

浙江省水利厅文件

浙水农〔2011〕13号

关于印发《浙江省粮食生产功能区、现代农业园区农田水利建设标准》的通知

各市、县（市、区）水利（水电、水务）局：

农田水利是现代农业的重要基础设施，是我省粮食安全和其它农产品供给的重要基础保障，根据省政府办公厅《关于开展现代农业园区建设工作的意见》（浙政办发〔2010〕6号）、《关于加强粮食生产功能区建设与保护工作的意见》（浙政办发〔2010〕7号）精神，为规范和加强浙江省粮食生产功能区和现代农业园区的农田水利建设，提升农田水利建设与管理水平，改善农业生产条件、提高农田综合生产能力，更好地服务于“两区”建设，经省政府同意，现将《浙江省粮食生产功能区、现代农业园区农田水利建设标准（试行）》印发给你们，望认真贯彻实施。在实施过程中，如有意见和建议请及时反馈浙江省农村水利总站。

附件：浙江省粮食生产功能区、现代农业园区农田水利建设
标准（试行）



附件：

浙江省粮食生产功能区、现代农业园区 农田水利建设标准

(试行)

1 总 则

1.0.1 为规范和指导浙江省粮食生产功能区和现代农业园区（以下简称农业“两区”）的农田水利建设行为，提高农田水利建设质量与管理水平，改善农业生产条件、保障粮食安全、提高农田综合生产能力，特制定本标准。

1.0.2 本标准适用于浙江省农业“两区”农田水利工程的新建、改（扩）建和管理。

1.0.3 农业“两区”的农田水利建设，除了符合本标准外，尚应符合国家其它有关标准和规定。

2 一般规定

2.0.1 农业“两区”宜选择农田基础设施基本配套、外部水利条件相对较好的区域进行建设。山丘区发展农业“两区”，水源条件应能满足作物灌溉关键期用水需求；平原低洼区发展农业“两区”，不宜布置对涝渍特别敏感的作物。

2.0.2 农业“两区”农田水利建设应符合当地水利及农业发展

规划的要求，充分利用已有水利工程设施，并与其它部门规划相协调。

2.0.3 旱涝保收农田应符合本标准 4.0.2、5.0.1、5.0.2、5.0.4 条款的要求。集中连片 500 亩以上的粮食生产功能区和现代农业园区，区内农田灌排面积应全部达到旱涝保收标准。

2.0.4 农业“两区”的灌排工程应布置合理、配套完善。区内骨干灌排渠系建筑物的配套率达到 100%，工程完好率达到 90% 以上；田间灌排分系，沟渠及放水口配套完整。

2.0.5 农业“两区”应推广先进适用的农田水利技术，水稻区宜推广地下管道灌溉技术，经济作物区宜推广喷微灌技术。

3 防 洪

3.0.1 农业“两区”的防洪标准，应根据地形地貌、工程规模、防护对象的重要程度和灾后损失大小等，按表 3—1、表 3—2 确定。经济发达区、重要程度较高和灾后损失较大的防护对象取上限。

表 3—1 现代农业园区的防洪标准

防护对象	平原区	山丘及海岛区 (万亩)	
露田种植	/	≥ 0.3	< 0.3
大棚种植		≥ 0.05	< 0.05
平地挖塘、海涂建池水产养殖		≥ 0.03	< 0.03
防洪标准[重现期 (a)]	10~20	10~20	10

表 3—2 粮食生产功能区的防洪标准

防洪标准[重现期 (a)]	平原区	山丘及海岛区
	10~20	10

注：山丘及海岛区零星分散区域的防洪标准可降至 5 年一遇。

3.0.2 应坚持工程措施与非工程措施相结合的原则，制定农业“两区”遭遇超标准洪水的防洪减灾对策及应急避险措施，山丘区超标准洪水做到防冲不防淹。

4 灌 溉

4.0.1 农业“两区”灌溉应充分考虑当地水源条件，水量紧缺区应建设必要的小型水源工程，优先发展喷微灌、低压管道输水等高效节水灌溉工程。

4.0.2 灌溉设计保证率或抗旱天数应根据地区类别、灌水方法及经济效益等因素，按表 4—1 确定。

表 4—1 灌溉设计保证率或抗旱天数

灌水方法	地区类别	灌溉设计保证率 (%)	抗旱天数 (d)
地面灌溉	海岛区	≥75	≥55
	山丘区	≥80	≥60
	平原区	≥90	≥70
喷灌、微喷灌	各类地区	≥85	≥65
滴灌		≥90	≥70

