

**东至县历史遗留工矿废弃地  
复垦利用专项规划  
(2019-2023 年)**

简版

二〇二〇年二月

## 目 录

<b>1 总则 .....</b>	<b>1</b>
1.1 规划目的 .....	1
1.2 规划原则 .....	1
1.3 规划依据 .....	3
1.4 规划范围 .....	4
1.5 规划期限 .....	5
<b>2 规划背景 .....</b>	<b>6</b>
2.1 自然与经济社会概况 .....	6
2.2 土地利用现状 .....	9
2.3 历史遗留工矿废弃地现状分析 .....	10
2.4 工矿废弃地损毁分析 .....	12
2.5 工矿废弃地复垦适宜性评价 .....	14
2.6 水土平衡分析 .....	16
2.7 工矿废弃地复垦潜力分析 .....	18
2.8 历史遗留工矿废弃地规划修改的必要性 .....	20
<b>3 规划目标任务 .....</b>	<b>22</b>
3.1 指导思想 .....	22
3.2 总体目标 .....	22
3.3 具体目标 .....	22
<b>4 工矿废弃地复垦布局安排 .....</b>	<b>24</b>

4.1 复垦布局安排原则 .....	24
4.2 复垦区布局 .....	24
4.3 复垦进度安排 .....	24
4.4 复垦质量要求 .....	25
4.5 复垦措施 .....	27
4.6 复垦投资估算 .....	32
<b>5 建新用地布局安排 .....</b>	<b>33</b>
5.1 建新规模和布局 .....	33
5.2 建新区土地利用方向 .....	33
<b>6 效益分析 .....</b>	<b>34</b>
6.1 经济效益 .....	34
6.2 社会效益 .....	34
6.3 生态效益 .....	35
<b>7 保障措施 .....</b>	<b>37</b>
7.1 组织管理保障 .....	37
7.2 制度机制保障 .....	37
7.3 资金保障 .....	37
7.4 技术保障 .....	38
7.5 公众参与 .....	39
<b>8 附则 .....</b>	<b>40</b>

# 1 总则

## 1.1 规划目的

为全面贯彻落实“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”的基本国策，促进土地集约利用和优化配置，提高土地利用效率，缓解用地矛盾，改善土地生态环境，促进经济社会又好又快发展和土地资源可持续利用，按照《国土资源部关于印发<历史遗留工矿废弃地复垦利用试点管理办法>的通知》（国土资规〔2015〕1号）和《安徽省国土资源厅关于进一步推进历史遗留工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（皖国土资规〔2018〕1号）的规定，依据《东至县土地利用总体规划（2006-2020年）调整完善》、《东至县土地整治规划（2016-2020年）》等规划，结合东至县工矿废弃地的实际情况，编制《东至县历史遗留工矿废弃地复垦利用专项规划（2019-2023年）》（以下简称《规划》），制定规划实施保障措施，提高土地利用效率与效益，修复治理历史遗留工矿废弃地土地生态环境，推进城乡统筹发展，探索建立历史遗留工矿废弃地复垦利用管理新模式和新机制。

## 1.2 规划原则

以落实生态文明思想为统领，以十分珍惜和合理利用土地、促进经济社会发展与土地资源利用相协调为目的，以实施乡村全域土地综合整治与生态修复为抓手，以《国土资源部关于印发<历史遗留工矿废弃地复垦利用试点管理办法>的通知》（国土资规〔2015〕1号）与《安徽省国土资源厅关于进一步推进历史遗留工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（皖国土资规〔2018〕1号）为依据，结合东至县

历史遗留工矿废弃地利用状况，通过调整建设用地布局，拓展建设用地新空间，增加土地有效供给，促进土地资源节约集约、合理和高效利用，推动城乡统筹发展。具体遵循原则如下：

### 一、科学规划、规范运作

在调查摸清东至县工矿废弃地资源现状、利用潜力和做好确权工作的基础上，根据《东至县土地利用总体规划（2006-2020 年）调整完善》、《东至县土地整治规划（2016-2020 年）》，科学编制《东至县历史遗留工矿废弃地复垦利用专项规划（2019-2023 年）》，强化整体管控，做好与相关规划的衔接，确保项目区内建设用地总量不增加，耕地和基本农田数量不减少、质量有提高。按照“限定范围、控制规模、项目管理、定期考核”的要求，封闭运行，严格监管。

### 二、生态优先、合理利用

工矿废弃地复垦利用应当以改善生态环境为出发点，坚持因地制宜、综合治理和生态效益、经济效益、社会效益相统一，全面提高东至县土地资源的综合承载能力。

### 三、保护耕地、节约用地

坚持最严格的耕地保护制度，采取综合措施确保复垦耕地质量，严格控制建设占用耕地特别是永久基本农田；坚持最严格的节约用地制度，守住总量、控制增量、综合利用、提高效率，防止片面增加城镇建设用地规模。

### 四、统筹推进、形成合力

建立政府组织、部门合作、群众参与、利益共享的工作机制，鼓

励集体经济组织、农民和社会组织投资土地复垦。有条件的地方，可将工矿废弃地复垦利用与矿山环境恢复治理、绿色矿业发展示范区建设、土地整治等工作统筹推进，发挥政策组合效应。

### 1.3 规划依据

#### 一、政策法规

- 1、《中华人民共和国土地管理法》（2020.01.01）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- 3、《中华人民共和国城乡规划法》（2019.04.23）；
- 4、《中华人民共和国水土保持法》（2011.03.01）；
- 5、《土地复垦条例》（2011.03.05）；
- 6、《基本农田保护条例》（2011 修订）；
- 7、《土地复垦条例实施办法》（2019.07.24）；
- 8、《安徽省矿山地质环境保护条例》（2007.12.01）；
- 9、《国土资源部关于印发<历史遗留工矿废弃地复垦利用试点管理办法>的通知》（国土资规〔2015〕1 号）；
- 10、《安徽省国土资源厅关于进一步推进历史遗留工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（皖国土资规〔2018〕1 号）。

#### 二、上位规划

- 1、《东至县土地利用总体规划（2006-2020 年）调整完善》；
- 2、《东至县土地整治规划（2016-2020 年）》；
- 3、《东至县矿产资源总体规划（2016-2020 年）》；
- 4、《东至县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。

### 三、技术规范

- 1、《土地复垦质量控制标准》（TD/T 1036-2013）；
- 2、《土地利用现状调查技术规程》（GB/T7929、GB/T5791）；
- 3、《土地复垦方案编制规程》（TD/T 1031-2011）；
- 4、《矿山地质环境保护与治理恢复方案编制规范》（DZ/T0223-2011）；
- 5、《开发建设项目水土保持方案技术规范》（GB 50433-2008）；
- 6、《造林技术规程》（GB/T15766-2016）；
- 7、《土地开发整理项目预算定额标准》（财综〔2011〕128 号）；
- 8、《土地开发整理项目机械台班费定额》（财综〔2011〕128 号）；
- 9、《土地开发整理项目预算编制暂行规定》（财综〔2011〕128 号）；
- 10、《市、县级工矿废弃地复垦利用试点专项规划编制技术要点》；
- 11、国家、安徽省以及地方其他有关技术标准。

