

湖南省第一次水利普查公报

根据国务院决定，2010年至2012年开展第一次全国水利普查，普查的标准时点为2011年12月31日，普查时期为2011年度。根据第一次全国水利普查领导小组办公室的部署，我省开展了第一次全国水利普查。普查主要内容包括河流湖泊基本情况、水利工程基本情况、经济社会用水情况、河流湖泊治理保护情况、水土保持情况、水利行业能力建设情况。

经过各地和有关部门及全体普查人员近三年的共同努力，第一次水利普查工作基本完成。经省政府批准，现将水利普查主要成果公布如下：

一、河湖基本情况

河流。全省共有流域面积50平方公里及以上河流1301条，总长度为46011公里；流域面积100平方公里及以上河流660条，总长度为33589公里；流域面积1000平方公里及以上河流66条，总长度为10441公里；流域面积10000平方公里及以上河流9条，总长度为3957公里。

湖泊。我省湖泊全是淡水湖，常年水面面积1平方公里及以上湖泊156个，水面总面积3370.8平方公里（不含跨省界湖泊境外面积）；10平方公里及以上湖泊17个，水面总面积2963.0平方公里；100平方公里及以上湖泊1个（洞

庭湖），水面总面积 2647 平方公里；1000 平方公里及以上湖泊 1 个，水面总面积 2647 平方公里。

二、水利工程基本情况

水库。共有水库 14121 座，总库容 530.72 亿立方米（详见表 1）。其中：已建水库 14086 座，总库容 496.98 亿立方米；在建水库 35 座，总库容 33.74 亿立方米。

表 1 不同规模水库数量和总库容汇总表

| 水库规模 | 合计 | 大型 | | | 中型 | 小型 | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | | 小计 | 大(1) | 大(2) | | 小计 | 小(1) | 小(2) |
| 数量 (座) | 14121 | 47 | 8 | 39 | 372 | 13702 | 1990 | 11712 |
| 总库容 (亿立方米) | 530.72 | 361.75 | 247.27 | 114.48 | 98.33 | 70.64 | 44.82 | 25.82 |

水电站。共有水电站 4467 座，装机容量 1534.81 万千瓦（详见表 2）。其中：在规模以上水电站中，已建水电站 2143 座，装机容量 1299.54 万千瓦；在建水电站 97 座，装机容量 180.59 万千瓦。

表 2 不同规模水电站数量和装机容量汇总表

| 水电站规模 | | 数量(座) | 装机容量(万千瓦) |
|-----------------------|-------|-------|-----------|
| 合计 | | 4467 | 1534.81 |
| 规模以上 (装机容量≥500 千瓦) | 小计 | 2240 | 1480.13 |
| | 大(1)型 | 2 | 240 |
| | 大(2)型 | 5 | 345.25 |
| | 中型 | 36 | 371.44 |
| | 小(1)型 | 109 | 213.04 |
| | 小(2)型 | 2088 | 310.40 |
| 规模以下 (装机容量<500 千瓦) | | 2227 | 54.68 |

水闸。过闸流量 1 立方米每秒及以上水闸 34825 座，橡胶坝 32 座（详见表 3）。其中：在规模以上水闸中，已建水

闸 11998 座，在建水闸 19 座；分（泄）洪闸 1013 座，引（进）水闸 862 座，节制闸 9216 座，排（退）水闸 926 座。

表 3 不同规模水闸数量汇总表

| 水闸规模 | | 数量（座） | 比例（%） |
|--------------------------------|----|-------|-------|
| 合计 | | 34825 | 100 |
| 规模以上 (过闸流量≥5 立方米每秒) | 小计 | 12017 | 34.5 |
| | 大型 | 151 | 0.4 |
| | 中型 | 1123 | 3.2 |
| | 小型 | 10743 | 30.9 |
| 规模以下 (1 立方米每秒≤过闸流量<5 立方米每秒) | | 22808 | 65.5 |

堤防。堤防总长度为 18684.87 公里（详见表 4）。5 级及以上堤防长度为 11794.15 公里，其中：已建堤防长度为 11502.81 公里，在建堤防长度为 291.34 公里。

表 4 不同级别堤防长度汇总表

| 堤防级别 | 合计 | 1 级 | 2 级 | 3 级 | 4 级 | 5 级 | 5 级以下 |
|------------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 长度 (公里) | 18684.87 | 445.88 | 1734.15 | 2169.65 | 3120.69 | 4323.78 | 6890.72 |
| 比例 (%) | 100 | 2.4 | 9.3 | 11.6 | 16.7 | 23.1 | 36.9 |

泵站。共有泵站 53189 座（详见表 5）。其中：在规模以上泵站中，已建泵站 7186 座，在建泵站 31 座。

表 5 不同规模泵站数量汇总表

| 泵站规模 | | 数量（座） |
|---------------------------------------|----|-------|
| 合计 | | 53189 |
| 规模以上 (装机流量≥1 立方米每秒或装机 功率≥50 千瓦) | 小计 | 7217 |
| | 大型 | 14 |
| | 中型 | 267 |
| | 小型 | 6936 |
| 规模以下 (装机流量<1 立方米每秒且装机功率<50 千瓦) | | 45972 |

