

2021 德化县农用地定级与基 准地价评估应用方案

德化县人民政府

二〇二二年五月

目录

一、总则	1
(一) 背景及意义	1
(二) 基本概念	1
(三) 工作对象	2
(四) 技术约定	2
二、农用地定级及估价结果	3
(一) 定级结果	3
(二) 基准地价评估结果	3
三、基准地价修正体系	5
(一) 基准地价修正表	5
(二) 宗地地价影响因素说明表	11
四、基准地价应用示例	14
(一) 应用修正系数法计算宗地地价	14
(二) 应用指数模型法计算宗地地价	14
五、应用说明	22

一、总则

（一）背景及意义

为落实习总书记新时代建设有中国特色社会主义和十九大对耕地保护的要求，贯彻“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”的基本国策，统筹土地资源开发利用和保护，依法、科学的管理耕地。根据自然资源部办公厅《关于部署开展 2019 年度自然资源评价评估工作的通知》（自然资办发〔2019〕36 号）》，福建省自然资源厅《关于开展 2019 年自然资源评价评估工作的通知》（闽自然资发[2019]177 号），《农用地定级规程》（GB/T28405-2012），《农用地估价规程》（GB/T 28406-2012），《自然资源分等定级通则》（TD T 1060-2021），《自然资源价格评估通则》（TD T 1061-2021）等文件精神及技术规程的要求，开展 2021 年德化县农用地定级与基准地价评估工作。

农用地定级与基准地价估价是适应新时期土地使用制度改革和土地管理发展的需要而开展的重要工作，对摸清农用地资源的价值，实施农用地质量管理，确立合理的农业土地收益分配机制，建立统一的城乡地价体系，促进农用地合理有序流转，具有很强的现实意义。

（二）基本概念

1、农用地定级概念

农用地分等定级采用“等”和“级”两个层次的工作体系。农用地等别是依据构成土地质量稳定的自然条件和经济条件，在全国范围内进行的农用地质量综合评定，**农用地分等成果在全国范围内具有可比性**。农用地级别是依据构成土地质量的自然因素和社会经济因素，根据地方土地管理工作的需要，在行政区（省或县）内进行的农用地质量综合评定。农用地定级侧重反映因农用地现实的自然质量利用水平和效益水平不同而造成的农用地生产力水平差异。**农用地定级成果在县域范围内具有可比性**。

2、农用地价格的概念

农用地价格是指在正常市场条件下，于特定期日，由农用地的自然因素、社会经济因素和特殊因素等决定的价格。农用地价格一般用**基准地价**和**宗地地价**两个价格体系反映。农用地基准地价是指政府根据需要针对农用地不同级别或不同均质地域，

按照不同利用类型，分别评估确定的某一估价期日的平均价格。农用地宗地地价是指具体某一宗农用地在正常市场条件下特定期日的价格。

（三）工作对象

本次农用地定级与基准地价评估的工作对象为基于三调 2020 年变更数据的德化县范围内的耕地（水田、水浇地、旱地），耕地总面积为 14272.20 公顷，其中水田面积为 12927.48 公顷，水浇地面积为 6.55 公顷，旱地面积为 1338.17 公顷。

（四）技术约定

1、土地权利类型

农用地基准地价权利界定为农用地使用权。

2、土地使用年期

根据《中华人民共和国土地管理法》第 13 条规定“农民集体所有和国家所有依法由农民集体使用的耕地、林地、草地，以及其他依法用于农业的土地，采取农村集体经济组织内部的家庭承包方式承包，不宜采取家庭承包方式的荒山、荒沟、荒丘、荒滩等，可以采取招标、拍卖、公开协商等方式承包，从事种植业、林业、畜牧业、渔业生产。家庭承包的耕地的承包期为三十年”，因此土地权利年期设定有限年期 30 年。

