

博湖县林地定级与基准地价评估报告

一、工作目的

1.为林地价格评估奠定基础，为林地流转市场的建立以及推进林地使用权有序流转提供技术支持和宏观指导；

2.为制定土地管理制度，强化林地管理，深化林地使用制度改革提供客观依据；加快林地使用制度改革，完善国有土地等-级-价管理体系，保障国有资产在经济上的实现；

3.为国土空间规划调整土地利用结构，合理安排土地用途、利用强度、利用效益，指导林地利用结构优化，调整相关政策等提供经济依据；

4.为全面掌握林地质量及利用状况提供依据，有利于指导林地利用结构合理调整利用，促进林地资源优化配置；

5.为建立生态补偿机制、实现林地地价的监测和调控提供技术支撑；

6.为建立自然资源公示价格体系提供支撑，进一步分析林地价格构成和成因，评估林地宗地地价提供估算基值；

7.树立大局观，算综合账，实现生产、生活、生态的和谐统一，促进林地资产合理配置和可持续利用及保护提供服务。

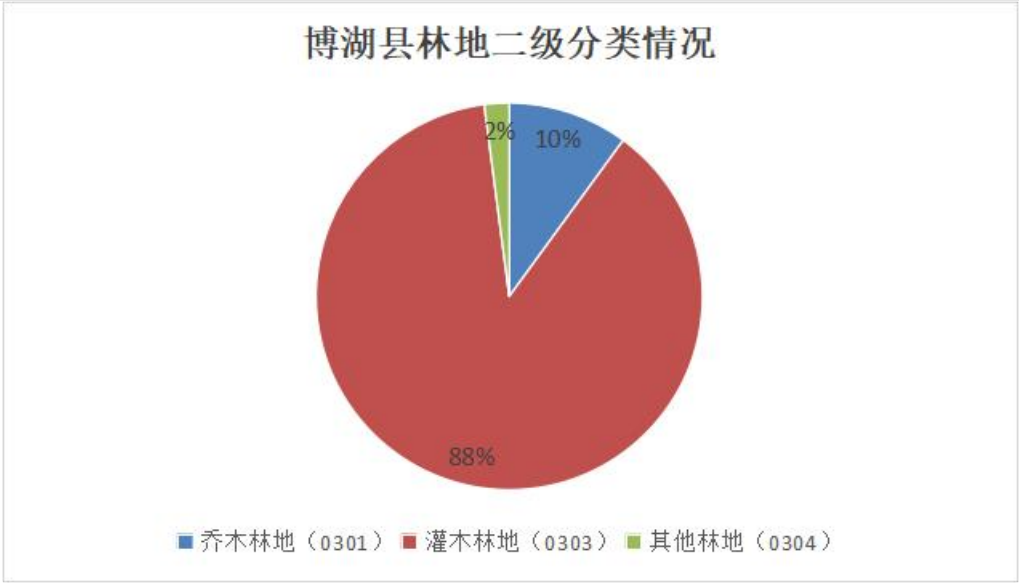
二、工作对象

本次博湖县林地定级范围为博湖县行政区（不含兵团）。本次博湖县林地定级对象为 2021 年变更调查数据中的现状林地，总面积 21100.77 公顷（公益林(地)面积 21040.69 公顷，商品林（地）

面积 60.08 公顷），其中乔木林地面积 2120.32 公顷，占林地面积的 10.05%；灌木林地面积 18544.05 公顷，占林地面积的 87.88%；其他林地面积 436.40 公顷，占林地面积的 2.07%。

博湖县林地地类面积表

地类	面积（公顷）	占比（%）
乔木林地（0301）	2120.32	10.05%
灌木林地（0303）	18544.05	87.88%
其他林地（0304）	436.4	2.07%
合计	21100.77	100%



博湖县林地地类分布情况图

三、工作任务

根据《林地分等定级规程》、《林地估价规程》、《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答（第四、五、六、七、八期）》、《林地定级指标获取方法》及《自治区园地林地草地定级工作方案》，本次博湖县林地定级与基准地价工作包括以下两点任务：

