衍射 (XRD)	台					
总有机碳分析仪	台					
离子色 仪	台					
元素分析仪	台					
流动注射分析仪	台					

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			差热式分析仪器	台		
			弗炉	台		
05	属与无机 属检测	大型仪器室	电感耦合等离子体光 仪	台	必	
			电感耦合等离子体 仪	台		
			火焰/石墨炉原子吸收分光光度 +原子 荧光分光光度	台		
			冷原子荧光分光光度	台		
			离子色 仪	台		
			毛细管电泳仪	台		
06	有机物 检测	大型仪器室	气相色谱 仪	台	必 (二 一)	
			气相色谱 - 联用仪	台		
			液相色谱 仪	台		
			液相色谱 - 联用仪	台		
07	环境危害性和毒性	生物毒性实 室	独立的 生物 养区		必	
			水生生物测 系统及实 生物维持系统			
			生生物测 系统及实 生物维持系统			
			生物 及模拟生物 测 系统			
			生物蓄积测 系统			

二、地表水和沉积物、海海洋与海岸带环境损害 定

序号	事	场所	置	单位	置 ^求	备注
01	功能实 室		样工具和快 检测仪器存放室		必	
			样品储存室（柜）		必	
			样品 处理室		必	
			天平仪器室			
			理化分析室		必	
			大型仪器室		必	
			生物毒性实 室		必	
02	现场 勘	现场	GPS（或 DGPS）定位仪	台	必	
			北斗卫星导航系统	套		
			激光测 仪	台	必	
			水位测 仪	台	必	
			溶 氧仪	台	必	
			盐度	台	必	
			流	台	必	
			多普勒剖 仪	台		
			便携式水 属检测仪	台	必	
			便携式多参数水 测定仪	台	必	
			航拍无人机	台		
			便携式综合毒性检测仪	套		
03	样品	现场	石油类 样器	套	必	水和底泥样品
			水体 样器（一般指标）	套	必	
			底泥 样器	套	必	

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			抽滤装置	套	必	
			样船	艘		
			探仪	台		
			人工基 样器	套	必	
			筛网/圆 网/底层网	套		
			浮游生物网	套	必	
			网/索伯网/D型抄网/带网夹泥器	套	必	
			机械绞盘	套	必	
			潜水 备	套		
			便携式地物光 仪	台	必	
			眼 头	个	必	
			罗盘仪	台		
			水下照相机	台	必	
			探深仪	台		
			生 (基径)	个		
激光测 仪	台					
04	剂和样品保存	样品储存室、 样品 处理室	便携式冷藏箱	个	必	
			样品和 剂保存冰箱	台	必	
			药品柜	个	必	
			低温冰箱	台	必	
			生物样品分拣 定工具	套	必	
05	样品 处理	样品 处理 室、天平仪器 室	快 溶剂萃取仪	台	必	
			恒温水浴	台	必	
			恒温振荡培养箱(摇床)	台	必	

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			微波消 仪	台	必	
			蒸 装置	套	必	
			抽滤装置	套	必	
			固相萃取仪	台		
			烘箱	台	必	
			离心机	台	必	
			分析天平	台	必	
			橱	个	必	
			磁力搅拌器	台	必	
			移液管、微 移液器	套	必	
			涡旋混合仪	台	必	
			纯水仪	台		
			旋 蒸发仪	台	必	
			氮吹仪	台	必	
			冷冻干燥机	台		
			声波清洗器	台		
			生物样品分拣 定工具	套	必	
显微	台	必				
06	样品检测	理化分析室、 大型仪器室	pH	台	必	基本理化性 及组 成检测
			温度	支	必	
			氧化 原电位仪	台	必	
			电导率仪	台	必	
			浊度	台	必	
			红外光 仪	台		

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			紫外/可 分光光度	台	必	
			X 射线荧光光 仪	台		
			X 射线衍射 (XRD)	台		
			总有机碳分析仪	台		
			离子色 仪	台		
			元素分析仪	台		
			流动分析仪	台		
			差热式分析仪器	台		
			弗炉	台		
		大型仪器室	电感耦合等离子体光 仪	台	必	属与无机 属 检测
			电感耦合等离子体 仪	台		
			火焰/石墨炉原子吸收分光光度 +原子 荧光分光光度	台		
			冷原子荧光分光光度	台		
			离子色 仪	台		
			毛细管电泳仪	台		有机物物 检测
			气相色 仪	台	必 (二 一)	
			气相色 - 联用仪	台		
			液相色 仪	台		
			液相色 - 联用仪	台		