### 四、相关资料

- 1、东至县 2018 年土地利用现状变更调查成果资料；
- 2、东至县农用地分等定级成果；
- 3、东至县生态保护红线。

#### 1.4 规划范围

本《规划》涉及到东至县行政区内 15 个乡镇，规划范围为尧渡

镇、东流镇、大渡口镇、胜利镇、张溪镇、洋湖镇、葛公镇、香隅镇、官港镇、昭潭镇、龙泉镇、泥溪镇、花园乡、木塔乡、青山乡。

### **1.5 规划期限**

本《规划》以 2018 年为基期年，2023 年为规划目标年，规划期限为 2019-2023 年，规划期限为 5 年。



## 2 规划背景

### 2.1 土地利用现状

根据东至县 2018 年土地利用变更调查成果，东至县土地总面积 317629.6613 公顷，土地利用以农用地为主，农用地面积为 270223.8089 公顷，占土地总量的 85.08%；其次是建设用地，面积为 18833.2907 公顷，占土地总量的 5.92%；其他土地面积为 28572.5617 公顷，占比为 9.00%。

全县农用地以林地为主，规模为 199693.4372 公顷，占全县土地总面积 62.87%，占农用地 总面积的 73.90%；其次是耕地，规模为 58880.9986 公顷，占全县土地总面积 18.54%，占农用地总面积的 21.79%。全县建设用地以村庄用地为主，规模为 10789.3270 公顷，占全县土地总面积的 33.97%，占建设用地总面积的 57.29%；其次为交通水利用地规模为 4214.1868 公顷，占全县土地总面积的 1.33%，占建设用地总面积的 22.38%；全县城镇及工矿用地规模 3829.7769 公顷，占全县土地总面积的 1.21%，占建设用地总面积的 20.34%。

### 2.2 历史遗留工矿废弃地现状分析

工矿废弃地复垦利用，是指将历史遗留的工矿废弃地以及交通、水利等基础设施废弃地加以复垦，并与新增建设用地相挂钩，使废弃建设用地得到盘活调整和改造利用，确保建设用地总量不增加，耕地面积不减少、质量有提高的措施。

以 2018 年东至县土地变更调查数据为基准，经调查，东至县可复垦利用的工矿废弃地共 1792 个项目区计 1066.0664 公顷，全部为

历史遗留的合法的建设用地，土地权属清晰，复垦义务人为当地政府。

分行政区域来说：大渡口镇 25 个项目区计 35.4714 公顷，胜利镇 74 个项目区计 56.6002 公顷，张溪镇 297 个项目区计 215.6455 公顷，东流镇 221 个项目区计 195.6119 公顷，洋湖镇 243 个项目区计 111.3791 公顷，葛公镇 179 个项目区计 62.5591 公顷，尧渡镇 43 个项目区计 110.8804 公顷，香隅镇 74 个项目区计 81.6315 公顷，官渡镇 287 个项目区计 78.9603 公顷，花园里乡 70 个项目区计 27.8033 公顷，木塔乡 90 个项目区计 24.4770 公顷，泥溪镇 75 个项目区计 29.3456 公顷，昭潭镇 21 个项目区计 4.2455 公顷，青山乡 35 个项目区计 18.7525 公顷，龙泉镇 58 个项目区计 12.7031 公顷。1792 个项目区 2018 年现状地类分别为公路用地（地类代码：102）3 个计 0.6753 公顷，水工建筑用地（地类代码：118）47 个计 94.6709 公顷，建制镇（地类代码：202）13 个计 14.0131 公顷，村庄（地类代码：203）1598 个计 772.6977 公顷，采矿用地（地类代码：204）86 个计 169.7246 公顷，风景名胜及特殊用地（地类代码：205）45 个计 14.2848 公顷。

历史遗留工矿废弃地地类、面积、权属、复垦义务人情况与建设用地合法来源以及损毁类型与程度情况具体见附表。

东至县历史遗留工矿废弃地张溪镇分布最多，东流镇和洋湖镇次之，昭潭镇最少。具体现状情况见图 2-1。

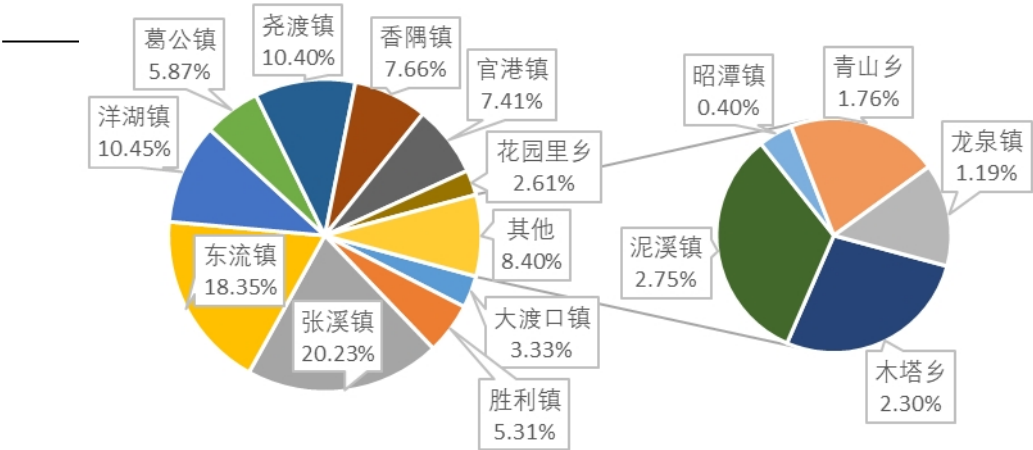


图 2-1 东至县历史遗留工矿废弃地现状图

2.3 工矿废弃地损毁分析

经过对东至县县域内工矿废弃地进行摸底调查，截止 2018 年，符合上述要求的工矿废弃地共计 1792 块，约 1066.0664 公顷。各乡镇工矿废弃地规模见下表：

表 2.1 东至县工矿废弃地现状调查统计表

单位：个、公顷

序号	乡镇名称	地类编码	地类名称	项目区个数	面积
1	大渡口镇	118	水工建筑用地	22	27.2541
2	大渡口镇	203	村庄	1	5.4721
3	大渡口镇	204	采矿用地	2	2.7452
小计				25	35.4714
4	胜利镇	203	村庄	55	33.2786
5	胜利镇	204	采矿用地	16	22.6593
6	胜利镇	205	风景名胜及特殊用地	3	0.6623
小计				74	56.6002
7	张溪镇	102	公路用地	1	0.0932
8	张溪镇	118	水工建筑用地	2	0.9769
9	张溪镇	202	建制镇	1	3.5198
10	张溪镇	203	村庄	262	191.2616
11	张溪镇	204	采矿用地	14	14.2752
12	张溪镇	205	风景名胜及特殊用地	17	5.5188
小计				297	215.6455