1.林地定级

本次林地定级以 2021 年度国土变更调查成果作为工作底图，根据《定级规程》、《定级通则》、《林地分等定级规程》、《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答（第四、五、六、七、八期）》、《林地定级指标获取方法》及《自治区园地林地草地定级工作方案》、《新疆园地林地草地定级和基准地价评估技术问答》（第一期）等相关技术规程规范，利用大数据、地理信息和野外实测等技术手段，全面查清博湖县范围内现状林地的质量差异和利用管理状况，综合分析影响林地质量的自然、社会经济和区位因素，揭示林地自然质量的差异和综合质量的区域内差异，完成博湖县林地定级工作，为促进自然资源管理向数量、质量与生态管护并重转变提供基础支撑。

2.林地基准地价评估

本次林地基准地价评估在林地定级的基础上，根据《估价规程》、《评估通则》、《林地估价规程》、《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答（第四、五、六、七、八期）》及《自治区园地林地草地定级工作方案》、《新疆园地林地草地定级和基准地价评估技术问答》（第一期）等相关技术规程规范，结合乌苏市林地的利用状况以及林地的自然、生态、社会经济和特殊因素，采用样点地价平均法（林地投入-产出）评估出不同土地级别林地在基准日 2023 年 1 月 1 日的林地承包经营权价格，通过对影响林地价格因素的分析，确定影响因素权重，计算基准地价修正幅度，编制基准地价修正系数表和指标说明表。

3.编制成果图件，提出加强林地资源管理的政策建议。

四、工作依据

（一）法律、法规

1.《中华人民共和国民法典》(2020 年主席令第 45 号，2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过)；

2.《中华人民共和国土地管理法》（2019 年主席令第 32 号，2019 年 8 月 26 日第十三届全国人大常委会第十二次会议表决通过，2020 年 1 月 1 日起施行）；

3.《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国务院令第 743 号、2021 年 9 月 1 日修正版）；

4.《中华人民共和国资产评估法》（2016 年主席令第 46 号，2016 年 12 月 1 日起施行）；

5.《中华人民共和国农村土地承包法》（2019 年主席令第 17 号，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正通过）；

6.《中华人民共和国森林法》（2019 年修订版）（以下简称“森林法”）；

7.《中华人民共和国森林法实施条例（修订草案）》（2022 年征求意见稿）；

8.《土地利用现状分类》（GB/T2010-2017）。

（二）政策依据

1.《中共中央、国务院关于加大改革创新力度、加快农业现代化建设的若干意见》（中发〔2015〕1 号）；

2.《中共中央 国务院关于进一步推进农垦改革发展的意见》

（中发〔2015〕33号）；

3.《关于全民所有自然资源资产有偿使用制度改革的指导意见》（国发〔2016〕82号）；

4.《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》（国土资规〔2016〕20号）；

5.《中共中央 国务院关于深入推进农业供给侧结构性改革、加快培育农业农村发展新动能的若干意见》（中发〔2017〕1号）；

6.《国务院办公厅关于引导农村产权流转交易市场健康发展的意见》（国办发〔2014〕71号）；

7.《财政部农业部关于调整完成农业三项补贴政策的指导意见》（财农〔2015〕31号）；

8.《国务院关于全民所有自然资源资产有偿使用制度改革的指导意见》（国发〔2016〕82号）；

9.《自然资源部关于印发<国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南>的通知》（自然资发〔2023〕234号）；

