

附件 4

水土保持工程机修梯田概算补充定额

《水土保持工程机修梯田概算补充定额》编写人员名单

主编单位 宁夏回族自治区水利工程定额和质量安全中心
中水北方勘测设计研究有限责任公司

审 查 王景山 李克文

主 编 杨海宁 郭文峰

副 主 编 申明平 马文涛

编 写 第一部分 新建机修梯田

孙 楠

第二部分 改建机修梯田

王双宝

定额测定人员 梅占敏 朱品光 朱文婷

水平测算人员 梅占敏 朱品光 魏铂佳 陈 娴 朱文婷 吕剑波

张 荣 李 豪 李 洁

目 录

总说明.....	- 1 -
一、新建机械修筑土坎水平梯田.....	- 2 -
二、改建机械修筑土坎水平梯田.....	- 5 -
三、补充施工机械台时费定额.....	- 14 -

总 说 明

一、本定额包括机械修筑水平梯田定额共 4 节 120 子目，适用于宁夏回族自治区水土保持工程机械修筑的地面坡度为 $3\sim 15^\circ$ 的土坎新建、改建梯田工程，其他情况参照适用。

二、本定额以公顷 (hm^2) 为计量单位，其所指面积为水平投影面积，包括田面、田坎、蓄水埂、边沟及田间作业道路。

三、对于新建梯田定额，地面坡度 ($^\circ$) 定义为梯田设计时田块的原始地面坡度，为原始地面线与水平线之间的夹角，且按照原始地面坡度 ($3\sim 15^\circ$) 划分子目，按照土类级别 (I~IV) 及田面宽度 (m) 划分步距。

四、对于改建梯田定额，地面坡度 ($^\circ$) 定义为改造前梯田的等价地面坡度，为田块内各阶田坎侧坡中点连线与水平线之间的夹角，且按照等价地面坡度 ($3\sim 15^\circ$) 划分子目，按照土类级别 (I~IV) 及田面宽度 (m) 划分步距。

五、本定额不含坡面排水系统 (水系工程)、田间道路工程及土壤改良工程等梯田工程的配套措施。

六、本定额土类分级按土、石十六级分类的 I~IV 级划分。

七、梯田客土时，土方运输单价根据运输方式和运距按部颁《水土保持工程概算定额》(水总〔2003〕67 号) 第一章土方工程相应定额分析计算。

八、本次补充编制的《施工机械台时费定额》，在编制时设备预算价格不含增值税进项税额，使用时，折旧费、修理及替换设备费不再除以调整系数。

一、新建机械修筑土坎水平梯田

新建机械修筑土坎水平梯田

工作内容：定线、清基、保留表土、修平田面、表土还原等

(1) 地面坡度 3°~5°

单位：hm²

项目	单位	土类级别											
		I~II				III				IV			
		田面宽度 (m)											
		10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m
人工	工时	109.2	69.6	62.5	-3.6	109.2	69.6	62.5	-3.6	109.2	69.6	62.5	-3.6
零星材料费	%	5	5	5		5	5	5		5	5	5	
装载机 1.5m ³	台时	15.36	31.11	46.96	7.93	16.88	34.19	51.61	8.71	18.40	37.26	56.25	9.50
推土机 74kW	台时	2.38	2.28	2.61	0.17	2.61	2.51	2.87	0.18	2.85	2.73	3.13	0.20
挖掘机 1m ³	台时	2.43	1.92	1.99	0.04	2.67	2.11	2.19	0.04	2.91	2.30	2.38	0.04
手扶式振动碾 0.6t	台时	5.34	2.67	1.78	-0.45	5.87	2.94	1.96	-0.49	6.40	3.20	2.13	-0.53
拖拉机 74kW	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
筑埂机 400型	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
定额编号		01001	01002	01003	01004	01005	01006	01007	01008	01009	01010	01011	01012