3、农用地用地类型

本轮德化县农用地基准地价用地类型为耕地。

4、耕地标准耕作制度

按照《农用地分等规程》，德化县熟制界定为一年两熟，耕作制度界定为早稻-晚稻、单季稻-甘薯、甘薯-甘薯，基准作物界定为晚稻，指定作物界定为稻谷和甘薯。

5、基本设施状况

宗地外通路、水源供给有保障，宗地内土地平整、大小适中、形状较规则、有基本的排水灌溉设施、田间道路密度适中。

6、基准地价基准日

2021 年 1 月 1 日。

二、农用地定级及估价结果

（一）定级结果

德化县耕地 1 级地 552.59 公顷，占耕地面积的 3.87%，2 级地 1329.61 公顷，占耕地面积的 9.32%，3 级地 4142.02 公顷，占耕地面积的 29.02%，4 级地 5925.09 公顷，占耕地面积的 41.51%，5 级地 1895.90 公顷，占耕地面积的 13.28%，6 级地 426.98 公顷，占耕地面积的 2.99%；其中高级别地面积为 1882.21 公顷，占耕地面积的 13.19%，中等级别地面积为 10067.12 公顷，占耕地面积的 70.54%，低级别地面积为 2322.88 公顷，占耕地面积的 16.28%（表 1）。

表 1 德化县耕地级别分布情况表 单位：（公顷、%）

级别		面积	比例	面积	比例
1 级	高	1882.21	13.19	552.59	3.87
2 级				1329.61	9.32
3 级	中	10067.12	70.54	4142.02	29.02
4 级				5925.09	41.51
5 级	低	2322.88	16.28	1895.90	13.28
6 级				426.98	2.99
合计	-	-	-	14272.20	100.00

1 级地中，上涌镇面积最大，为 154.45 公顷，占 1 级地面积的 27.95%，桂阳乡面积最小，为 3.55 公顷，仅占 1 级地面积的 0.64%；2 级地中，雷峰镇面积最大，为 142.34 公顷，占 2 级地面积的 10.71%，大铭乡面积最小，为 3.57 公顷，仅占 2 级地面积的 0.27%；3 级地中，雷峰镇面积最大，为 392.43 公顷，占 3 级地面积的 9.47%，大铭乡面积最小，为 94.22 公顷，仅占 3 级地面积的 2.27%；4 级地中，水口镇面积最大，为 578.42 公顷，占 4 级地面积的 9.76%，杨梅乡面积最小，为 104.09 公顷，仅占 4 级地面积的 1.76%；5 级地中，美湖镇面积最大，为 261.59 公顷，占 5 级地面积的 13.80%，龙浔镇面积最小，为 1.28 公顷，仅占 5 级地面积的 0.07%；6 级地中，上涌镇面积最大，为 68.14 公顷，占 6 级地面积的 15.96%，三班镇面积最小，为 0.06 公顷，仅占 6 级地面积的 0.01%（表 2）。