10.财政部国家林草局关于修订《林业草原生态保护恢复资金管理办法》的通知（财资环〔2021〕76号）；

11.《国土资源部办公厅关于加强公示地价体系建设和管理有关问题的通知》（国土资厅发〔2017〕27号）；

12.《中共中央办公厅国务院办公厅关于统筹推进自然资源资产产权制度改革的指导意见》（中发办〔2019〕25号）；

13.《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）；

14.《自然资源部办公厅关于部署开展 2020 年度自然资源评价评估工作的通知》（自然资办发〔2020〕23 号）

15.《自然资源部办公厅关于做好 2021 年度自然资源评价评估有关工作的通知》（自然资办发〔2021〕39 号）

16.《关于做好 2022 年度自然资源评估工作的通知》（自然资办发〔2022〕13 号）；

17.《关于做好园地林地草地定级和基准地价制定有关工作的通知》（自然资办函〔2023〕399 号）。

（三）技术依据

1.《农用地质量分等规程》（GB/T28407-2012）；

2.《农用地定级规程》（GB/T28405-2012）；

3.《农用地估价规程》（GB/T28406-2012）；

4.《自然资源分等定级通则》（TD/T1060-2021）；

5.《自然资源价格评估通则》（TD/T1061-2021）；

6.《农村集体土地定级与估价技术指南》
（T/CREVA1201-2021）；

7.《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T1055-2019）；

8.《中国土壤分类与代码》（GB/T17296-2009）；

9.《林地分等定级规程》；

10.《林地分等定级技术规范》（T/CREVA3101-2021）；

11.《林地估价技术规范》（T/CREVA1101-2021）；

12.《全国林地分等定级技术方案（指引）》（全国园林草地分等定级工作专班，2022 年 5 月）；

- 13.《林地估价规程》；
- 14.《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答(第四、五、六、七、八期)》；
- 15.《林地定级指标获取方法》；
- 16.《园地、林地、草地定级和基准地价数据库规范及汇交指引》；
- 17.《全国园地、林地、草地定级和基准地价数据库规范》(试行)；
- 18.《林地草地园地定级指标推荐权重区间值》；
- 19.《新疆维吾尔自治区园地林地草地定级工作方案》；
- 20.《新疆园地林地草地定级和基准地价评估技术问答》(第一期, 2024.08.21)；
- 21.《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》；
- 22.《国家林草生态综合监测评价技术规程》；
- 23.博湖县林地定级与基准地价任务书；
- 24.《自然资源所有者权益司自然资源开发利用司关于印发资产清查编审问答(第3期)的函》(自然资权益函〔2024〕97号)；
- 25.《关于开展全国园林草地等别更新工作的通知》(自然资利用函〔2024〕112号)。

(四) 其他依据

- 1.《博湖县 2021、2022、2023 年国民经济与社会发展统计公报》；
- 2.《博湖县政府工作报告》(2023 年度)；

- 3.《博湖县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- 4.《博湖县征收农用地片区综合地价成果》；
- 5.《博湖县简明森林经营方案(2021-2025 年)》；
- 6.《森林资源一张图》；
- 7.《国家森林资源综合监测平台》
- 8.2021 年度国土变更调查成果；
- 9.《林地定级基础库》；
- 10.数据资料：博湖县近三年农村居民人均可支配收入、人口等。
- 11.博湖县农用地定级估价成果。

五、工作内容

博湖县林地定级与基准地价工作从 2024 年 4 月开始，于 2024 年 11 月完成。工作过程大致可分为以下阶段：

（一）工作准备阶段

- 1.成立博湖县林地定级与基准地价工作领导小组、技术指导组 and 项目组。
- 2.编写《博湖县林地定级与基准地价工作任务书》。
- 3.培训动员，为保证调查资料的全面可靠，样点分布合理均匀，组织了 8 人的调查队伍，项目组对参加本项工作的主要工作人员进行了业务培训及动员会。
- 4.编制各种调查表格，项目组根据对博湖县地产市场的了解，编制、打印外业调查需要的各种调查表格。
- 5.征询有关专家意见，确定定级因素因子及权重。
- 6.收集基础图件，划分调查区段，以博湖县卫星影像图、地籍

图为基础编辑绘制为 1:10000 的外业调查工作底图,标注定级范围、各类设施及样点位置。

7.购置更新计算机软件。

（二）内业处理阶段资料收集及整理

1.资料收集

在博湖县相关部门的大力支持配合下收集到的资料如下：

2021 年度国土变更调查成果、博湖县征收农用地地区片综合地价成果；博湖县国土空间总体规划（2021-2035 年）；森林资源一张图；全国森林资源综合监测平台；博湖县简明森林经营方案等资料。