(2) 地面坡度 5°~10°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I ~ II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m
人工	工时	102.7	93.0	-4.8	102.7	93.0	-4.8	102.7	93.0	-4.8
零星材料费	%	4	4		4	4		4	4	
装载机 1.5m ³	台时	45.20	64.56	9.68	49.67	70.95	10.64	54.14	77.34	11.60
推土机 74kW	台时	5.35	5.99	0.32	5.88	6.59	0.35	6.41	7.18	0.39
挖掘机 1m ³	台时	4.10	4.31	0.10	4.50	4.73	0.12	4.91	5.16	0.13
手扶式振动碾 0.6t	台时	3.82	2.67	-0.57	4.20	2.94	-0.63	4.57	3.20	-0.69
拖拉机 74kW	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
筑埂机 400 型	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
定额编号		01013	01014	01015	01016	01017	01018	01019	01020	01021

(3) 地面坡度 10°~15°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I~II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m
人工	工时	137.0	127.5	-4.7	137.0	127.5	-4.7	137.0	127.5	-4.7
零星材料费	%	3	3		3	3		3	3	
装载机 1.5m ³	台时	60.47	82.45	10.99	66.45	90.61	12.08	72.43	98.76	13.17
推土机 74kW	台时	10.00	11.34	0.67	10.99	12.46	0.74	11.98	13.58	0.80
挖掘机 1m ³	台时	7.23	7.90	0.34	7.94	8.69	0.37	8.66	9.47	0.41
手扶式振动碾 0.6t	台时	4.86	3.56	-0.65	5.34	3.92	-0.71	5.82	4.27	-0.78
拖拉机 74kW	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
筑埂机 400 型	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
定额编号		01022	01023	01024	01025	01026	01027	01028	01029	01030

二、改建机械修筑土坎水平梯田

1. 改建机械修筑土坎水平梯田（二合一）

工作内容：定线、清基、保留表土、修平田面、表土还原等

（1）地面坡度 3°~5°

单位：hm²

项目	单位	土类级别											
		I ~ II				III				IV			
		田面宽度 (m)											
		10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m
人工	工时	106.8	65.4	56.2	-4.6	106.8	65.4	56.2	-4.6	106.8	65.4	56.2	-4.6
零星材料费	%	5	5	5		5	5	5		5	5	5	
装载机 1.5m ³	台时	11.66	23.63	35.67	6.02	12.82	25.96	39.20	6.62	13.97	28.30	42.73	7.21
推土机 74kW	台时	2.06	1.86	2.07	0.10	2.27	2.04	2.27	0.11	2.47	2.23	2.48	0.13
挖掘机 1m ³	台时	2.23	1.65	1.64	0.00	2.45	1.81	1.80	0.00	2.67	1.97	1.96	0.00
手扶式振动碾 0.6t	台时	5.34	2.67	1.78	-0.45	5.87	2.94	1.96	-0.49	6.40	3.20	2.13	-0.53
拖拉机 74kW	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
筑埂机 400型	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
定额编号		02001	02002	02003	02004	02005	02006	02007	02008	02009	02010	02011	02012

(2) 地面坡度 5°~10°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I ~ II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m
人工	工时	95.3	83.1	-6.1	95.3	83.1	-6.1	95.3	83.1	-6.1
零星材料费	%	4	4		4	4		4	4	
装载机 1.5m ³	台时	34.33	49.04	7.36	37.72	53.89	8.08	41.12	58.74	8.81
推土机 74kW	台时	4.25	4.68	0.22	4.67	5.14	0.24	5.09	5.61	0.26
挖掘机 1m ³	台时	3.38	3.46	0.04	3.72	3.80	0.04	4.05	4.15	0.05
手扶式振动碾 0.6t	台时	3.82	2.67	-0.57	4.20	2.94	-0.63	4.57	3.20	-0.69
拖拉机 74kW	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
筑埂机 400 型	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
定额编号		02013	02014	02015	02016	02017	02018	02019	02020	02021

