

惠安县自然资源局文件

惠自然资〔2024〕191号

关于确定恢复植被和林业生产条件树木补种所需费用标准的通知（试行）

各有关单位：

目前，国家、省、市林业主管部门尚未出台有关恢复植被和林业生产条件、树木补种所需费用具体标准，为确保我县林业行政案件处罚有序推进，有效打击破坏森林资源的违法行为，根据《国家林业和草原局关于制定恢复植被和林业生产条件、树木补种标准的指导意见》（林办发〔2020〕94号）和《福建省林业局关于恢复植被和林业生产条件、树木补种标准的指导意见》（闽林〔2021〕1号）的规定，结合我县实际情况，我局委托有资质的福建省经纬工程咨询有限公司进行测算，制定惠安县恢复植被和林业生产条件、树木补种所需费用标准：

一、补种树木或恢复植被的费用标准：按参考法原则，参考我县营造混交林的标准，以6.2元/m²计算费用。

二、恢复林业生产条件费用标准：按成本法原则，根据恢复林业生产条件的质量和工序要求，进行测算（详见附表）。按林地损毁类型分别为：地表建筑、构筑物 45.83 元/m²；水泥地 34.34 元/m²；碎石道路、施工场地 19.03 元/m²，采石、采矿、挖砂场 55.53 元/m²；废石、矿渣堆集场 74.38 元/m²；生活垃圾与污染物 61.78 元/m²；挖塘养殖场回填 32.72 元/m²；其他毁坏林地的参照《土地复垦质量控制标准》24.42 元/m²。场地平整需设置排水沟的每延米 159.36 元；需设置固土措施的 56.99 元/m²。若现场情况复杂、难以套用本标准的，可以委托有资质单位根据实际情况进行设计并测算。

本标准自发文之日起执行，试行时限两年。执行时间内如国家、省、市制定相应标准，按国家、省、市标准执行。否则，到期后再测算新的标准。

附件：惠安县恢复植被和林业生产条件、树木补种标准（试行）



惠安县自然资源局办公室

2024年5月30日印发

惠安县恢复植被和林业生产条件、树木补种 标准（试行）

福建省经纬工程咨询有限公司

二〇二四年五月

惠安县恢复植被和林业生产条件、树木补种标准（试行）

一、总则

恢复植被和林业生产条件是以恢复林地土壤、恢复地带性植被为主要目标，根据实际情况实行原地、同面积、高质量恢复，防止水土流失，避免立地条件恶化。具体应遵循以下基本原则：

(1) 坚持生态优先的原则。牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，全面恢复受损林地生态环境。

(2) 坚持以乔木为主的原则。恢复重建常绿阔叶林，修复森林植被生态功能。

(3) 坚持因地制宜、经济实用的原则。充分考虑经济技术发展水平、资源禀赋、气候条件、地形地貌等特点，实施有针对性的技术措施。

二、规范性引用文件

《中华人民共和国森林法》（2019年修订）

《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）

《裸露坡面植被恢复技术规范》（GB/T38360—2019）

《造林技术规程》（DB/T 84-2020）

国家林业和草原局《关于制定恢复植被和林业生产条件、树木补种标准的指导意见》（林办发〔2020〕94号）

福建省林业局《关于恢复植被和林业生产条件、树木补种标准的指导意见》（闽林〔2021〕1号）

三、恢复林业生产条件

（一）适用对象

适用范围包括：因为建设、采石、采砂、采土、采矿、开垦等毁坏的林地，具体包括以下几种情况：

（1）非法开垦、采石、采砂、采土或者其它活动造成林地毁坏的；

（2）未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的；

（3）在临时使用的林地上修建永久性建筑物、构筑物，或者临时使用林地期满后一年内未恢复植被或者林业生产条件的。

（二）技术措施

（1）采取覆盖物清除、地面平整、表土覆盖等措施，恢复区域土壤质量和生产力水平。有硬化路面、建筑地基等硬化层的，彻底清除再全面覆土，或者大穴客土达到可种植条件。恢复林业生产条件参照《土地复垦质量控制标准 TD/T1036）执行。

（2）边坡、坡面平整，根据实际情况进行集排水处理，可在坡面上部设置截排水沟、坡面下部设置排水沟。陡坡坡面可根据实际需要，沿等高线修建若干阶梯平台，或进行表面固土、水

平拦挡等固土措施，防止水土流失。

（三）恢复林业生产条件质量控制标准

（1）地表有建筑物、构筑物：将建筑物、构筑物进行拆除后进行清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。。

（2）水泥地：地面进行破碎后进行清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

（3）碎石道路、施工场地：碎石清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

（4）采石、采矿、挖砂场：利用废弃的废石、矿渣或建筑垃圾等填埋塌陷的坑穴。地面平整后整体覆土，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