2.资料整理在对数据资料来源可靠、计量单位统一的要求下，技术协作单位对收集资料进行整理，整理方式如下：

（1）根据资料性质、来源、用途进行分类和编号，以便统一管理和查阅；

（2）对原始资料进行初步检核，对不符合实际的数据和个别异常值进行校正或删除；

（3）将检验合格的数据资料录入计算机，建立原始资料数据库。

（4）对不足、不实、不详、陈旧的资料做好记录，以便进行外业补充调查。

（三）内业处理阶段

按照《林地分等定级规程》全面进行内业整理工作，确定定级因素因子及其权重指标体系、因素因子记分规则和方法、宗地影响

因素及其权重，内业数据计算技术作业单位采用 **JetSoft** 林地定级估价信息系统软件进行数据计算。**JetSoft** 林地定级估价信息系统软件利用先进的 **GIS** 空间统计分析计算技术和数字高程模型(**DEM**)技术，获取和计算空间扩散型和非扩散型影响因素因子信息数据，克服由于空间地形数据偏差或缺失带来的误差。通过内业计算土地定级指数和划分级别，按照《林地估价规程》计算样点地价和基准地价，建立基准地价修正体系等。

博湖县林地定级指标体系

因素	因子	评价指标	数据来源
自然因素	地形	坡度	林地定级基础库
		坡位	林地定级基础库
	土壤	土层厚度	林地定级基础库
		腐殖质厚度	林地定级基础库
生态因素	生产力	郁闭度或覆盖度	林地定级基础库
社会经济因素	运输条件	可及度	林地定级基础库
		集材距离	林地定级基础库
		运输距离	林地定级基础库
	经营水平	经营等级	查阅最新全国国土(自然资源)调查数据、森林资源调查或监测成果数据或森林资源档案数据确定

(四) 形成初步成果阶段

编制土地级别图、基准地价图等图件，并撰写林地定级与基准地价工作报告、林地定级与基准地价技术报告等。

在定级与基准地价工作的每一个阶段，都进行自检、互检、交接检，对单元划分、因素及其权重，以及计算的每一个过程和环节进行检查，发现问题和错误，及时纠正，以保证定级与基准地价工作的顺利进行。在此基础上，在定级和基准地价工作完成后，进行

实地检验，以保证成果的准确性和合理性。

（五）成果反馈、修改和听证阶段

将工作初步成果反馈到博湖县有关部门广泛征求意见，并聘请专家对林地定级与基准地价的各种资料数据及文字报告、图件进行咨询，根据咨询的结果及博湖县反馈的情况，再次做出调整和修订。

按照《国土资源听证规定》，依法组织对成果进行听证，广泛征求社会各方面的意见，根据听证意见和实际情况修改完善基准地价成果资料。

（六）数据库质检审核

根据数据库规范及汇交指引要求，建立了博湖县林地定级与基准地价数据库，博湖县林地定级与基准地价数据库成果经自检后提交至自治区规划研究院质检审核，根据自治区规划研究院质检审核结果及反馈意见的情况，再次做出修改和调整，形成最终博湖县林地定级与基准地价数据库成果。

（七）成果总结验收阶段

根据要求将林地定级与基准地价成果的文字报告、各种基准地价图件等成果提交主管部门审查验收。

六、主要成果

（一）定级结果

博湖县林地定级范围划分为三个土地级别。博湖县林地级别分布如下：

1、灌木林地

总面积 18544.05 公顷，单元数 420 个，其中级别I面积：64.07

公顷，单元数 20 个，面积占比 0.35%；级别 II 面积：301.5 公顷，单元数 48 个，面积占比 1.63%；级别 III 面积：18178.48 公顷，单元数 352 个，面积占比 98.03%。

2、其他林地

总面积 436.41 公顷，单元数 468 个，其中级别I面积：191.25 公顷，单元数 323 个，面积占比 43.82%；级别 II 面积：219.54 公顷，单元数 134 个，面积占比 50.31%；级别 III 面积：25.61 公顷，单元数 11 个，面积占比 5.87%。

3、乔木林地

总面积 2120.32 公顷，单元数 4826 个，其中级别I面积：1391.68 公顷，单元数 2761 个，面积占比 65.64%；级别 II 面积：703.99 公顷，单元数 2034 个，面积占比 33.20%；级别 III 面积：24.65 公顷，单元数 31 个，面积占比 1.16%。