(3) 地面坡度 10°~15°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I~II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m
人工	工时	125.8	113.1	-6.3	125.8	113.1	-6.3	125.8	113.1	-6.3
零星材料费	%	3	3		3	3		3	3	
装载机 1.5m ³	台时	45.92	62.62	8.35	50.47	68.82	9.18	55.01	75.01	10.00
推土机 74kW	台时	7.83	8.78	0.48	8.60	9.65	0.53	9.37	10.52	0.57
挖掘机 1m ³	台时	5.83	6.26	0.21	6.41	6.88	0.23	6.99	7.49	0.25
手扶式振动碾 0.6t	台时	4.86	3.56	-0.65	5.34	3.92	-0.71	5.82	4.27	-0.78
拖拉机 74kW	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
筑埂机 400 型	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
定额编号		02022	02023	02024	02025	02026	02027	02028	02029	02030

2. 改建机械修筑土坎水平梯田（三合一）

工作内容：定线、清基、保留表土、修平田面、表土还原等

（1）地面坡度 3°~5°

单位： hm²

项目	单位	土类级别											
		I ~ II				III				IV			
		田面宽度（m）											
		10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m
人工	工时	107.9	67.5	59.2	-4.1	107.9	67.5	59.2	-4.1	107.9	67.5	59.2	-4.1
零星材料费	%	5	5	5		5	5	5		5	5	5	
装载机 1.5m ³	台时	13.45	27.25	41.13	6.94	14.78	29.94	45.20	7.63	16.11	32.63	49.27	8.32
推土机 74kW	台时	2.22	2.06	2.33	0.13	2.43	2.27	2.56	0.15	2.65	2.47	2.79	0.16
挖掘机 1m ³	台时	2.33	1.78	1.81	0.02	2.56	1.95	1.99	0.02	2.79	2.13	2.17	0.02
手扶式振动碾 0.6t	台时	5.34	2.67	1.78	-0.45	5.87	2.94	1.96	-0.49	6.40	3.20	2.13	-0.53
拖拉机 74kW	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
筑埂机 400 型	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
定额编号		02031	02032	02033	02034	02035	02036	02037	02038	02039	02040	02041	02042

(2) 地面坡度 5°~10°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I ~ II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m
人工	工时	98.9	87.9	-5.5	98.9	87.9	-5.5	98.9	87.9	-5.5
零星材料费	%	4	4		4	4		4	4	
装载机 1.5m ³	台时	39.58	56.55	8.48	43.50	62.14	9.32	47.41	67.73	10.16
推土机 74kW	台时	4.78	5.32	0.27	5.25	5.84	0.29	5.72	6.37	0.32
挖掘机 1m ³	台时	3.73	3.87	0.07	4.10	4.25	0.08	4.47	4.64	0.08
手扶式振动碾 0.6t	台时	3.82	2.67	-0.57	4.20	2.94	-0.63	4.57	3.20	-0.69
拖拉机 74kW	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
筑埂机 400 型	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
定额编号		02043	02044	02045	02046	02047	02048	02049	02050	02051

(3) 地面坡度 10°~15°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I~II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m
人工	工时	131.2	120.1	-5.6	131.2	120.1	-5.6	131.2	120.1	-5.6
零星材料费	%	3	3		3	3		3	3	
装载机 1.5m ³	台时	52.96	72.21	9.63	58.19	79.36	10.58	63.43	86.50	11.53
推土机 74kW	台时	8.88	10.02	0.57	9.75	11.01	0.63	10.63	12.00	0.69
挖掘机 1m ³	台时	6.51	7.05	0.27	7.15	7.75	0.30	7.80	8.45	0.33
手扶式振动碾 0.6t	台时	4.86	3.56	-0.65	5.34	3.92	-0.71	5.82	4.27	-0.78
拖拉机 74kW	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
筑埂机 400 型	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
定额编号		02052	02053	02054	02055	02056	02057	02058	02059	02060