（5）废石、矿渣堆集场：对于有污染的废石、矿渣应按有关环境质量标准进行填埋或移除。移除后，地面平整后整体覆土，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

（6）生活垃圾与污染物堆集场：应移除或根据有关生活垃圾填埋处理规范和污染控制标准进行填埋和防护并做好边坡的

围挡，防止滑坡。地面平整后整体覆土，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

(7) 挖塘养殖场：回填后，地面平整后整体覆土，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。

(8) 其他毁坏林地：参照《土地复垦质量控制标准》。

四、受损林地恢复植被及补种树种

(一) 适用对象

适用在林业生产条件恢复后，实施植被恢复。

(二) 技术措施

(1) 总体要求

植被恢复需参照《造林技术规程》(DB/T84-2020)和《裸露坡面植被恢复技术规范》(GB/T38360—2019),遵循原地、同面积、高质量恢复原则，防止水土流失，避免立地条件恶化。

(2) 树种选择

乔木常用树种木麻黄、马占相思、银叶金合欢、火力楠、香樟、朴树等，每亩乔木树种约为 120 株，规格为 1-2 年生容器苗，容器杯径 $\geq 12\text{cm}$ 。地径 $\geq 0.5\text{cm}$ ，高 $\geq 50\text{cm}$ 。

(3) 造林模式设计

采用木麻黄、马占相思、银叶金合欢、火力楠、香樟、朴树

混交的造林方式，株行距 2.0*2.0m，挖穴：60cm×60cm×50cm；满穴下客土，施有机肥 1.5kg/株+过磷酸钙 0.1kg/株；适当深栽，施保水剂 0.05kg/株；抚育养护 12 个月，日常养护 24 个月。

（三）植被恢复控制标准

造林后成活率达到 90%以上。2 年后保存率达到 85%以上，郁闭度达到 0.3 以上为合格。

五、恢复期限与管理标准

（一）确认林业生产条件被破坏后，一年内进行林业生产条件恢复。

（二）经批准临时使用林地的，应当自使用期满之日起一年内完成恢复植被和林业生产条件的施工。

（三）其他情形下，综合考虑总体作业量、现场作业条件、当事人承受能力等因素，确定 2 年内恢复植被。

六、费用标准适用

此费用标准仅适用于林业行政处罚。林业生产条件恢复费用标准详见附件，实际发生费用高于附件的，可按实际发生费用计算。如无附件适用标准可第三方有资质公司根据恢复林业生产条件的质量和工序要求，根据现场实际情况测算所需费用。设计费由违法行为人承担。

附表 1:

恢复植被和林业生产条件、树木补种标准费用标准

(一) 不同类型损毁林地地面清理				
受损林地类型	恢复标准	恢复费用 (元/亩)	计算办法	依据
地表有建筑物、构筑物	将建筑物、构筑物进行拆除后进行清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。	30551.80	666.7*38.12[构筑物拆除、清运]+4.5*220[翻垦]+4147.2[恢复林地费用]	(1) 砂石地翻垦;4.5 工日/亩，泥土地翻垦：2.5 工日/亩。 (2) 人工为综合人工，根据福建省泉州市惠安县 2024 年 04 月信息价为 220 元/工日。 (3) 本标准中运输距离均按 1 公里计，超过 1 公里按福建省 2024 年市政工程消耗量标准 3.24 元/立方·公里，根据实际情况增加费用。 (4) 回填种植土（黄土）：35.08 元
水泥地	地面进行破碎后进行清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。	22891.42	666.7*26.63[地面拆除、清运]+4.5*220[翻垦]+4147.2[恢复林地费用]	
碎石道路、施工场地	碎石清运，地表无大于 3cm 的砖（石）块，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。	12684.24	666.7*11.32[碎石清运]+4.5*220[翻垦]+4147.2[恢复林地费用]	
采石、采矿、挖砂场	利用废弃的废石、矿渣或建筑垃圾等填埋塌陷的坑穴。地面平整后整体覆土，自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的，覆土厚度应不低于 80cm。	37023.51	666.7*3*10.37[坑穴利废填埋，回填深度按 3m 综合考虑]+666.7*4.17[场地平整]+666.7*0.4*35.08[回填种植土]+4147.2[恢复林地费用]	