博湖县林地级别面积统计表

序号	林地分类	乔木林地				灌木林地				其他林地				总计
		I	II	III	小计	I	II	III	小计	I	II	III	小计	
1	土地级别													
2	级别面积(公顷)	1391.68	703.99	24.65	2120.32	64.07	301.5	18178.48	18544.05	191.25	219.54	25.61	436.41	21100.77
3	占定级面积比例(%)	65.64%	33.20%	1.16%	100.00%	0.35%	1.63%	98.03%	100.00%	43.82%	50.31%	5.87%	100.00%	100.00%
4	定级单元(个)	2761	2034	31	4826	20	48	352	420	323	134	11	468	5714
5	占定级数量比例(%)	84.46%				7.35%				8.19%				100.00%

博湖县各乡镇场林地级别面积统计表

序号	林地分类	灌木林地				其他林地				乔木林地				合计
		I	II	III	小计	I	II	III	小计	I	II	III	小计	
1	本布图镇	12.33			12.33	32.90	13.35		46.25	360.93	8.57		369.50	428.07
2	博湖镇	26.59			26.59	53.97			53.97	177.39			177.39	257.95
3	博斯腾湖乡		279.40	18178.48	18457.88		75.09	25.61	100.70		567.99	24.65	592.64	19151.22
4	才坎诺尔乡	3.95	1.05		4.99	24.35			24.35	400.02	5.15		405.17	434.51
5	查干诺尔乡	9.93			9.93	45.14	3.76		48.90	229.80	56.80		286.60	345.42
6	塔温觉肯乡		21.05		21.05	12.12	92.49		104.62	64.30	33.66		97.96	223.63
7	乌兰再格森乡	11.27			11.27	22.78	34.85		57.63	159.23	31.82		191.05	259.96
合计		64.07	301.50	18178.48	18544.05	191.25	219.54	25.61	436.40	1391.68	703.99	24.65	2120.32	21100.77

（二）评估结果

根据《农用地估价规程》（GB/T28406-2012）、《自然资源价格评估通则》（TD/T1061-2021）、《林地估价规程》，林地基准地价内涵界定主要包括估价期日、用地类型、土地权利、土地使用权年期、基本设施状况等，本次博湖县林地基准地价评估的内涵界定为：

（1）林地权利

按照《林地分等定级规程》、《林地估价规程》和《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答》（第五期）的要求，界定为：林地承包经营权价格（包含地上附着物和定着物，即林木所有权价格）；

（2）林地权利年期

按照《林地估价规程》和《新疆园地林地草地定级和基准地价评估技术问答》（第一期）的要求，林地承包经营权设定为 70 年期；

（3）林地利用类型

根据《林地分等定级规程》、《林地估价规程》和《全国园地林地草地分等定级和基准地价制定技术问答》（第六期），林地分为公益林（地）和商品林（地），应采用不同指标体系分别定级。在实际操作中，考虑到各地公益林区划基础存在差异，本次林地定级和基准地价制定工作中，所有林地均可按商品林指标体系定级，并评估其经济价值（不包括生态价值和观赏价值）。

根据森林一张图、《博湖县简明森林经营方案(2021-2025 年)》

及收集到的资料，博湖县林地利用类型按二级地类评估，优势树种为杨树，龄组为中龄林。

（4）林业设施状况

按照各级或均质区林地基础设施的平均状况确定为宗地外道路通达；

（5）基准日

2023 年 1 月 1 日。

注：根据调查资料及博湖县实际情况，本次林地利用类型进行细分，按二级类林地确定。

博湖县林地基准地价表

地类	名称	一级	二级	三级
乔木林地	林木所有权价格（元/亩）	1728	760	200
	林地承包经营权价格（70 年期·元/亩）	2773	2450	1821
	最终基准地价（70 年期·元/亩）	4501	3210	2021
灌木林地	林木所有权价格（元/亩）	200	200	200
	林地承包经营权价格（70 年期·元/亩）	1204	951	789
	最终基准地价（70 年期·元/亩）	1404	1151	989
其他林地	林木所有权价格（元/亩）	260	260	260
	林地承包经营权价格（70 年期·元/亩）	919	638	386
	最终基准地价（70 年期·元/亩）	1179	898	646