3. 改建机械修筑土坎水平梯田（三合二）

工作内容：定线、清基、保留表土、修平田面、表土还原等

(1) 地面坡度 3°~5°

单位：hm²

项目	单位	土类级别											
		I ~ II				III				IV			
		田面宽度 (m)											
		10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m	10	20	30	每增加 5m
人工	工时	107.5	66.8	58.3	-4.3	107.5	66.8	58.3	-4.3	107.5	66.8	58.3	-4.3
零星材料费	%	5	5	5		5	5	5		5	5	5	
装载机 1.5m ³	台时	12.88	26.09	39.38	6.65	14.15	28.67	43.28	7.31	15.43	31.25	47.17	7.96
推土机 74kW	台时	2.17	2.00	2.25	0.12	2.38	2.20	2.47	0.14	2.59	2.39	2.69	0.15
挖掘机 1m ³	台时	2.29	1.73	1.75	0.01	2.52	1.91	1.93	0.01	2.75	2.08	2.10	0.01
手扶式振动碾 0.6t	台时	5.34	2.67	1.78	-0.45	5.87	2.94	1.96	-0.49	6.40	3.20	2.13	-0.53
拖拉机 74kW	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
筑埂机 400 型	台时	6.10	3.05	2.03	-0.51	6.71	3.35	2.24	-0.56	7.31	3.65	2.44	-0.61
定额编号		02061	02062	02063	02064	02065	02066	02067	02068	02069	02070	02071	02072

(2) 地面坡度 5°~10°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I ~ II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m	14	20	每增加 3m
人工	工时	97.8	86.4	-5.7	97.8	86.4	-5.7	97.8	86.4	-5.7
零星材料费	%	4	4		4	4		4	4	
装载机 1.5m ³	台时	37.90	54.14	8.12	41.65	59.50	8.92	45.40	64.85	9.73
推土机 74kW	台时	4.61	5.11	0.25	5.06	5.62	0.28	5.52	6.12	0.30
挖掘机 1m ³	台时	3.62	3.74	0.06	3.98	4.11	0.07	4.33	4.48	0.07
手扶式振动碾 0.6t	台时	3.82	2.67	-0.57	4.20	2.94	-0.63	4.57	3.20	-0.69
拖拉机 74kW	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
筑埂机 400 型	台时	4.36	3.05	-0.65	4.79	3.35	-0.72	5.22	3.65	-0.78
定额编号		02073	02074	02075	02076	02077	02078	02079	02080	02081

(3) 地面坡度 10°~15°

单位: hm²

项目	单位	土类级别								
		I~II			III			IV		
		田面宽度 (m)								
		11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m	11	15	每增加 2m
人工	工时	129.5	117.9	-5.8	129.5	117.9	-5.8	129.5	117.9	-5.8
零星材料费	%	3	3		3	3		3	3	
装载机 1.5m ³	台时	50.71	69.15	9.22	55.72	75.98	10.13	60.74	82.82	11.04
推土机 74kW	台时	8.54	9.62	0.54	9.39	10.58	0.60	10.23	11.53	0.65
挖掘机 1m ³	台时	6.29	6.80	0.25	6.92	7.47	0.28	7.54	8.14	0.30
手扶式振动碾 0.6t	台时	4.86	3.56	-0.65	5.34	3.92	-0.71	5.82	4.27	-0.78
拖拉机 74kW	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
筑埂机 400 型	台时	5.55	4.07	-0.74	6.10	4.47	-0.81	6.64	4.87	-0.89
定额编号		02082	02083	02084	02085	02086	02087	02088	02089	02090

三、补充施工机械台时费定额

项目		单位	筑埂机	手扶振动碾	拖拉机
			筑埂槽宽	自重	功率
			400mm	0.6t	74kW
(一)	折旧费	元	0.79	2.82	8.54
	修理及替换设备费	元	0.33	1.52	10.44
	安装拆卸费	元			0.54
	小计	元	1.12	4.34	19.52
(二)	人工	工时	1.3	1.3	2.4
	汽油	kg			
	柴油	kg		0.40	9.90
	电	kW·h			
	风	m ³			
	水	m ³			
	煤	kg			
备注					
定额编号			03001	03002	03003