			地费用]	/m ³ (闽建价[2024]2号(福建省 2023 定额材料综合价)包含人工及机械费)。 (5) 恢复林地费用, 详见附件 1。 (6) 其余单价均参考泉州市惠安县 2024 年 04 月信息价定额组价。
废石、矿渣堆 集场	对于有污染的废石、矿渣应按有关环境质量标准进行填埋或移除。移除后, 地面平整后整体覆土, 自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的, 覆土厚度应不低于 80cm。	49590.81	666.7*2*24.98[堆集物移除, 堆集高度按 2m 综合考虑]+666.7*4.17[场地平整]+666.7*0.4*35.08[回填种植土]+4147.2[恢复林地费用]	
生活垃圾与污 染物堆集场	应移除或根据有关生活垃圾填埋处理规范和污染控制标准进行填埋和防护并做好边坡的围挡, 防止滑坡。地面平整后整体覆土, 自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的, 覆土厚度应不低于 80cm。	41190.39	666.7*2*18.68[堆集物移除, 堆集高度按 2m 综合考虑]+666.7*4.17[场地平整]+666.7*0.4*35.08[回填种植土]+4147.2[恢复林地费用]	
挖塘养殖场	回填后, 地面平整后整体覆土, 自然沉实土壤覆土厚度不低于 40cm。若地下为岩石层的, 覆土厚度应不低于 80cm。	21813.42	666.7*0.8*10.37[挖塘利废填埋, 回填深度按 0.8m 综合考虑]+666.7*4.17[场地平整]+666.7*0.4*35.08[回填种植土]+4147.2[恢复林地费用]	
其他毁林地	参照《土地复垦质量控制标准》	16282.47	666.7*4.17[场地平整]+666.7*0.4*35.08[回填种植土]+4147.2[恢复林地费用]	

(二) 边坡、坡面平整				
名称	恢复标准	恢复费用 (含 10%增值 税) (元)	计算方法	依据
排水沟	根据实际情况进行集排水处理, 可在坡面上部设置截排水沟、坡面下部设置排水沟。	159.36	1*159.36[此价格为每延米综合单价, 根据实际发生数量计取。]	(1) 包括但不限于排水沟、集水坑施工所需的一切材料运输、施工及材料损耗等。 (2) 单价参考单价参考泉州市惠安县 202404 期信息价定额组价。
固土措施	根据实际需要, 沿等高线修建若干阶梯平台, 或进行表面固土、水平拦挡等固土措施, 防止水土流失。	56.99	1*56.99[此价格为每平方米综合单价, 根据实际发生数量计取。]	(1) 包括但不限于阶梯平台、表面固土、水平拦挡施工所需的一切材料运输、施工及材料损耗等。 (2) 单价参考单价参考泉州市惠安县 202404 期信息价定额组价。
(三) 未破坏种植条件林地补种树木				
名称	恢复标准	恢复费用 (含 10%增值 税) (元/株)	计算方法	依据
未破坏种植条件林地补种树木	补种树木以确保森林面积不减少, 森林质量原则上不下降为主要目标, 通过原地或异地种植不少于被损毁的林木株数的树木。补种树木, 优先在原地进行, 原地无法满足补种株数要求的, 超出株数可以异地补种。原地补种优先选择本地乡土树种或原树种, 异地补种的也可据补种地点周边森林类型和立地条件选择树种。	4147.20	34.56*120[每亩种植 120 株]	每株恢复林地费用, 详见恢复植被投资测算表

附表 2:

植被恢复、常见类型林业生产条件恢复、树木补种各项单价

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	综合单价 (含 10%增值税) (元)	备 注
1	恢复植被	(1)栽植乔木; (2)规格:1-2年生容器苗, 容器杯径 $\geq 12\text{cm}$ 。地径 $\geq 0.5\text{cm}$, 高 $\geq 50\text{cm}$; (3)林地清理: 劈除杂草灌: $1\text{m}^2/\text{株}$; (4)挖穴: $60\text{cm} \times 60\text{cm} \times 50\text{cm}$; (5)基肥: 有机肥 $1.5\text{kg}/\text{株}$ +过磷酸钙 $0.1\text{kg}/\text{株}$; (6)抚育:成活养护 12 个月, 日常养护 24 个月。	株	34.56	(1)常用造林树种有: 木麻黄、马占相思、银叶金合欢、火力楠、香樟、朴树等。补种株数按实际情况估算。成活率达到 90%以上。2 年后保存率达到 85%以上, 郁闭度达到 0.3 以上。 (2)单价组成详见附表 1。
2	恢复林业生产条件				参照《土地复垦质量控制标准》(TD/T 1036—2013)中的“损毁土地复垦质量要求”, 确定相应工序要求。
2.1	构筑物拆除、清运	(1)拆除、破碎覆盖物; (2)清理废渣、杂物; (3)装车、弃运、维护行驶道路等; (4)运距 1km 。	m^3	381.20	(1)人工为综合人工, 根据福建省泉州市惠安县 2024 年 04 月信息价为 220 元/工日。 (2)单价参考福建省泉州市惠安县 202404 期清单综合价、福建省 2023 定
2.2	硬化地面拆除、清运	(1)拆除、破碎覆盖物; (2)清理废渣、杂物; (3)装车、弃运、维护行驶道路等; (4)运距 1km 。	m^3	266.30	