七、修正体系

（一）目的与意义

林地基准地价是林地不同级别或不同均质地域,按照不同利用类型评估确定的某一估价期日的平均地价,它对反映土地市场宏观价格水平以及引导土地资产流动等具有很大作用。但是,土地管理部门或其他政府部门为满足地价管理、土地市场管理和土地资产管理的需要,仅掌握基准地价仍是不够的,有时还须掌握每宗地的具体价格。因此,为更好地发挥基准地价、样点地价以及土地收益资料的作用,满足政府管理部门掌握宗地价格的需要,必须分析宗地地价的影响因素与基准地价、宗地地价的关系。采用替代原理建立的基准地价修正体系,将不同因素条件修正为宗地地价的影响因素,能快速、高效和及时地评估出宗地的地价。

（二）基准地价修正体系

$$F_i = Q \times W_i$$

式中： F_i ：为各类用地中某一影响因素的最大上调或下调幅度； Q ：因素整体修正幅度； W_i ：为某一因素的权重值。

（三）基准地价影响因素修正

根据《林地估价规程》，将影响地价的因素分为优、较优、一般、较劣和劣五个等级。在一般水平时修正系数为零，在一般水平与上限地价之间，或一般水平与下限价格之间，内插条件较优或较劣的修正系数，并进行个别调整，得出宗地地价修正系数表。

林地宗地地价影响因素指标说明表

因素	因子		优	较优	一般	较劣	劣
自然因素	地形	坡度	<5	[5, 15)	[15, 25)	[25, 35)	≥35

		坡位	平地	谷	下、全坡	中	上、脊
	土壤	土层厚度	≥90	70-90	50-70	30-50	<30
		腐殖质厚度	≥5.0	-	2.0~5.0	-	<2.0
生态因素	生产力	郁闭度或覆盖度	≥0.5	-	0.30~0.5	-	<0.3
社会经济因素	运输条件	可及度	即可及	-	将可及	-	不可及
		集材距离	≤200m	200-400m	400-600m	600-800m	>800m
		运输距离	≤10 千米	10-20 千米	20-30 千米	30-40 千米	>40 千米
	经营水平	经营等级	好	-	中	-	差

(四) 使用年期修正

当待估宗地的土地使用年期与基准地价所设定的法定最高出让年期不一致时，就需进行年期修正。

$$K_m = [1 - 1 / (1 + r)^m] / [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

式中：K_m—年期修正系数；m—实际使用年期或剩余出让年期；n—基准地价设定年限；r—土地还原率（4%）。

林地基准地价设定年期为 70 年，通过上面的公式可得出年期修正系数表。

林地宗地地价使用年期修正系数表

使用年期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
系数	0.0411	0.0806	0.1186	0.1552	0.1903	0.2241	0.2566	0.2878	0.3178	0.3467
使用年期	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
系数	0.3745	0.4012	0.4268	0.4515	0.4753	0.4981	0.52	0.5411	0.5614	0.5809
使用年期	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
系数	0.5997	0.6177	0.6351	0.6517	0.6678	0.6832	0.698	0.7123	0.726	0.7391
使用年期	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
系数	0.7518	0.764	0.7757	0.787	0.7978	0.8082	0.8183	0.8279	0.8371	0.846
使用年期	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
系数	0.8546	0.8628	0.8708	0.8784	0.8857	0.8927	0.8995	0.906	0.9122	0.9183
使用年期	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
系数	0.924	0.9296	0.9349	0.9401	0.945	0.9498	0.9544	0.9588	0.963	0.967

使用年期	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
系数	0.9709	0.9747	0.9783	0.9818	0.9851	0.9883	0.9914	0.9944	0.9973	1

（五）估价期日修正

成果发布后，采用基准地价系数修正法评估宗地地价时，需要评估的是宗地设定估价期日时的价格，而基准地价对应于基准地价内涵设定时点时的市场状况下的价格水平，因此需要将基准地价调整到宗地估价期日时市场状况下的水平。可参照宗地评估时点时统计年鉴中农业总产值上涨指数确定期日修正系数。