

# 甘肃省生活污水处理设施建设用地标准

根据《中华人民共和国土地管理法》《节约集约利用土地规定》等要求，结合我省实际，制定本标准。

## 一、基本规定

1. 生活污水处理设施建设用地标准适用于城市（镇）生活污水处理设施项目，其用地主要包括污水处理厂（生产设施用地、辅助生产设施用地、行政办公与生活服务设施用地等）和污水中途提升泵站。

2. 生活污水处理设施建设规模、选址、处理程度应根据城市（镇）建设现状、地形特点、排放水体条件和环境要求等确定，并充分利用荒地、劣地。

3. 生活污水处理设施建设应积极采用先进技术，统筹兼顾，切实做到规划、设计科学合理，满足节约集约用地要求。

4. 生活污水处理设施项目应符合建设用地标准和国家规定的其他标准。本标准与国家新出台的相关标准不一致时从其规定。

## 二、用地指标

1. 生活污水处理设施建设规模根据日污水处理量确定，分为城市污水处理设施和城镇污水处理设施。城市污水处理设施分五类、城镇污水处理设施分四类。

### 2. 污水处理级别划分

2.1 二级处理：以生物处理为主体的处理工艺。

2.2 深度处理: 进一步去除二级处理不能完全去除的污染物的处理工艺。

### 3. 生活污水处理设施建设用地组成

3.1 生活污水处理设施的建设用地由污水处理厂用地和污水中途提升泵站用地组成。

3.2 生活污水处理厂用地主要包括污水处理生产设施、辅助生产设施、行政办公与生活服务设施。

3.2.1 污水二级处理生产设施主要包括除渣、污水提升、沉砂、沉淀(或澄清)、消毒、药剂投加、生物处理、供氧系统、污泥储存与提升、污泥浓缩、污泥脱水和处置、污泥厌氧消化、好氧消化等设施。

3.2.2 污水深度处理生产设施主要包括混合、絮凝、沉淀(或澄清)、过滤、消毒等设施。

3.2.3 污水处理厂的辅助生产、行政办公与生活服务设施主要包括生产控制(智慧化运维设施)、维修、仓库、交通运输(含车库)、化验及试验、食堂、供热、安全保卫、行政办公设施等。

3.3 污水中途提升泵站用地主要包括泵房及配套设施。

4. 污水处理厂的建设用地面积应符合表 1 的规定。

表 1 污水处理厂建设用地规模指标

类型	建设规模（万 m <sup>3</sup> /d）	二级处理（hm <sup>2</sup> ）	深度处理（hm <sup>2</sup> ）
城市污水处理厂	I 类（50-100）	25.00-45.00	7.50-12.50
	II 类（20-50）	12.00-25.00	4.00-7.50
	III 类（10-20）	7.00-12.00	2.50-4.00
	IV 类（5-10）	4.25-7.00	1.75-2.50
	V 类（1-5）	1.20-4.25	0.55-1.75
城镇污水处理厂	I 类（0.5-1）	0.75-1.20	0.35-0.55
	II 类（0.3-0.5）	0.50-0.75	0.25-0.35
	III 类（0.1-0.3）	0.25-0.50	0.10-0.25
	IV 类（<0.1）	<0.25	<0.10

- 注：1. 表中的用地面积为污水处理厂围墙内所有设施的控制面积，包括绿化、道路等设施的用地面积。  
 2. 城市污水处理厂 I 类规模含上、下限值；其他规模含下限值，不含上限值。  
 3. 建设规模大的取上限，规模小的取下限，中间规模应采取内插法确定。  
 4. 建设规模大于等于 10 万 m<sup>3</sup>/d 的二级污水厂，污泥处理工艺包括厌氧消化系统时，可在用地控制面积的基础上增加 5%-12% 的用地面积。  
 5. 表中深度处理的用地指标是在污水二级处理的基础上增加的用地；深度处理工艺按提升泵房、絮凝沉淀（澄清）、过滤、消毒、送水泵房等常规流程考虑；当二级污水厂出水满足特定回用要求或仅需几个净化单元时，深度处理用地应根据实际情况降低。  
 6. 农村污水处理设施可参照城镇污水处理厂 IV 类用地规模控制。

5. 污水中途提升泵站的建设用地应符合表 2 的规定。

表 2 泵站建设用地规模指标

类型	建设规模（万 m <sup>3</sup> /d）	用地指标（m <sup>2</sup> ）
城市污水处理厂	I 类（50-100）	2700-4700
	II 类（20-50）	2000-2700
	III 类（10-20）	1500-2000
	IV 类（5-10）	1000-1500
	V 类（1-5）	550-1000
城镇污水处理厂	I 类（0.5-1）	400-550
	II 类（0.3-0.5）	300-400
	III 类（0.1-0.3）	200-300
	IV 类（<0.1）	<200

- 注：1. 表中控制面积为泵站围墙以内，包括整个流程中的构筑物 and 附属建筑物、附属设施等用地面积。  
 2. 污水中途提升泵站 I 类规模含上、下限值；其他规模含下限值，不含上限值。  
 3. 建设规模大的取上限，规模小的取下限，中间规模应采取内插法确定。

6. 城市（镇）污水处理厂的辅助生产、行政办公与生活服务

设施用地面积一般不超过污水处理厂总用地面积的 5%-15%，规模大的取下限，规模小的取上限，中间采用内插法确定。

7. 其他规定。当污水处理设施实际用地涉及防护边坡、场外道路等其他必要的用地时，应按实际需要单独计列，并在设计说明中予以专门叙述。