表 2

各乡镇级别耕地面积统计汇总表

单位：公顷、%

乡镇/级别	一级		二级		三级		四级		五级		六级		小计
	面积	比例	面积	比例	面积	比例	面积	比例	面积	比例	面积	比例	
龙浔镇	59.12	10.70	141.76	10.66	227.51	5.49	115.00	1.94	1.28	0.07	0.66	0.16	545.35
浔中镇	43.34	7.84	71.74	5.40	248.88	6.01	130.35	2.20	8.26	0.44	3.07	0.72	505.64
三班镇	46.76	8.46	135.22	10.17	275.59	6.65	201.88	3.41	6.05	0.32	0.06	0.01	665.55
盖德镇	15.53	2.81	79.92	6.01	349.91	8.45	487.51	8.23	62.00	3.27	55.94	13.10	1050.81
龙门滩镇	18.90	3.42	73.90	5.56	354.55	8.56	458.74	7.74	61.45	3.24	8.94	2.09	976.48
美湖镇	50.05	9.06	103.99	7.82	111.83	2.70	330.95	5.59	261.59	13.80	8.70	2.04	867.11
国宝乡	28.83	5.22	82.25	6.19	245.23	5.92	314.48	5.31	50.38	2.66	10.20	2.39	731.36
雷峰镇	12.07	2.18	142.34	10.71	392.43	9.47	464.25	7.84	71.85	3.79	43.68	10.23	1126.63
南埕镇	23.47	4.25	27.83	2.09	190.18	4.59	379.49	6.40	159.63	8.42	44.08	10.32	824.69
春美乡	13.06	2.36	60.37	4.54	164.12	3.96	482.96	8.15	242.20	12.78	19.53	4.57	982.24
大铭乡	7.36	1.33	3.57	0.27	94.22	2.27	272.95	4.61	119.88	6.32	31.02	7.27	529.00
上涌镇	154.45	27.95	114.60	8.62	386.07	9.32	441.53	7.45	235.07	12.40	68.14	15.96	1399.86
桂阳乡	3.55	0.64	34.23	2.57	122.87	2.97	255.59	4.31	155.24	8.19	27.20	6.37	598.68
水口镇	17.18	3.11	27.48	2.07	186.45	4.50	578.42	9.76	95.47	5.04	30.40	7.12	935.40
赤水镇	12.93	2.34	69.18	5.20	229.35	5.54	394.96	6.67	151.75	8.00	16.52	3.87	874.70
汤头乡	7.13	1.29	54.85	4.13	162.62	3.93	264.93	4.47	101.23	5.34	20.37	4.77	611.14
葛坑镇	29.64	5.36	81.60	6.14	291.77	7.04	247.01	4.17	58.56	3.09	9.78	2.29	718.36
杨梅乡	9.23	1.67	24.77	1.86	108.43	2.62	104.09	1.76	54.01	2.85	28.68	6.72	329.22
总计	552.59	100.00	1329.61	100.00	4142.02	100.00	5925.09	100.00	1895.90	100.00	426.98	100.00	14272.20

（二）基准地价评估结果

德化县 1 级耕地 30 年年期基准地价为 20151 元/亩（30.2 元/平方米），无限年期基准地价为 29133 元/亩（43.7 元/平方米）；2 级耕地 30 年年期基准地价为 18471 元/亩（27.7 元/平方米），无限年期基准地价为 26705 元/亩（40.1 元/平方米）；3 级耕地 30 年年期基准地价为 15991 元/亩（24.0 元/平方米），无限年期基准地价为 23119 元/亩（34.7 元/平方米）；4 级耕地 30 年年期基准地价为 11588 元/亩（17.4 元/平方米），无限年期基准地价为 16753 元/亩（25.1 元/平方米）；5 级耕地 30 年年期基准地价为 7540 元/亩（11.3 元/平方米），无限年期基准地价为 10901 元/亩（16.4 元/平方米）；6 级耕地 30 年年期基准地价为 6448 元/亩（9.7 元/平方米），无限年期基准地价为 9323 元/亩（14.0 元/平方米）（表 3）。

表 3 德化县耕地基准地价表 单位：（元/亩、元/平方米、%）

级别	基准地价				上调幅度	下调幅度
	30 年年期	无限年期	30 年年期	无限年期		
1 级	20151	29133	30.2	43.7	10.00	-10.00
2 级	18471	26705	27.7	40.1	15.00	-15.00
3 级	15991	23119	24.0	34.7	15.00	-15.00
4 级	11588	16753	17.4	25.1	20.00	-20.00
5 级	7540	10901	11.3	16.4	20.00	-20.00
6 级	6448	9323	9.7	14.0	10.00	-10.00

三、基准地价修正体系

在应用基准地价进行宗地评估时要应用到基准地价修正表及宗地影响因素说明表。

（一）基准地价修正表

基准地价修正表见表 4—9。

表 4 德化县一级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较劣	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±10%	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	
		土壤质地	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		0.50%	0.25%	0	-0.25%	-0.50%	
		田间道路通达度	0.060		0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	
		田块平整度 (°)	0.080		0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	
	土地利用状况	人均耕地 (亩/人)	0.040		0.40%	0.20%	0	-0.20%	-0.40%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.14%	0.07%	0	-0.07%	-0.14%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	