2.3	碎石清运	(1)拆除、破碎覆盖物; (2)清理废渣、杂物; (3)装车、弃运、维护行驶道路等; (4)运距1km。	m ³	113.20	额材料综合价。 (3)本标准中运输距离均按1公里计，超过1公里按福建省2024年市政工程消耗量标准3.24元/立方·公里，根据实际情况增加费用。
2.4	坑穴利废填埋	(1)就近利用废弃的废石、矿渣、或建筑垃圾等填埋塌陷的坑穴; (2)铲碴，运碴，弃碴入坑，清理余碴等。	m ³	10.37	
2.5	废石、矿渣移除	(1)清理废石、矿渣; (2)装车、弃运、维护行驶道路等; (3)运距1km。	m ³	24.98	
2.6	垃圾、污染物移除	(1)清理垃圾、污染物; (2)装车、弃运、维护行驶道路等; (3)运距1km。	m ³	18.68	
2.7	覆土	(1)种植土运输到场，分层填土，平整; (2)回填土方形成种植层、土方应符合种植土要求。	m ³	35.08	
2.8	翻垦	(1)根据现场条件采用全垦、带垦、穴垦等方式改善土壤的理化性质，使之达到种植要求。	m ²	5.61	
2.9	场地平整	(1)厚度在±30cm内就地挖、填、找平，工作面内排水。	m ²	4.17	
3	边坡、坡面平整				
					参照《裸露坡面植被恢复技术规范》 (GB/T38360—2019)执行。

3.1	排水沟	(1)根据实际情况进行集排水处理，包括但不限于排水沟、集水坑施工所需的一切材料运输、施工及材料损耗等。	m	159.36	(1)人工为综合人工，根据福建省泉州市惠安县2024年04月信息价为220元/工日。 (2)单价参考福建省泉州市惠安县202404期清单综合价、福建省2023定额材料综合价。
3.2	固土措施	(1)根据实际需要进进行固土措施处理，包括但不限于阶梯平台、表面固土、水平拦挡施工所需的一切材料运输、施工及材料损耗等。	m ²	56.99	

附表 3:

恢复植被投资测算表

时间	项目	作业量 (工日)	标准	日工资 (元)	每株投资金额 (含 10%增值税) (元)	备注
第一年	块状除草、清杂	0.01	劈除杂草灌: 1m ² /株	220	2.20	(1) 常用造林树种 有: 木麻黄、马占相思、银叶金合欢、火力楠、香樟、朴树等。 (2) 成活养护 12 个月, 成活率达到 90% 以上。
	穴状整地	0.017	挖明穴, 回表土, 60cm×60cm×50cm。	220	3.74	
	施基肥	0.006	穴施有机肥, 与表土拌匀、回填入穴。	220	1.32	
	基肥		每穴施有机肥 1.5kg/株+过磷酸钙 0.1kg/株。		3.20	
	苗木栽植	0.003	每亩种植 120 株。	220	0.66	
	苗木款		苗木用 1-2 年生容器苗, 容器杯径≥12cm。地径≥0.5cm, 高≥50cm。		4.00	
	扩穴培兜	0.01	扩穴 100cm*80cm, 培土高 10cm。	220	2.20	
	块状除草、松土	0.01	净度 95% 以上, 草根高度 10cm 以下。	220	2.20	

第二年	块状除草、松土、除萌	0.01	净度 95%以上, 草根高度 10cm 以下。 除萌芽条、每株保留一个健壮萌芽条。	220	2.20	(1) 日常养护 24 个月, 2 年后保存率达到 85%以上, 郁闭度达到 0.3 以上。
	追肥	0.005	沟施, 深 15cm。	220	1.10	
	复合肥		每株施复合肥 150g。		0.38	
	全锄松土	0.01	全面除草松土, 挖净茅草兜。	220	2.20	
第三年	块状除草、松土	0.01	净度 95%以上, 草根高度 10cm 以下。	220	2.20	
	追肥	0.005	沟施, 深 15cm。	220	1.10	
	复合肥		每株施复合肥 250g。		0.63	
	全劈抚育	0.005	全面劈草抚育。	220	1.10	
其它费用: 防火路开设, 苗木、肥料搬运人工费					1.00	
小计					31.42	
	管理费及税金		10%		3.14	管理费及税金
合计					34.56	