三、空气污染环境损害 定

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
01	功能实 室		样工具和快 检测仪器存放室		必	
			样品储存室（柜）		必	
			样品 处理室		必	
			天平仪器室			
			仪器分析室		必	
02	现场 勘	现场	GPS 定位仪	台	必	
			北斗卫星导航系统	套		
			激光测 仪	台	必	
			照相机	台	必	
			气 参数监测仪	台	必	
			便携式气体检测仪	台	必	
			便携式气体检测箱	台		
			便携式气相色 / 仪	台		
航拍无人机	台					
03	样品	现场	空气样品 样器	套	必	空气样品
			烟尘 样器	套	必	生生物样品
			刀/ / 子/指南 /抄网/望	套/台		
			捕虫网/人工巢管/ 力 /彩色 盘/ 放大 / 察盒	套		
			海拔仪	台		
			传导率测定仪	台		
			测 器	台		

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			胸径尺/生 /激光测 仪/冠层分析仪	个/台		
04	剂和样品保存	样品储存室、 样品 处理室	便携式冷藏箱	个	必	
			样品和 剂保存冰箱	台	必	
			药品柜	个	必	
			低温冰箱	台	必	
05	样品 处理	样品 处理 室、天平仪器 室	旋 蒸发仪	台	必	
			恒温水浴	台	必	
			氮吹仪	台	必	
			热脱 仪	台	必	
			恒温恒湿箱	套	必	
			烘箱	台	必	
			离心机	台	必	
			分析天平	台	必	
			橱	个	必	
			移液管、微 移液器	套	必	
			纯水仪	台		
			声波清洗器	台		
06	样品检测	仪器分析室	红外光 仪	台		基本理化性 及组 成检测
			紫外/可 分光光度	台	必	
			电感耦合等离子体光 仪	台	必	属与无机 属 检测
			电感耦合等离子体 仪	台		
			火焰/石墨炉原子吸收分光光度 +原子 荧光分光光度	台		
			冷原子荧光分光光度	台		

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			气相色谱仪	台	必 (二 一)	有机物 检测
			气相色谱 - 联用仪	台		
			液相色谱仪	台		
			液相色谱 - 联用仪	台		

四、土壤和地下水环境损害 定

序号	事	场所	置	单位	置 ^求	备注
01	功能实 室		样工具和快 检测仪器存放室		必	
			样品储存室（柜）		必	
			样品 处理室		必	
			天平仪器室			
			理化分析室		必	
			大型仪器室		必	
02	现场 勘	现场	GPS 定位仪	台	必	
			北斗卫星导航系统	套		
			照相机	台	必	
			激光测 仪	台	必	
			水位测 仪	台	必	
			地下水流向流 仪	台	必	
			地下水位自动监测仪	台	必	
			手持式挥发性有机化合物气体检测仪	台	必	
			便携式水 属检测仪	台	必	
			便携式多参数水 测定仪	台	必	
			便携式 X 射线荧光分析仪	台	必	
			航拍无人机	台		
03	样品	现场	土壤 样 备	套	必	土壤和地下水样品
			地下水 样 备	套	必	
			土壤气 样 备	套	必	
			刀/ / 子/指南 /抄网/望	套/台	必	生生物样品

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			海拔仪			
			传导率测定仪			
			罗盘仪			
			测 器			
			胸径尺/生 /激光测 仪/冠层分析仪			
04	剂和样品保存	样品储存室、样品处理室	便携式冷藏箱	个	必	
			样品和 剂保存冰箱	台	必	
			药品柜	个	必	
			低温冰箱	台	必	
05	样品 处理	样品 处理室、天平仪器室	快 溶剂萃取仪	台	必	
			恒温水浴	台	必	
			恒温振荡培养箱（摇床）	台	必	
			微波消 仪	台	必	
			蒸 装置	套	必	
			抽滤装置	套	必	
			固相萃取仪	台		
			烘箱	台	必	
			离心机	台	必	
			分析天平	台	必	
			橱	个	必	
			磁力搅拌器	台	必	
			移液管、微 移液器	套	必	
			涡旋混合仪	台	必	
			纯水仪	台		

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
06	样品检测		旋 蒸发仪	台	必	
			氮吹仪	台	必	
			冷冻干燥机	台		
			声波清洗器	台		
		理化分析室、大型仪器室	pH	台	必	基本理化性及组成检测
			温度	支	必	
			氧化 原电位仪	台	必	
			电导率仪	台	必	
			浊度	台	必	
			红外光 仪	台		
			紫外/可 分光光度	台	必	
			X 射线荧光光 仪	台		
			X 射线衍射 (XRD)	台		
			总有机碳分析仪	台		
			离子色 仪	台		
			元素分析仪	台		
			流动分析仪	台		
差热式分析仪器	台					
弗炉	台					
大型仪器室	电感耦合等离子体光 仪	台	必	属与无机 属检测		
	电感耦合等离子体 仪	台				
	火焰/石墨炉原子吸收分光光度 +原子荧光分光光度	台				
	冷原子荧光分光光度	台				
	离子色 仪	台				