表 5 德化县二级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较劣	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±15%	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
		土壤质地	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		0.75%	0.38%	0	-0.38%	-0.75%	
		田间道路通达度	0.060		0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	
		田块平整度 (°)	0.080		1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
土地利用状况	人均耕地	0.040	0.60%		0.30%	0	-0.30%	-0.60%		
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.21%	0.11%	0	-0.11%	-0.21%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	

表 6 德化县三级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较差	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±15%	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
		土壤质地	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		0.75%	0.38%	0	-0.38%	-0.75%	
		田间道路通达度	0.060		0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	
		田块平整度 (°)	0.080		1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
	土地利用状况	人均耕地	0.040		0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.21%	0.11%	0	-0.11%	-0.21%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	

表 7 德化县四级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较劣	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±20%	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	
		土壤质地	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		田间道路通达度	0.060		1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
		田块平整度 (°)	0.080		1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)	0.040	0.80%		0.40%	0	-0.40%	-0.80%		
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	

表 8 德化县五级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较劣	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±20%	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	
		土壤质地	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		田间道路通达度	0.060		1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	
		田块平整度 (°)	0.080		1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)	0.040	0.80%		0.40%	0	-0.40%	-0.80%		
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	

表 9 德化县六级耕地修正系数表

修正因素、因子			权重	修正幅度	优	较优	一般	较劣	劣	
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	0.080	±10%	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	
		土壤质地	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		土壤有机质含量 (%)	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
		有效土层厚度 (cm)	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	0.100		1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	
	耕作便利条件	田块形状	0.050		0.50%	0.25%	0	-0.25%	-0.50%	
		田间道路通达度	0.060		0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	
		田块平整度 (°)	0.080		0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	
	土地利用状况	人均耕地 (亩/人)	0.040		0.40%	0.20%	0	-0.20%	-0.40%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径		0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径		0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%
			汽车站停靠点区位加影响半径		0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.14%	0.07%	0	-0.07%	-0.14%	
	生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	

(二) 宗地地价影响因素说明表

宗地地价影响因素指标说明表见表 10。

表 10

德化县农用地基准地价宗地地价影响因素指标说明表

影响因素、因子		优	较优	一般	较劣	劣		
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值	6.0~7.9	5.5~6.0, 7.9~8.5	5.0~5.5, 8.5~9.0	4.5~5.0	<4.5, 9.0~9.5	
		土壤质地	通体壤、壤砂壤	壤粘壤、砂粘粘、壤粘粘	粘砂粘、通体粘	砂粘砂、壤砂砂	粘砂砂、通体砾、通体砂	
		土壤有机质含量 (%)	3.0~4.0	2.0~3.0	1.0~2.0	0.5~1.0	<0.5	
		有效土层厚度 (cm)	>100	80~100	60~80	30~60	<30	
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率	充分满足, 可随时灌溉农田	基本满足, 有良好的灌溉系统, 在关键需水生长季节有灌溉保证	一般满足, 有灌溉系统, 在大旱年基本能保证灌溉	灌溉设施不完善, 灌溉条件较差	无灌溉条件	
	耕作便利条件	田块形状*	≥ 0.9	0.8~0.9	0.6~0.8	0.3~0.6	<0.3	
		田间道路通达度	5 米缓冲区有国道、省道通达	5 米缓冲区有县道通达	5 米缓冲区有乡道通达	5 米缓冲区有村道或田间道路、机耕道通达	5 米缓冲区内无道路通达	
		田块平整度 (°)*	≤ 2	2~6	6~15	15~25	>25	
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)	≤ 0.64	0.64~0.96	0.96~1.27	1.27~1.68	>1.68		
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	离城区 ≤ 3500 米; 离镇区 ≤ 2000 米(二者具备其一)	3500 米<离城区 ≤ 7000 米; 2000 米<离镇区 ≤ 4000 米(二者具备其一)	7000 米<离城区 ≤ 10000 米; 4000 米<离镇区 ≤ 6000 米(二者具备其一)	10000 米<离城区 ≤ 15000 米; 6000 米<离镇区 ≤ 8000 米(二者具备其一)	离城区>15000 米; 离镇区>8000 米(二者具备其一)
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	离城区集贸市场<2500 米; 离乡镇农贸市场<1300 米(二者具备其一)	2500 米<离城区集贸市场 ≤ 5000 米; 1300 米<离乡镇农贸市场 ≤ 2500 米(二者具备其一)	5000 米<离城区集贸市场 ≤ 8000 米; 2500 米<离乡镇农贸市场 ≤ 4000 米(二者具备其一)	8000 米<离城区集贸市场 ≤ 10000 米; 4000 米<离乡镇农贸市场 ≤ 5000 米(二者具备其一)	离城区集贸市场>10000 米; 离乡镇农贸市场>5000 米(二者具备其一)