4.0.3 农作物灌溉需水参数应由当地试验资料确定。无实测

资料时,可参考条件相近地区试验资料或根据理论分析计算确定。

4.0.4 灌溉渠道应采用切实可行的防渗措施,优先采用地下管道输水措施。灌溉面积大于1万亩的渠道防渗率不低于60%,1万亩以下不低于80%。

4.0.5 现代农业园区的经济作物发展喷微灌面积不低于其适宜灌溉面积的80%。

4.0.6 水稻区应格田化,且不得串灌,格田规格有以下要求:

(1) 平原区以长60~120m、宽20~40m为宜,格田面高差应小于3cm。

(2) 山丘区应根据地形作适当调整。

(3) 土壤入渗能力高,水流推进慢,可适当减小格田规格。

4.0.7 水稻区应推广薄露灌溉等田间节水灌溉措施,一般不低于水稻种植面积的60%,粮食生产功能区应达到90%以上。

4.0.8 灌溉水利用系数应根据灌溉类型、灌溉面积等,由表4—2确定。水稻区田间水利用系数设计值不应低于0.95,旱作区田间水利用系数设计值不应低于0.90。

表4—2 灌溉水利用系数

灌溉类型	灌溉面积	灌溉水利用系数
渠灌区	≥1(万亩)	≥0.60
	<1(万亩)	≥0.70
管灌区	≥1(万亩)	≥0.80
	<1(万亩)	≥0.85
喷灌、微喷灌区		≥0.85
滴灌区		≥0.90

4.0.9 农业“两区”灌排泵站应优化设计，选用节能型设备，其装置效率应符合表 4—3 的要求。

表 4—3 泵站装置效率

泵站类型	净扬程 (m)	装置效率 (%)
小 (一) 型及以上泵站	≥ 3	≥ 60
	< 3	≥ 55
小 (二) 型泵站	≥ 3	≥ 55
	< 3	≥ 50

5 排 水

5.0.1 农业“两区”排涝标准应根据排水区的自然条件、保护对象的重要性等，经技术经济论证确定，一般暴雨重现期应为 10~20a，经济发达区、耐涝性差和附加值高的作物可取上限。

5.0.2 设计暴雨历时和排除时间，应以区内主导作物的耐淹能力为依据，综合考虑区域暴雨特性、地形条件、排涝面积、损失大小等确定。粮食生产功能区设计暴雨历时和排除时间一般为 1d 暴雨 1~2d 排至耐淹水深；现代农业园区一般为 1d 暴雨 1d 排至田面无积水。

5.0.3 设计排涝模数应根据暴雨（径流）、农作物的耐淹水深和耐淹历时，并根据排水区的条件计算确定。

5.0.4 设计排渍深度、作物耐渍深度、时间应根据当地或临近地区作物试验资料确定。无实测资料，水稻区设计排渍深度取 0.4~0.6m；旱作区设计排渍深度取 0.8~1.3m；适于使用农业机械化的设计排渍深度，一般取 0.6~0.8m。水稻区应能在晒田期

内 3~5d 将地下水位降至排渍深度。

5.0.5 有降渍或控制地下水位要求的排水明沟,若要衬砌,衬砌材料的渗透系数必须大于土壤的渗透系数。

5.0.6 排水工程应注重与生态自然环境相协调,并有利于小生物繁衍与生物多样性。

6 管 理

6.0.1 农业“两区”灌溉水质应符合现行国家标准《农田灌溉水质标准》(GB5084)的规定。

6.0.2 农业“两区”灌溉用水应实行“总量控制、定额管理”,配备必要的、符合精度要求的量水设施。与当地自然条件、耕作措施相当的区外农田相比,水分生产率应提高 20%以上。

6.0.3 农业“两区”农田水利设施应明确产权和管护职责。

6.0.4 规模以上的农业“两区”,可结合当地实际,建立土壤墒情测报系统,积极开展农业灌溉、排水试验与观测,积累水利灌排与农业生产相关的第一手资料与数据。

主题词: 农田水利 标准 通知

抄送: 省政府办公厅、省粮食生产功能区建设工作协调小组成员单位、省现代农业园区建设工作协调小组成员单位、各市、县(市、区)人民政府。

浙江省水利厅办公室

2011年4月7日印发