序号	乡镇名称	地类编码	地类名称	项目区个数	面积
13	东流镇	102	公路用地	1	0.5638
14	东流镇	118	水工建筑用地	14	58.921
15	东流镇	202	建制镇	3	0.6485
16	东流镇	203	村庄	194	123.0712
17	东流镇	204	采矿用地	4	11.7883
18	东流镇	205	风景名胜及特殊用地	5	0.6191
小计				221	195.6119
19	洋湖镇	202	建制镇	2	3.9781
20	洋湖镇	203	村庄	229	88.4724
21	洋湖镇	204	采矿用地	11	18.3286
22	洋湖镇	205	风景名胜及特殊用地	1	0.6
小计				243	111.3791
23	葛公镇	203	村庄	172	60.4725
24	葛公镇	204	采矿用地	7	2.0866
小计				179	62.5591
25	尧渡镇	202	建制镇	1	0.2999
26	尧渡镇	203	村庄	22	25.7135
27	尧渡镇	204	采矿用地	17	81.1967
28	尧渡镇	205	风景名胜及特殊用地	3	3.6703
小计				43	110.8804
29	香隅镇	202	建制镇	3	4.2114
30	香隅镇	203	村庄	63	62.0812
31	香隅镇	204	采矿用地	7	14.6444
32	香隅镇	205	风景名胜及特殊用地	1	0.6945
小计				74	81.6315
33	官港镇	102	公路用地	1	0.0183
34	官港镇	118	水工建筑用地	8	3.9603
35	官港镇	203	村庄	270	73.0363
36	官港镇	204	采矿用地	4	1.3236
37	官港镇	205	风景名胜及特殊用地	4	0.6218
小计				287	78.9603
38	花园里乡	203	村庄	66	26.8875
39	花园里乡	204	采矿用地	2	0.4048

序号	乡镇名称	地类编码	地类名称	项目区个数	面积
40	花园里乡	205	风景名胜及特殊用地	2	0.511
小计				70	27.8033
41	木塔乡	203	村庄	87	23.8725
42	木塔乡	205	风景名胜及特殊用地	3	0.6045
小计				90	24.4770
43	泥溪镇	202	建制镇	3	1.3554
44	泥溪镇	203	村庄	71	27.8481
45	泥溪镇	205	风景名胜及特殊用地	1	0.1421
小计				75	29.3456
46	昭潭镇	203	村庄	20	4.1588
47	昭潭镇	204	采矿用地	1	0.0867
小计				21	4.2455
48	青山乡	118	水工建筑用地	1	3.5587
49	青山乡	203	村庄	33	15.1525
50	青山乡	205	风景名胜及特殊用地	1	0.0413
小计				35	18.7525
51	龙泉镇	203	村庄	53	11.9187
52	龙泉镇	204	采矿用地	1	0.1853
53	龙泉镇	205	风景名胜及特殊用地	4	0.5991
小计				58	12.7031
合计				1792	1066.0664

可知本次规划所调查的 1792 个地块，其中废弃采矿用地主要包含废弃取土场、废弃砖瓦窑厂、废石场与露天采矿厂等，主要损毁形式是挖损、压占及塌陷；废弃建制镇、村庄道路和风景名胜用地，主要损毁形式道路改线、建筑物废止、村庄搬迁及垃圾压占而遗弃荒废的土地；废弃水利设施用地主要为废弃水工建筑，主要损毁形式为压占。而复垦过程中不会大挖大填，不存在山体滑坡、泥石流等地质灾害及其隐患。

项目区内没有化工、电镀、矿业废弃用地，因此，没有化工和重

金属污染的可能，在开展工矿废弃地复垦修复过程中，可不考虑开展污染因子的土壤调查。

综上，确定本次规划所选项目区绝大多数无地质灾害及潜在污染性情况，各项目区复垦均可行。

## 2.4 工矿废弃地复垦适宜性评价

### 一、适宜性评价原则

1、综合分析原则：除受区域气候、地貌、土壤、水文、地质等自然成土因素的影响外，更重要的是受人为因素的影响。

2、综合效益原则：土地复垦要兼顾经济、生态、社会三大效益高度统一。

3、耕地优先原则：历史遗留工矿废弃地复垦要在改善生态环境的前提下，优先考虑复垦耕地，促进耕地总量动态平衡。

4、公众参与原则：土地复垦方向确定过程中，充分征求当地政府及土地所有权人、使用权人对土地复垦的相关建议和意见。

### 二、适宜性评价方法

土地复垦适宜性的限制因子对复垦方法的选择具有较大影响，需要进行土地复垦适宜性评价，确定土地的适宜性用途，以指导复垦工作更有效地进行。目前，土地适宜性评价方法主要有极限条件法、德尔菲法、模糊综合评判法、综合指数法等。其中，德尔菲法和模糊综合评判法确定权重时过于依赖专家的经验，主观因素较浓；极限条件法缺乏对各种影响因子的全面考虑和分析，评价结果过于保守；综合指数法综合考虑复垦区的自然条件、地形地貌、土壤及灌溉等条件，

保证了评价结果的合理性和科学性。

鉴于东至县历史遗留工矿废弃地损毁类型较多、且不同类型历史遗留工矿废弃地的自身特点和限制因素不同，故拟采用综合指数法

根据东至县工矿废弃地现状调查分析结果，结合东至县实际情况，考虑本次规划的自身特点，选择的参评因素有：有效土层厚度、地形坡度、灌溉条件、排水条件、区位条件、污染情况及紧临地块属性。基于统筹规划、综合分析、主导因素、综合效益及生态优先的原则，评价结果如下：

表 2.2 东至县工矿废弃地适宜性评价结果统计表

面积：公顷

乡镇	适宜	较适宜	不适宜	新增耕地	总计
大渡口镇			35.4714	5.0344	35.4714
胜利镇		36.6742	19.926	10.9976	56.6002
张溪镇		173.8148	41.8307	64.6186	215.6455
东流镇		175.8157	19.7962	65.6631	195.6119
洋湖镇		69.0954	42.2837	28.0145	111.3791
葛公镇		41.418	21.1411	19.9002	62.5591
尧渡镇		45.7042	65.1761	11.6305	110.8804
香隅镇		28.4058	53.2258	4.187	81.6315
官港镇		54.4849	24.4754	24.6396	78.9603
花园里乡		19.5058	8.2975	10.8057	27.8033
木塔乡		16.1581	8.319	8.47	24.477
泥溪镇		24.3926	4.9531	13.4598	29.3456
昭潭镇		1.6704	2.5751	0	4.2455
青山乡		11.5933	7.1592	0	18.7525
龙泉镇		9.9428	2.7603	1.7958	12.7031
总计	0	708.676	357.3906	269.2168	1066.0664

## 2.5 水土平衡分析

### 一、土方平衡情况

为减少对周边地貌的破坏，本规划项目区复垦采取削高垫低的方式，通过科学设定复垦高程，实现土方挖填平衡。对不同类型废弃地

复垦方式如下：

### 1、废弃采矿用地

对于废弃采矿用地如采矿场、采石厂等历史遗留工矿废弃地，采矿多对地表形成挖损，可以通过削高垫低，实现地块平整，再通过客土回填，提高土地耕作条件；对于废弃砖瓦窑厂等历史遗留工矿废弃地，经对现场勘察，此类用地多位于地势平坦的区域，可以实现土方内部挖填平衡。