影响因素、因子			优	较优	一般	较差	劣	
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	离高速路口≤1500米；离国道、省道路口≤1000米；离县道、乡道路口≤500米（三者具备其一）	1500米<离高速路口≤3000米；1000米<离国道、省道路口≤2000米；500米<离县道、乡道路口≤1000米（三者具备其一）	3000米<离高速路口≤5000米；2000米<离国道、省道路口≤3000米；1000米<离县道、乡道路口≤1500米（三者具备其一）	5000米<离高速路口≤6000米；3000米<离国道、省道路口≤4000米；1500米<离县道、乡道路口≤2000米（三者具备其一）	离高速路口>6000米；离国道、省道路口>4000米；离县道、乡道路口>2000米（三者具备其一）
			汽车站停靠点区位加影响半径	离长途汽车站≤5000米；离乡镇（街区）汽车站停靠点≤1300米；离行政村停靠点≤360米（三者具备其一）	5000米<离长途汽车站≤10500米；1300米<离乡镇（街区）汽车站停靠点≤2600米；360米<离行政村停靠点≤730米（三者具备其一）	10500米<离长途汽车站≤16000米；2600米<离乡镇（街区）汽车站停靠点≤4000米；730米<离行政村停靠点≤1100米（三者具备其一）	16000米<离长途汽车站≤21000米；4000米<离乡镇（街区）汽车站停靠点≤5300米；1100米<离行政村停靠点≤1450米（三者具备其一）	离长途汽车站>21000米；离乡镇（街区）汽车站停靠点>5300米，离行政村停靠点>1450米（三者具备其一）
			物流集散中心区位加影响半径	离市级物流集散中心≤3700米；离乡镇物流集散中心≤2600米（二者具备其一）	3700米<离市物流集散中心≤7500米；2600米<离乡镇物流集散中心≤5300米（二者具备其一）	7500米<离市物流集散中心≤11200米；5300米<离乡镇物流集散中心≤8000米（二者具备其一）	11200米<离市物流集散中心≤15000米；8000米<离乡镇物流集散中心≤10500米（二者具备其一）	离市物流集散中心>15000米；离乡镇物流集散中心>10500米（二者具备其一）
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护	有完整的挡土墙、盖板涵、排洪沟等农田防护工程、生态拦截沟工程和防护林等生态环境保护工程，养护良好	有完整挡土墙、盖板涵、排洪沟等农田防护工程或者生态拦截沟工程，养护一般。	有农田防护工程或生态拦截沟工程或防护林工程中的一或几项，尚能正常使用。	农田防护工程、生态拦截沟工程、防护林工程功能残缺且陈旧，需维护后可以使用。	无生态防护及生态环境保护设施	
备注：*田块形状可按公式 $k = \frac{4\sqrt{s}}{L}$ 计算，其中，K 为形状系数，S 为田块的面积，L 为田块的周长； *田块平整度如果是水田不用修正。								

四、基准地价应用示例

（一）应用修正系数法计算宗地地价

修正系数法计算宗地价格的公式为。

$$P=P_0 \times (1+\sum K) \times K_1 \times K_2 \times S$$

式中：

P——待估农用地价格；

P_0 ——基准地价；

$\sum K$ ——待评估宗地地价影响因素修正系数和；

K_1 ——交易日期修正系数；

S——待估耕地地面积。

为了更好地应用基准地价的成果进行宗地地价的测算，现选取 6 个样点，使之对应于 6 个不同的耕地级别，假设交易日期就是基准日 2021 年 1 月 1 日，面积为 1 亩，分别计算出各地块 30 年使用年期的土地使用权的价格（表 11—16）。