序号	事	场所	置	单位	置 求	备注
			毛细管电泳仪	台		
		大型仪器室	气相色谱仪	台	必 (二 一)	有机物物 检测
			气相色谱 - 联用仪	台		
			液相色谱仪	台		
			液相色谱 - 联用仪	台		

五、生态系统损害 定

序号	事	场所	置	单位	置 ^求	备注
01	域生态系统现场 勘和样品	现场	GPS 定位仪/指南 /抄网/ 瓶/望 / 样器/照相机	套/台	必	蜜蜂、蝴蝶、大型真 菌、地衣和苔藓、大 中型土壤动物、两栖 动物、爬行动物、 类、 生哺乳动物、 生维管植物等生物 源
			捕虫网/人工巢管/ 力 /彩色 盘/放大 / 察盒			
			海拔仪			
			传导率测定仪			
			罗盘仪			
			测 器			
			便携式激光测 仪			
			胸径尺/生 /激光测 仪			
			冠层分析仪			
			GPS 定位仪/ /圆状取土 /螺旋取土 /罗盘仪/照相机/冷藏箱		必	
			航拍无人机/			
			具/ 头/抽筒/ 丝绳/扩孔器			
			胸径尺/生 /激光测 仪		必	
			冠层分析仪			
02	水域生态 系统现场 勘和样品	现场	望 /GPS (或 DGPS) 定位仪/罗盘仪/pH /温度 / 明度盘/电子天平/ 泥器/照相机/冷藏箱/流 仪/ 向仪/水下照度 /空盒气压表	套/台	必	水生维管植物、藻类、 浮游生物 (浮游植物 和浮游动物)、 类、 大型底栖动物、微生物、水 、水生哺乳 动物、爬行动物和两 栖动物等生物 源
			回声探测仪			
			探仪			
			样船			
			点 度框架			
			弥网/圆 网/底层网			
			浮游生物网		必	

序号	事	场所	置	单位	置求	备注
			网/索伯网/D型抄网/带网夹泥器	套/台		湿地淡水生态系统， 入海河口、海岸带和 海洋生态系统
			多普勒剖面仪			
			电 器			
			GPS（或DGPS）定位仪/望 /罗盘仪/指南 /水下照相机/潜水 备/盐度 折射		必	
			便携式地物光 仪			
			具/ 头/PVC管			
			台站系统或自容式 潮仪			
			水文气 浮标或 测波浪浮标			
			悬浮物沉 备			
			柱状 样器			
			胸径尺/生 /激光测 仪		必	
			自动图像 备			
			光 子仪			
			回声测探仪			
03	样品 察 和检测	理 化 分 析室、大 型 仪 器 室	PCR 仪	套/台	必	
			冷冻离心机		必	
			显微		必	
			检尺 数器		必	
			分光光度		必	
			弗炉及烘箱		必	
			激光粒度仪		必	

六、其他类

序号	事	场所	置	单位	置 ^求	备注
01	噪声类 定	现场	积分声级	台	必	
02	振动类 定	现场	环境振动仪	台	必	
03	光污染 定	现场	照度	台	必	
			亮度	台	必	
04	电磁 射 定	现场	式宽带 射测 仪	台	必	
			工 电场、工 磁场测 仪	台	必	
			式 射测 仪	台	必	
05	电离 射 定	样品	GPS 定位仪	台	必	
			照相机	台	必	
			土壤 样 备	套	必	
			气碘 样器	台	必	气碘
			气氚 样装置	台	必	气氚
			碳-14 样装置	台	必	空气中碳-14
			大流 气溶胶 样仪	台	必 (三 一)	气体样品
			大流 气溶胶 样仪	台		
			中流 气溶胶 样仪	台		
		样品 处理、 天平仪器室	分析天平	台	必	
			烘箱	台	必	
			电热板	台	必	
橱	个		必			
弗炉	台		必			
移液管、微 移液器	套		必			

实验室

仪器

清单

场所	置	单位	求	备注
	抽滤装置	套	必	
	球磨仪	台	必	
	粉碎机	台	必	
	离心机	台	必	
	电沉装置	台	必	-239 放射性核素测
	电动搅拌装置	台	必	
	光电测速装置	台	必	
	α 仪	台	必	γ 放射性核素测
	β 仪	台	必	-239、台-210 等 α 放射性核素测
	α、β 计数器	台	必	-90 等 β 放射性核素、总 α、总 β 放射性测
	液闪仪	台	必	氡、碳-14 等放射性核素测
仪器分析室	α、β 放射性核素测			