### 2、废弃其他建设用地

对于废弃其他建设用地，此类土地主要为压占，多处于地势平坦的区域，可对土地进行平整、翻耕，改善耕作层的物理性质，达到农作物耕作要求，无需客土。

历史遗留工矿废弃地复垦实施过程中，除通过土壤改良措施使部分土地质量较好的地块恢复到可耕作的状态外，对于采石厂、采矿场等仍需客土回填来提高复垦地块土壤质量，实现复垦后土壤达到可耕作条件。通过对复垦区域及周边土地利用现状的调查，客土来源主要有以下几个方面：

- （1）建设用地占用耕地前剥离的耕作层土壤；
- （2）复垦区周边荒山荒坡腐殖层土壤；
- （3）复垦区周边坑塘淤泥晒干后可用作耕作层土壤；
- （4）部分采矿区在开采前剥离的表土可用于复垦后的表土回填。

通过多渠道获取回填客土并进行土壤改良，可保障历史遗留工矿废弃地复垦后土壤数量和质量。



## （二）水资源平衡情况

县境水系有过境长江、内境河流、沿江湖泊及库、塘、堰等，构成总体水系，直接或间接汇入长江，属长江水系。长江在县域内过境长约 85 公里。内境河流自成水系的有黄湓河、尧渡河、香隅河、鹰山河、龙泉河、白泥河 6 条，支流 440 条，河流总长 1982.45 公里。构成全县水系骨架的主要是黄湓河、尧渡河、龙泉河 3 条。沿江湖泊主要有升金湖、七里湖和太白湖。库、塘、堰全县各项蓄水工程蓄水能力为 1.84 亿立方米。县境地表水资源丰富，地下水未曾普查勘测。一般情况下沿江洲圩地区受江湖水位影响，汛期地下水水位在 50cm 上下，暴雨后为 20~30cm，山丘河谷地区浅层地下水丰富，又受河水常年补给。

根据《土地开发整理项目规划设计规范》（TDT 1020-2000）和《灌溉与排水工程设计规范》（GB 50288-2018），结合复垦区的具体情况，在充分征询当地农业和水利专家的意见的基础上，确定复垦区灌溉设计保证率为 75%。

本次拟复垦方向为耕地的面积为 292.6270 公顷，需扣除相应田坎、沟渠、田间道路等，折算后拟新增耕地面积 269.2168 公顷，参考《2018 年安徽省水资源公报》和东至县水利局对类似工程的统计分析，确定复垦区农作物在灌溉保证率 75%的综合灌溉定额约为 246 立方米/亩，由此确定耕地复垦区需水量约为 108 万立方米。经测算，新增耕地所新增灌溉水源总量 81 万立方米，而项目区水资源丰富，水资源充足。只要修建部分水利设施，完全可满足新增的灌溉需水量。

## 2.6 工矿废弃地复垦潜力分析

### 一、历史遗留工矿废弃地潜力

依据 2018 年东至县土地变更调查数据为基准，结合东至县历史遗留工矿废弃地潜力专项调查，全县可复垦利用的工矿废弃地共 1792 个项目区计 1066.0664 公顷，其中，大渡口镇 35.4714 公顷，胜利镇 56.6002 公顷，张溪镇 215.6455 公顷，东流镇 195.6119 公顷，洋湖镇 111.3791 公顷，葛公 62.5591 公顷，尧渡镇 110.8804 公顷，香隅镇 81.6315 公顷，官渡镇 78.9603 公顷，花园里乡 27.8033 公顷，木塔乡 24.4770 公顷，泥溪镇 29.3456 公顷，昭潭镇 4.2455 公顷，青山乡 18.7525 公顷，龙泉镇 12.7031 公顷。全部为合法的建设用地，土地权属清晰，土地复垦义务人均为当地人民政府。基于历史遗留工矿废弃地复垦适宜性评价结果，复垦为耕地面积 269.2168 公顷，复垦为林地面积 773.4394 公顷。

### 二、历史遗留工矿废弃地复垦为耕地潜力等级划分

将全县工矿废弃地复垦潜力大致分为四个潜力区，共涉及 15 个乡镇，I 级潜力区废弃地规模 411.2574 公顷，可补充耕地 130.2817 公顷；II 级潜力区废弃地规模 190.3394 公顷，可补充耕地 52.6541 公顷；III 级潜力区废弃地规模 287.1886 公顷，可补充耕地 66.7938 公顷；IV 级潜力区废弃地规模 177.2810 公顷，可补充耕地 19.4872 公顷。

表 2.3 复垦耕地潜力分级表

单位：公顷

级别	复垦总规模	新增耕地面积	涉及乡镇
I 级复垦潜力区	411.2574	130.2817	张溪镇、东流镇
II 级复垦潜力区	190.3394	52.6541	洋湖镇、官渡镇
III 级复垦潜力区	287.1886	66.7938	胜利镇、葛公镇、尧渡镇、花园里乡、泥溪镇
IV 级复垦潜力区	177.2810	19.4872	大渡口镇、香隅镇、木塔乡、昭潭镇、青山乡、龙泉镇
总计	1066.0664	269.2168	-

## 2.7 历史遗留工矿废弃地规划修改的必要性

### 一、落实工矿废弃复垦利用政策要求

根据《国土资源部关于开展工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（国土资发〔2012〕45 号）、国土资源部关于印发<历史遗留工矿废弃地复垦利用试点管理办法>的通知》（国土资规〔2015〕1 号）的要求，将历史遗留的工矿废弃地包括及交通、水利等基础设施废弃地加以复垦，在治理改善生态环境基础上，与新增建设用地相挂钩，合理调整建设用地布局，可以确保建设用地总量不增加，利用更集约，耕地面积不减少、质量不降低。同时《安徽省国土资源厅关于进一步推进历史遗留工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（皖国土资规〔2018〕1 号）中明确指出“开展历史遗留工矿废弃地复垦利用，是落实生态优先绿色发展的战略举措，是盘活工矿废弃地资源优化调整建设用地布局的重要手段，同时专项规划实施过程中涉及项目区布局、规模、用途等原则性内容变更的，应当编制规划修改方案，按原报批

程序批准”，因此，东至县开展《规划》编制工作是落实工矿废弃地复垦利用的政策要求，能够实现东至县耕地不减、建设用地不增、生态环境改良的目标。

## 二、落实土地利用总体规划的重要前提

《规划》是对《东至县土地利用总体规划（2006-2020 年）》(调整完善)及《东至县土地整治规划（2016-2020 年）》的补充和深化，是统筹工矿废弃地复垦利用工作的纲领性文件及行动计划，是工矿废弃地复垦项目立项及审批的基本依据，是实施资源节约优先战略、大力推进节约集约用地的重要途径，是促进可持续发展的重要手段。