（二）应用指数模型法计算宗地地价

应用定级指数模型法不需要采用修正系数，直接把定级指数套入“定级指数—地价”关系模型进行交易日期修正，本轮耕地基准地价评估定级指数模型为： $Y=-1.4734X^3+276.69X^2-16542X+326399$ ；同样假设交易日期就是基准日 2021 年 1 月 1 日，面积为 1 亩，选取上面同样的样点，分别计算出各地块 30 年使用年期的土地使用权的价格（表 17）。

表 11

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 1（浔中镇土坂村样点）

样点编号	1	乡镇名	浔中镇	行政村	土坂村	坐标	X	118.2091	Y	25.5094	
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	<4.5, 9.0~9.5	-0.80%
		土壤质地		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	通体壤、壤砂壤	1.00%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	2.0~3.0	0.50%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	80~100	0.50%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	充分满足, 可随时灌溉农田	1.00%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	0.50%	0.25%	0	-0.25%	-0.50%	0.6~0.8	0
		田间道路通达度		0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	5 米缓冲区有国道、省道通达	0.60%
		田块平整度 (°)		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	≤2	0.80%
	土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.40%	0.20%	0	-0.20%	-0.40%	≤0.64	0.40%
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	离城区≤3500 米	0.80%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	2500 米<离城区集贸市场≤5000 米;	0.30%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	离国道、省道路口≤1000 米	0.28%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	离长途汽车站≤5000 米	0.28%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.14%	0.07%	0	-0.07%	-0.14%	离市级物流集散中心≤3700 米	0.14%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	有完整的农田防护工程、生态拦截沟工程和防护林等生态环境保持工程	0.80%
所在级别	1 级	耕地类型	水田	基准地价	20151 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			21481 (元/亩)	

表 12

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 2（上涌镇黄井村样点）

样点编号	2	乡镇名	上涌镇	行政村	黄井村		坐标	X	118.1607	Y	25.7212
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	4.5~5.0	-0.60%
		土壤质地		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	壤粘壤、砂粘粘	0.75%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	3.0~4.0	1.50%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	>100	1.50%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	充分满足, 可随时灌溉农田	1.50%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	0.75%	0.38%	0	-0.38%	-0.75%	0.3~0.6	-0.38%
		田间道路通达度		0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	5 米缓冲区有乡道通达	0.00%
		田块平整度 (°)		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	≤2	1.20%
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	0.64~0.96	0.60%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	离镇区≤2000 米	1.20%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	1300 米<离乡镇农贸市场≤2500 米	0.45%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%	离高速路口≤1500 米	0.42%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%	1300 米<离乡镇(街区)汽车站停靠点≤2600 米	0.21%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.21%	0.11%	0	-0.11%	-0.21%	离乡镇物流集散中心≤2600 米	0.21%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	有完整的挡土墙、盖板涵、排洪沟等农田防护工程、生态拦截沟工程和防护林等生态环境保持工程, 养护良好	1.20%
所在级别	2 级	耕地类型	水田	级别基准地价	18471 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			20275 (元/亩)	

表 13

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 3（雷峰镇李溪村样点）

样点编号	3	乡镇名	雷峰镇	行政村	李溪村		坐标	X	118.2334	Y	25.5931
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	5.0~5.5, 8.5~9.0	0.00%
		土壤质地		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	通体壤、壤砂壤	1.50%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	<0.5	-1.50%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	30~60	-0.75%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	1.50%	0.75%	0	-0.75%	-1.50%	灌溉设施不完善, 灌溉条件较差	-0.75%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	0.75%	0.38%	0	-0.38%	-0.75%	0.3~0.6	-0.38%
		田间道路通达度		0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	5 米缓冲区有村道或田间道路、机耕道通达	-0.45%
		田块平整度 (°)		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	≤2	1.20%
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	0.64~0.96	0.60%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	6000 米 < 离镇区 ≤ 8000 米	-0.60%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	0.90%	0.45%	0	-0.45%	-0.90%	离乡镇农贸市场 > 5000 米	-0.90%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%	离县道、乡道路口 ≤ 500 米	0.42%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.42%	0.21%	0	-0.21%	-0.42%	730 米 < 离行政村停靠点 ≤ 1100 米	0.00%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.21%	0.11%	0	-0.11%	-0.21%	7500 米 < 离市物流集散中心 ≤ 11200 米	0.00%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	有完整挡土墙、盖板涵、排洪沟等农田防护程工程或者生态拦截沟工程, 养护一般	0.60%
所在级别	3 级	耕地类型	水田	级别基准地价	15991 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			15830 (元/亩)	

表 14

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 4（国宝乡格头村样点）

样点编号	4	乡镇名	国宝乡	行政村	格头村		坐标	X	118.1666	Y	25.5639
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	4.5~5.0	-0.80%
		土壤质地		0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	壤粘壤、砂粘粘	1.00%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	1.0~2.0	0.00%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	30-60	-1.00%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	-2.00%	无灌溉条件	-2.00%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	<0.3	-1.00%
		田间道路通达度		0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	5 米缓冲区有村道或田间道路、机耕道通达	-0.60%
		田块平整度 (°)		0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	6~15	0.00%
	土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	≤0.64	0.40%
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	3500 米 < 离城区 ≤ 7000 米	0.80%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.20%	4000 米 < 离乡镇农贸市场 ≤ 5000 米	-0.60%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%	500 米 < 离县道、乡道路口 ≤ 1000 米	0.28%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.56%	5000 米 < 离长途汽车站 ≤ 10500 米	0.28%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	7500 米 < 离市物流集散中心 ≤ 11200 米	0.00%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-1.60%	有农田防护工程或生态拦截沟工程或防护林工程中的一项或几项, 尚能正常使用	0.00%
所在级别	4 级	耕地类型	旱地	级别基准地价	11588 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			11213 (元/亩)	

表 15

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 5（美湖镇洋坑村样点）

样点编号	5	乡镇名	美湖镇	行政村	洋坑村		坐标	X	118.1014	Y	25.5918
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	4.5~5.0	-0.80%
		土壤质地		0.100	0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	通体壤、壤砂壤	2.00%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	0.5~1.0	-1.00%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	30~60	-1.00%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	0.100	2.00%	1.00%	0	-1.00%	无灌溉条件	-2.00%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	0.050	1.00%	0.50%	0	-0.50%	0.3~0.6	-0.50%
		田间道路通达度		0.060	0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	5 米缓冲区有乡道通达	0.00%
		田块平整度 (°)		0.080	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	≤2	1.60%
土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.040	0.80%	0.40%	0	-0.40%	1.27~1.68	-0.40%	
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	-2.00%	0.80%	1.00%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	1.20%	0.60%	0	-0.60%	-1.50%	0.00%	0.00%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.70%	0.00%	0.00%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.56%	0.28%	0	-0.28%	-0.70%	0.00%	0.00%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.35%	-0.28%	-0.35%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	0.080	1.60%	0.80%	0	-0.80%	有农田防护工程或生态拦截沟工程或防护林工程中的一或几项, 尚能正常使用	0.00%
所在级别	5 级	耕地类型	水田	级别基准地价	7540 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			7421 (元/亩)	