## 三、建设生态文明城市的必然要求

党的十九大确立的新时期“五位一体”的建设总布局，明确了以生态文明建设为基础，从源头扭转生态环境恶化趋势，为人民创造良好生产生活环境的目标。复垦项目的实施将有利于加快东至县历史遗留工矿废弃地复垦工作进展，减少固体废弃物对环境的污染和对景观的破坏、增加耕地与林地面积、恢复生态平衡、促进生态良性循环，坚守生态保护红线。因此，编制实施《规划》是实现这一目标的重要举措，对促进东至县经济、环境、社会复合生态系统全面协调可持续发展。

## 3 规划目标任务

### 3.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实中央、省、市和县委决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，按照建设资源节约型和环境友好型社会的总体要求，正确处理经济发展和资源环境保护之间的关系，积极开展工矿废弃地复垦调整利用，增加耕地有效数量，提高耕地质量，合理调整建设用地布局，改善生态环境，促进土地资源节约、合理和高效利用，提升土地资源的综合承载能力。

### 3.2 总体目标

根据《国土资源部关于印发<历史遗留工矿废弃地复垦利用试点管理办法>的通知》（国土资规〔2015〕1号）、《安徽省国土资源厅关于进一步推进历史遗留工矿废弃地复垦利用试点工作的通知》（皖国土资规〔2018〕1号）精神，结合东至县相关规划，在新型城镇化背景下开展实施历史遗留工矿废弃地复垦工作，通过《规划》的实施，提高区域土地节约集约利用水平，增加建设用地供给能力，有效增加耕地面积，明确土地产权关系，优化建设用地布局，解决历史遗留的土地利用效率低下问题，改善局部生态环境。

### 3.3 具体目标

根据东至县的自然、经济和社会条件以及土地利用的主要限制因素等情况，本次东至县工矿废弃地复垦调整利用专项规划的具体目标为：

### 一、严格保护耕地，确保耕地数量不减少，质量有提高

当前东至县县域建设发展速度快，但县域内耕地资源总量有限，后备资源匮乏，通过本次工矿废弃复垦利用可复垦一定数量的耕地，确保耕地数量不减少，通过完善复垦区基础设施配套，耕地质量有提高。

### 二、保障发展，优化建设用地布局

通过工矿废弃地复垦与新增建设用地挂钩，盘活废弃、零散建设用地，并调整到建设用地需求迫切的区域利用，优化建设用地布局，实现集约集聚发展。

### 三、加强区域生态环境建设

通过历史遗留工矿废弃地的复垦，增加地表植被覆盖，有效控制风沙扬尘、抑制水土流失，开展生态基础设施建设，改善区域生态环境，优化东至县绿色生态空间，促进经济、社会、环境协调可持续发展。

规划期内，东至县工矿废弃地将得到重新利用，极大地提高了用地效率，大大缓解了用地矛盾。到 2023 年，历史遗留工矿废弃地复垦利用规模达 1066.0664 公顷，均复垦为农用地，其中新增耕地为 269.2168 公顷，林地 773.4394 公顷，其余为其他农用地（沟渠、农村道路等）。按照建新区面积不得大于复垦区面积，复垦耕地的数量和质量不得低于建新占用耕地的数量和质量的原则。

## 4 工矿废弃地复垦布局安排

### 4.1 复垦布局安排原则

#### 一、因地制宜，综合治理

复垦过程中，依据项目区特点，因地制宜的确定复垦方向，宜耕则耕，宜林则林；对复垦区进行综合整治，使之达到可利用状态。

#### 二、先易后难，优先复耕

根据项目区复垦条件的不同，复垦工作应先易后难，有计划有步骤的组织实施；依据条件，复垦方向应以耕地优先，有效增加耕地面积。

#### 三、经济合理，保护生态

复垦中，不宜大挖大填，严格按照复垦标准实施，经济合理，同时，要注重保护和改善区域生态环境，推进土地资源可持续利用。

### 4.2 复垦区布局

根据最新土地利用现状图地类图斑判读，结合实地踏勘，按照复垦区划定原则，鉴于纳入本规划的复垦区分布零散且相对独立，规划以行政村为单元划定复垦区。全县共计划定复垦区 218 个。具体复垦区情况见表 4-1。

### 4.3 复垦进度安排

根据东至县工矿废弃地分布及现状情况，综合考虑改善工矿废弃地复垦区群众生活、生产以及生态环境等因素，按照先易后难的原则，东至县工矿废弃地复垦利用工作计划分五年执行，2019-2020 年度 285.9772 公顷；2020-2021 年度 271.1558 公顷；2021-2022 年度

246.8309 公顷；2022-2023 年度 262.1025 公顷。具体分年度情况见表 4.1。

表 4.1 各乡镇复垦区进度安排一览表

单位：公顷

乡镇名称	时序安排				规模
	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	
大渡口镇		5.4721	7.7327	22.2665	35.4714
胜利镇	53.5714		2.9061	0.1227	56.6002
张溪镇	20.9111	0.0118		194.7227	215.6455
东流镇	17.4220	34.9559	100.7970	42.6497	195.8247
洋湖镇	27.4362	52.3696	30.7232	0.8501	111.3791
葛公镇	9.6484	22.5816	29.0445	1.2846	62.5591
尧渡镇	87.0110	21.1255	2.4685	0.0625	110.6675
香隅镇	44.2800	20.4329	16.9186		81.6315
官港镇	3.9035	50.8958	24.1610		78.9603
花园里乡	1.0907	21.1317	5.4372	0.1437	27.8033
木塔乡	2.8253	13.0284	8.6234		24.4771
泥溪镇	2.2987	17.7207	9.3263		29.3456
昭潭镇	3.7490		0.4965		4.2455
青山乡	0.8711	9.9610	7.9205		18.7525
龙泉镇	10.9589	1.4688	0.2753		12.7031
合计	285.9772	271.1558	246.8308	262.1025	1066.0664

#### 4.4 复垦质量要求

依据《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018);《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)等,结合东至县工矿废弃地实际情况,针对不同复垦方向提出不同的土地复垦质量要求,复垦区主要复垦为耕地、林地及其他农用地,具体质量要求如下:

##### 一、复垦为耕地的质量要求

根据上文中的土地适宜性评价结果,适宜复垦为耕地的总面积为 299.6270 公顷,这部分项目区总体条件良好,根据东至县耕地质量等



别年度更新成果，结合本次复垦区自身特点，确定此部分等级不低于各项目区周边农田等级。对于勉强适宜复垦为耕地的项目区通过土地平整，农田水利等工程措施提高耕地质量，对于土地肥力缺乏的项目区可以种植绿肥或施复合肥来提高地力，最终复垦出的耕地不得低于 8 等（利用等，东至县耕地质量等别年度更新成果中所述历年新增耕地等别众数）。

结合土地适宜性评价的结果，优先将历史遗留工矿废弃地复垦为耕地。复垦治理后达到以下标准：

1、坡度及平整。复垦为旱地、水浇地地形坡度不超过  $15^{\circ}$ ，复垦为水田时，地形坡度不宜超过  $6^{\circ}$ 。

2、田块形状及田坎。田块形状选择依次为长方形、正方形、梯形或其它形状，长宽比一般应控制在 4:1~20:1。田块长度和宽度根据地形地貌、作物种类、机械作业效率、灌排效率和防止风害等因素确定。平整土地形成的田坎应有配套工程措施进行保护。

3、土体及有效土层厚度。复垦为旱地的有效土层厚度大于 40cm，pH 值控制在 5.5-8.5 范围内，有机质含量大于 1.5%；复垦为水浇地、水田的有效土层厚度大于 60cm，pH 值控制在 6.0-8.5 范围内，有机质含量大于 2%，满足作物生长及施肥、蓄水保墒等需求。复垦后土壤具有较好的肥力，土壤环境质量符合《土壤环境质量标准》规定的 II 类土壤环境质量标准。

4、生产力水平。3-5 年后复垦区单位面积产量，达到周边地区同土地利用类型中等产量水平，粮食及作物中有害成份含量符合《粮食

卫生标准》（GB 2715-2005）。

5、配套设施。配套设施包含灌溉、排水、道路、林网等，应满足《灌溉与排水工程设计规范》（GB 50288-99）、《高标准基本农田建设标准》（TD/T 1033-2012）等标准，以及当地同行业工程建设标准要求。

## 二、复垦为林地及其他农用地的质量要求

复垦为林地及其他农用地的总面积为 773.4394 公顷，复垦为林地的要求达到周边林地的质量。对确实不能复垦为耕地的地块，通过综合整治恢复为林地，复垦治理后达到以下标准：

1、有效土层厚度大于 30cm，生态脆弱区可适当降低标准，确无表土时，可采用无土复垦、岩土风化物复垦和加速风化等措施。

2、道路等配套设施应满足当地同行业工程建设标准的要求，林地建设满足《生态公益林建设规划设计通则》（GB/T 18337.2-2001）和《生态公益林建设检查验收规程》（GB/T 18337.4-2008）的要求。

3、复垦 3-5 年后，有林地、灌木林地和其他林地郁闭度应分别高于 0.35、0.4 和 0.35，定植密度满足《造林作业设计规程》（LY/T 1607-2003）要求。

复垦为其他农用地（多为沟渠道路等），要符合安徽省土地开发整理工程建设标准的要求。

## 4.5 复垦措施

### 一、土地复垦标准

#### 1、土地复垦工程标准

- （1）土地复垦目标的选择要与周围地形、地貌及环境相协调；
- （2）复垦场地及边坡的工程地质稳定性可靠；
- （3）用作复垦覆盖和回填的材料，不含有毒有害成分；
- （4）复垦场地平整度用于林业时不大于 25°，用于耕地时不大于 5°，用作水田时坡度一般不超过 2-3°；
- （5）复垦场地有满足要求的排水设施，防洪标准符合当地要求；
- （6）复垦场地有控制水土流失的措施；
- （7）复垦场地要有控制污染的措施，场地交通道路布置合理；
- （8）项目基建时期，应收集表土，开挖的表土要统一堆放、保存，作为复垦的覆盖和回填材料。

## 2、土地复垦生态标准

用于农业种植：

- （1）选择适应性、抗逆性强的优良品种；
- （2）有培肥措施，并有试种植记录；
- （3）灌溉水源水质符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)；
- （4）农作物无不良生长反应，有持续生产能力；
- （5）粮食作物中有害成分含量符合《粮食卫生标准》(GB2715-2005)；
- （6）三年后单位经济作物产量，不低于当地中等产量水平。

用于林业：

- （1）复垦区位于城镇、风景区、居民区附近，宜种植观赏林、经济林，也可依所在地配置相应的功能林；

- （2）选择适宜树种，特别是乡土树种和抗逆性能好的树种；
- （3）实行草、灌、乔套种混播；
- （4）三年后植树成活率 85%以上；
- （5）三年后郁闭度 30%以上。

## 二、土地复垦措施

### 1、压占区复垦措施

压占区的土地复垦主要包括对排土场、堆料场以及尾矿场等用地的复垦，具体的复垦措施有：

#### （1）工程措施

对压占区进行边坡治理，依据压占区的周边地形，进行修坡，坡度控制在 20°以内，再实施草袋护坡及植物措施，利用植被的固持作用和工程整地的拦蓄作用防治坡面水土流失。同时修筑挡土墙稳定边坡，修筑适当的排水设施，从而改善原有的农业生产布局。

对占压区被重金属污染的区域进行土壤剥离，采用化学改良剂进行改良处理后，进行深埋，用碎石深度覆盖后进行适当压实（压占区未污染区可省去此步骤），进行客土回填，回填深度在 30cm 以上（根据压占区的实际情况进行调整）。土方回填的同时进行土壤翻耕，提高土壤孔隙度、降低土壤容重、改善土壤结构。

#### （2）化学修复

矿区尾矿及废弃矿中均缺少植物生长必需的有机质，因此对矿区废弃地土壤进行化学修复是必要的。利用重金属与改良剂之间的化学反应从而对土壤中的重金属进行固定、分离提取，将有害化学物质转

化成毒性较低或迁移性较低的物质。中和酸性土壤常用石灰作掺合剂，中和碱性土壤常用石膏、氯化钙、硫酸作调节剂。

有机物可促使重金属以硫化物的形式沉淀，同时有机物中的腐殖酸能与重金属离子形成络合螯合物以降低其活性。经常性的施用 N、P、K 等肥料来补充土壤肥力是矿区废弃地生态恢复的重要措施，可以用化肥、有机废弃物来改善土壤的营养状况，有机肥对多种污染物在土壤中的固定有明显的作用。

### （3）生物改良

对复垦后的土壤进行后续的一到两年时间的生物改良，主要的措施为种植一些当地抗逆性强，特别是抗污染物（抗重金属）品质好的品种，同时向新种植的植物接种微生物，在改善植物营养条件、促进植物生长发育的同时，利用植物根际微生物的生命活动，使失去微生物活性的复垦土壤重新建立和恢复土壤微生物体系，增加土壤生物活性，加速复垦土壤的基质改良，提高土壤肥力，从而缩短复垦周期。微生物修复利用的微生物如动胶菌、蓝细菌、硫酸还原菌以及某些藻类能产生多糖、糖蛋白等物质对某些重金属有吸收、沉积、氧化和还原等作用，通过减少植物摄取，从而降低重金属的毒性。

## 2、挖损、塌陷区复垦措施

对于挖损、塌陷区主要采取的复垦措施主要有：

### （1）工程措施

在挖损、塌陷区域周边设置挡土墙和营造防护林带等措施，采坑内设置截水沟、导水沟、集水坑、排水泵站及排水管线，排除坑底积

水。

采用废石对挖损、塌陷区进行分层填充，并适度分层碾压，对填充后的区域进行修坡整治，坡度较大的区域修整为水平梯田，较为平整的区域复垦为旱地。对整治后的地块进行客土回填，回填土壤厚度在 30cm 以上，并进行土地翻耕。