表 16

应用修正系数法进行宗地地价测算示例 6（盖德镇凤山村样点）

样点编号	6	乡镇名	盖德镇	行政村	凤山村		坐标	X	118.1268	Y	25.4830
修正因素、因子				权重	优	较优	一般	较劣	劣	因子值	修正幅度
自然因素	土壤条件	土壤 PH 值		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	4.5~5.0	-0.40%
		土壤质地		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	壤粘壤、砂粘粘	0.50%
		土壤有机质含量 (%)		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	2.0~3.0	0.50%
		有效土层厚度 (cm)		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	30-60	-0.50%
经济因素	基础设施条件	灌溉保证率		0.100	1.00%	0.50%	0	-0.50%	-1.00%	无灌溉条件	-1.00%
	耕作便利条件	田块形状		0.050	0.50%	0.25%	0	-0.25%	-0.50%	<0.3	-0.50%
		田间道路通达度		0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	5米缓冲区有国道、省道通达	0.60%
		田块平整度 (°)		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	15~25	-0.40%
	土地利用状况	人均耕地 (亩/人)		0.040	0.40%	0.20%	0	-0.20%	-0.40%	≤0.64	0.40%
区位因素	区位条件	中心城市影响度	城市区位加影响半径	0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	4000米<离镇区≤6000米	0.00%
		农贸市场影响度	农贸市场区位和加影响半径	0.060	0.60%	0.30%	0	-0.30%	-0.60%	离乡镇农贸市场>5000米	-0.60%
	交通条件	对外交通便利度	交通路口区位加影响半径	0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	离国道、省道路口≤1000米	0.28%
			汽车站停靠点区位加影响半径	0.028	0.28%	0.14%	0	-0.14%	-0.28%	360米<离行政村停靠点≤730米	0.14%
			物流集散中心区位加影响半径	0.014	0.14%	0.07%	0	-0.07%	-0.14%	7500米<离市物流集散中心≤11200米	0.00%
生态工程因素	生态工程	生态防护与生态环境保护		0.080	0.80%	0.40%	0	-0.40%	-0.80%	有农田防护工程或生态拦截沟工程或防护林工程中的一项或几项,尚能正常使用	0.00%
所在级别	6级	耕地类型	旱地	级别基准地价	6448 (元/亩)		修正后地价 (宗地地价)			6385 (元/亩)	

表 17

应用定级指数模型法进行宗地地价测算示例（样点 1-6）

样点编号	乡镇名	行政村	X 坐标	Y 坐标	所在级别	耕地类型	定级指数	修正后地价（宗地地价）（元/亩）
1	浔中镇	土坂村	118.2091	25.5094	1 级	水田	76.01	20581
2	上涌镇	黄井村	118.1607	25.7212	2 级	水田	72.95	20122
3	雷峰镇	李溪村	118.2334	25.5931	3 级	水田	65.22	15716
4	国宝乡	格头村	118.1666	25.5639	4 级	旱地	59.21	11126
5	美湖镇	洋坑村	118.1014	25.5918	5 级	水田	52.70	7431
6	盖德镇	凤山村	118.1268	25.483	6 级	旱地	49.11	6826
指数模型	$Y = -1.4734X^3 + 276.69X^2 - 16542X + 326399$							

五、应用说明

为了更好地应用本轮基准地价评估成果，特做出以下说明：

1、本轮农用地基准地价评估，可采用基准地价修正法或者定级指数模型法一种方法或两者方法来计算宗地的使用权价格，定级指数模型法是通过样点地价散点模型的拟合得出，而基准地价修正法则侧重于样点平均地价的计算结果，在中等级别土地使用权测算时，两者相差不多，但在低等别和高等别时，定级指数模型法测算的结果通常会略低于基准地价修正法，这是因为选定的指数模型考虑到了土地报酬递减效益的影响，为了追求更为精确的计算结果，建议在高级别（1级、2级）和低级别（5级、6级）时采用两方法取算术平均进行计算。

2、本次评估的农用地基准地价为**不改变农用地用途**的土地使用权价格，若待估宗地已经改变农用地用途，不宜采用本农用地基准地价评估成果进行改变农用地用途的价格评估，如采用农用地基准地价评估成果进行改变农用地用途的价格评估，由评估方承担相应责任。

3、若原级别范围内的耕地质量发生了**重大变化需要更新或调整**的，请**谨慎**应用本次农用地基准地价评估成果进行宗地价格评估并对预期负责，建议采用其他方法进行宗地评估，在成果更新后进行评估。