### （2）化学措施

对回填后的客土追施绿肥和有机肥，增加土壤有机质和有效肥分、提高土壤肥力。

### （3）生物措施

复垦后的土地在恢复期内，根据需要，拟采用根系发达、生长迅速、适应性强、含有丰富的有机质并有固氮能力的豆科植物，可为后茬作物提供各种有效养分、改善土壤理化性状、增加土壤有机质和有效肥分、提高土壤肥力。

## 3、建筑废弃土地复垦

建筑废弃地主要包括废砖瓦场地（坯厂和窑基）以及矿区周边废弃的住宅用地。主要的复垦措施有：

（1）拆除旧宅基地上残余房屋设施，并挖除地基部分设施。

（2）采用挖高填低的措施平整土地，生土回填时利用周边荒山、荒坡作为土源。土地平整后，进行客土回填，回填表土厚度在 30cm 以上，满足土壤耕作需要。对回填后的表土进行土地翻耕，改善土壤理化性状。对复垦后的土壤增施有机肥，增加土壤有机质含量。

（3）根据耕作需要，布置引水渠、机井和排水沟，灌排沟渠布

设分斗、农两级，灌溉渠道全部为混凝土衬砌。

（4）根据生产生活的需要，适当布设一些新建道路。道路分田间主道和生产路两级布设。田间主道为混凝土路面，生产路为素土压实路面。

（5）在田间道路两侧布置农田防护林网，以降低风速、阻滞风沙、涵养水源以及改善农田生态小气候。

#### **4.6 复垦投资估算**

先根据工矿废弃地的现状用途、损毁程度以及适宜性评价结果确定的复垦方向，将工矿废弃地复垦工程项目进行分类，在参考《土地复垦方案编制规程》的基础上确定各类型废弃地的复垦工程，再采用类比法计算各复垦地块的工程量，再综合考虑地形地貌、基础设施、物价水平和劳动力价格等因素，测算复垦投资。经初步估算，本规划的实施将投入复垦资金 23111.0276 万元。

## 5 建新用地布局安排

### 5.1 建新规模和布局

《规划》修改按照历史遗留工矿废弃地复垦利用规划对建新区的要求，确定建新区的大致位置、面积和地类等基础信息，同时建新区面积不得大于复垦区面积，复垦耕地的数量和质量不得低于建新占用耕地的数量和质量。

### 5.2 建新区土地利用方向

新增建设用地位置根据东至县及各乡镇土地利用总体规划、县城建设（含园区）发展规划、县十三五规划等相关规划确定，重点用于当地工矿发展、基础设施、民生工程、城镇建设，并满足建新区总面积不得超过复垦区总面积，建新地块占用耕地面积不得超过复垦区新增耕地面积的要求。建新地块主要分布在尧渡镇、大渡口镇、香隅镇等各乡镇。



## 6 效益分析

### 6.1 经济效益

工矿废弃地复垦利用经济效益采用投入产出进行评价，投入主要指复垦区复垦治理的资金投入，产出效益可分为两个部分：一是复垦耕地直接产生的粮食种植经济效益，二是调整利用新增建设用地产出效益。

根据《东至县历史遗留工矿废弃地复垦利用专项规划》（2019-2023 年）（说明）中的投资估算，本规划的实施将投入复垦资金 23111.0276 万元；复垦后新增耕地 269.2168 公顷，根据近五年来东至县标准耕作制度水稻、油菜、玉米亩均产量加权测算后取整按耕地亩均纯收益 1000 元计算，复垦耕地年直接产生的粮食种植经济效益为 403.8252 万元；规划实施后，通过复垦地块与建新地块的挂钩周转指标，根据基准地价估算，用于城区的商服、住宅、工业建设，提高土地使用的经济效益。从投入产出分析，本规划的实施，经济效益十分显著。

### 6.2 社会效益

#### 一、发挥土地资源最大效益，缓解人地矛盾

通过工矿废弃地复垦，有效增加耕地面积，确保耕地总量动态平衡，一定程度上缓解东至县人多地少的紧张关系，扩大农村剩余劳动力就业面，从而提高农民收入，改善农民生活条件。

#### 二、增强粮食安全保障能力

工矿废弃地复垦和调整利用，保证了耕地面积不减少，质量有提

高，有效保障、增强了粮食综合生产能力，提高社会对粮食风险的抵抗能力。

### 三、为经济发展拓展用地空间

东至县正处于城镇化、工业化加速发展时期，用地矛盾越来越突出。通过工矿废弃地复垦调整利用，将解决经济社会发展用地不足的部分难题，有效缓解保护耕地与保障发展之间的矛盾。

## 6.3 生态效益

工矿废弃地是经济社会发展的产物，从东至县工矿废弃地现状考虑，加大对工矿废弃复垦治理，使其再生利用的意义显而易见。通过复垦治理，一方面可改善废弃建设用地及其周边生态环境，另一方面可新增耕地面积，提高土地利用效率和土地节约集约利用水平；通过复垦治理平整后的耕地，通过路林网化治理、水利设施配套，达到格田成方，绿化树成行；土地环境进一步优化，防洪、排涝、抗旱能力得到加强，水土流失得到有效控制。

### 一、提高植被覆盖率，改善区域生态环境

历史遗留工矿废弃地复垦规划实施达到新增耕地 269.2168 公顷，改善区域水土结构和田间气候，为建设现代化农业创造良好生态环境，实现区域农业可持续发展。通过有效增加林地面积 773.4394 公顷，扩大了植被覆盖面积，进一步改善区域气候条件。

### 二、改善区域生态景观格局

通过对历史遗留工矿废弃地的治理，将历史遗留工矿废弃地改造成“田成方、林成网、渠相通、路相连”错落有致的新农田景观，能绿

化、净化和美化环境。土地复垦中因地制宜将一部分工矿废弃地复垦为林地和园地，能提高植被覆盖率，保持水土，涵养水源，改善气候微循环。土地复垦过程中，通过一定的生物措施、耕作措施和工程措施，可有效地保护项目区的生态环境，减少项目区水土流失。

综上所述，本规划经济效益、社会效益和生态效益显著，实际操作可行。

#### **6.4 关于资金估算与效益分析**

根据确定的建设任务，按照不同类型的建设规模、建设内容和建设标准，分别测算相应的投资强度，具体采用《安徽省土地开发整理项目预算定额标准》进行编制。

##### **一、估算依据**

- 1、《土地开发整理项目预算定额标准》（财综〔2011〕128 号）；
- 2、《土地开发整理项目机械台班费定额》（财综〔2011〕128 号）；
- 3、《土地开发整理项目预算编制暂行规定》（财综〔2011〕128 号）；
- 4、《地质调查项目预算标准》（财政部、国土资源部，2010）；
- 5、《水利工程设计概（估）算编制规定》（水利部水总〔2014〕429 号）；
- 6、《水利建筑工程预算定额》（上、下册）；
- 7、《水土保持工程概（估）算编制规定和定额》（水利部水总〔2003〕67 号文）；

8、《安徽省土地开发整理项目预算定额标准》（皖国土资〔2010〕357 号）；

9、《安徽省土地开发整理项目预算编制暂行规定》；

10、《安徽省人民政府关于深化改革推进小型水利工程改造提升的指导意见》（皖政〔2013〕66 号）；

11、《池州市工程造价信息》（2019 年 12 月）。

## 二、资金投资测算

历史遗留工矿废弃地复垦是一项复杂的工程，东至县历史遗留工矿废弃地类型较多，不同地区或同一地区的不同类型，由于项目区所在地的经济、社会、自然条件等不同和项目自身条件的差异，其历史遗留工矿废弃地复垦的内容、工程量和费用标准等相差很大。

### 1、投资估算说明

资金测算主要是根据国家及安徽省相关文件规定和东至县 2018 年已实施项目平均亩均投资水平进行测算，确定各类型亩均标准，同时综合考虑地形地貌、基础设施、物价水平和劳动力价格等因素，对各类型亩均标准进行修正测算得到所需资金量，具体见表 4-3。

**表 6.1 东至县各类型历史遗留工矿废弃地亩均投资水平表**

单位：万元/亩

类型	投资标准
废弃采矿用地	2.1
废弃交通水利设施用地	1.5
废弃其他建设用地	1.3

历史遗留工矿废弃地复垦利用规划所需资金的测算公式如下：

$$FKZ = \sum_{i=1}^n S_i \times T_i (i = 1, 2, \dots, n) \quad (\text{式 6-1})$$

式（8-1）中：FKZ 为历史遗留工矿废弃地复垦所需资金；Si 为 2019-2023 年第 i 类工矿废弃地损毁类型规模；Ti 为第 i 类工矿废弃地废弃类型亩均投资水平。经初步估算东至县工矿废弃地复垦所需总投资为 23111.0276 万元。

## 2、复垦效益分析说明

从工矿废弃地复垦的社会效益、经济效益和生态效益三方面综合分析了东至县工矿废弃地复垦利用的效益。其中社会效益主要体现在提高东至县粮食产能、优化城乡建设用地布局、促进土地集约节约利用和拓展建设用地发展空间几方面；经济效益主要用复垦治理的资金投入与工矿废弃地复垦耕地直接产生的粮食种植经济效益和调整利用新增建设用地产出效益对比分析；生态效益主要从恢复地貌景观，效防止水土流失等以及改善复垦区及周边区域空气、水环境等方面进行分析。

通过对东至县工矿废弃地复垦的投资估算以及效益分析可以看出，东至县工矿废弃地复垦具有较为明显的社会、经济和生态效益。

## 7 保障措施

### 7.1 组织管理保障

成立以东至县分管县长为组长，县自然资源和规划局局长为副组长，发改委、自然资源和规划局、财政局、水务局、交通局、农业农村局、生态环境局等部门为成员的领导小组，明确各部门相关责任，负责组织《规划》编制、实施的各项工作，统筹协调各部门利益。各有关部门要通力配合，形成人、财、物的合力优势，落实相关责任，大力促进工矿废弃地复垦调整利用工作的顺利开展。

### 7.2 制度机制保障

一是建立招投标制度和项目监理制度；二是建立监督、检查、验收制度；三是建立项目协调制度，避免出现各乡镇各自为政，互不衔接的问题；四是建立促进工矿废弃地复垦调整利用良性发展的有效机制，如制定土地复垦权属调整的相关政策及其他激励措施，推动工矿废弃地复垦调整利用的可持续发展。

### 7.3 资金保障

为了满足工矿废弃地复垦资金需求，需进一步拓宽投资渠道，推进矿区废弃地复垦的产业化进程，通过建立合理的利益分配机制，以吸引更多的资金投入土地整治，才能更好的满足工矿废弃地复垦利用目标的投入需求。为此，拟从以下四个方面阐述资金保障措施：

#### 一、建立多元化、多渠道的融资体系

工矿废弃地复垦调整利用工作需要大量投资。在实际工作中，坚持以政府投资为主，乡镇集体、农民及业主投资为辅的投资机制，多

途径、多层次的筹集使用资金。

建立政府工矿废弃地复垦专项基金。充分利用新增建设用地土地有偿使用费、耕地开垦费、土地复垦费和土地出让收入用于农业开发的资金，以充分保证工矿废弃地复垦调整利用工作的顺利推进，按照有关程序和标准足额收缴，杜绝对相关费用的随意减、缓、免行为。

## 二、深入贯彻落实土地复垦基金使用管理制度

对工矿废弃地复垦资金要实行专项管理，做到专款专用，并加强资金审计监督管理，按照工程规划预算及施工进度进行拨款；资金使用过程中按财务制度进行严格监督；完工结算后在专业审计的基础上，公开资金使用情况。

## 三、谨慎务实，循序渐进，先易后难安排项目

根据工矿废弃地复垦潜力和投资规模，结合地方经济实力和自然条件的地域差异，按照循序渐进、先易后难的原则安排工矿废弃地复垦调整利用项目，有重点、有步骤的逐步展开。

## 四、实行工矿废弃地复垦工作奖惩制度

对工矿废弃地复垦施工进度快、质量好的乡镇或施工单位给予一定的奖励，在相关政策和用地中予以倾斜；对完不成任务的乡镇或施工单位给予一定的处罚。坚持谁投资、谁受益的原则，鼓励单位和个人进行投资。

## 7.4 技术保障

建立完善复垦利用档案管理制度，完善土地调查和土地统计制度，利用“3S”（遥感技术、地理信息系统和全球定位系统）技术及时掌握

土地利用现状变化情况，为《规划》的实施和监督提供有力根据和保障。

建立《规划》专家库，利用专家资源对工矿废弃地复垦利用状况进行分析评价，对《规划》实施情况进行评估，并就《规划》和土地资源合理利用的理论和实践问题进行专题研究，增强规划实施工作的科学性和客观性。

及时将全县复垦建新地块分布图、位置、数量等相关数据汇总，建成全县工矿废弃地复垦规划数据库，对复垦利用地块的数量及质量变化进行动态监测，掌握规划实施情况和存在问题，及时提出解决方法，保证《规划》的实施。

加大政府规划管理队伍学习的培训制度，不断提高干部的政治素质和业务素质，有计划地开展规划管理培训，实行持证上岗制度。

## 7.5 公众参与

广泛开展宣传活动，通过网络、电视、报纸、广播等多形式、多方位、多层面宣传工矿废弃地复垦所带来的实惠，提高公众参与意识，培养公众参与规划的主动性和积极性。

建立健全公众参与制度，在规划方案编制前期、方案编制过程以及方案实施期间提高公众参与度。组织复垦区土地使用者、集体所有者、土地复垦义务人、土地管理及相关职能部门等的代表，参与历史遗留工矿废弃地复垦标准、复垦利用方向、复垦措施等的确定以及权属调整方案的制定工作。对其反馈意见进行专家论证，合理部分予以采纳，不合理部分给出相应理由，并予以公示。



## 8 附则

- 1、本规划自批准之日起便具法律效力，由东至县自然资源和规划局负责组织实施。
- 2、本规划解释权归东至县人民政府。