农村供水。共有农村供水工程 508.97 万处，其中：集中式供水工程 6.67 万处，分散式供水工程 502.30 万处。农村供水工程总受益人口 4460.21 万人，其中：集中式供水工程受益人口 1810.58 万人，分散式供水工程受益人口 2649.63 万人。

塘坝窖池。共有塘坝 166.37 万处，总容积 73.88 亿立方米；窖池 4.60 万处，总容积 369.80 万立方米。

灌溉面积。共有灌溉面积 4686.34 万亩。其中：耕地灌溉面积 4400.11 万亩，园林草地等非耕地灌溉面积 286.23 万亩。

灌区建设。共有设计灌溉面积 30 万亩及以上的灌区 23 处，灌溉面积 745.34 万亩；设计灌溉面积 1 万亩（含）～30 万亩的灌区 661 处，灌溉面积 1731.51 万亩；50 亩（含）～1 万亩的灌区 7.32 万处，灌溉面积 1731.15 万亩。

地下水取水井。共有地下水取水井 622.56 万眼，地下水取水量共 16.17 亿立方米（详见表 6）。

表 6 不同规模地下水取水井数量和取水量汇总表

| 取水井类型 | | 数量 (万眼) | 取水量 (亿立方米) |
|-------|----|---------------|------------|
| 合计 | | 622.56 | 16.17 |
| 机电井 | 小计 | | 376.73 |
| | 灌溉 | 小计 | 8.14 |
| | | 井管内径≥200 毫米 | 0.27 |
| | | 井管内径 < 200 毫米 | 7.87 |
| | 供水 | 小计 | 368.59 |
| | | 日取水量≥20 立方米 | 0.85 |
| | | 日取水量 < 20 立方米 | 367.74 |
| 人力井 | | 245.83 | 3.97 |

地下水水源地。共有地下水水源地 40 处（详见表 7）

表 7 不同规模地下水水源地数量汇总表

| 地下水水源地规模 | 数量（个） | 比例（%） |
|-------------------------------|-------|-------|
| 合计 | 40 | 100 |
| 小型水源地（0.5 万立方米≤日取水量 < 1 万立方米） | 20 | 50 |
| 中型水源地（1 万立方米≤日取水量 < 5 万立方米） | 20 | 50 |
| 大型水源地（5 万立方米≤日取水量 < 15 万立方米） | 0 | |
| 特大型水源地（15 万立方米≤日取水量） | 0 | |

三、经济社会用水情况

经济社会年度用水量为 349.83 亿立方米，其中：居民生活用水 29.63 亿立方米，农业用水 217.57 亿立方米，工业用水 83.05 亿立方米，建筑业 1.15 亿立方米，第三产业 16.63 亿立方米，生态环境用水 1.80 亿立方米。

四、河湖开发治理情况

河湖取水口。共有河湖取水口 63558 个（详见表 8）

表 8 不同规模河湖取水口数量汇总表

| 河湖取水口规模 | 数量（个） | 比例（%） |
|--|-------|-------|
| 合计 | 63558 | 100 |
| 规模以上（农业取水流量≥0.20 立方米每秒， 其他用途年取水量≥15 万立方米） | 10817 | 17.0 |
| 规模以下（农业取水流量 < 0.20 立方米每秒， 其他用途年取水量 < 15 万立方米） | 52741 | 83.0 |

地表水水源地。共有地表水水源地 740 处（详见表 9）

表 9 不同水源类型地表水水源地数量汇总表

| 地表水水源类型 | 数量（处） | 比例（%） |
|---------|-------|-------|
| 合计 | 740 | 100 |
| 河流型 | 433 | 58.5 |
| 湖泊型 | 3 | 0.4 |
| 水库型 | 304 | 41.10 |

治理保护河流。100km²以上河流全省有防洪任务的河段长度为 22028.90 公里，占河流总长度的 64.1%。其中，已治理河段总长度为 5169.21 公里，占有防洪任务河段总长度的 23.5%；在已治理河段中，治理达标河段长度为 2066.8 公里。

五、水土保持情况

土壤侵蚀。土壤水力侵蚀面积 32288.31 平方公里，按侵蚀强度分，轻度 19614.92 平方公里，中度 8686.66 平方公里，强烈 2515.35 平方公里，极强烈 1019.46 平方公里，剧烈 451.92 平方公里。土壤风力侵蚀面积为零(详见表 10)。

表 10 土壤侵蚀面积汇总表

| 土壤侵蚀类型 | 面积(平方公里) | 比例(%) |
|--------|----------|-------|
| 水力侵蚀 | 32288.31 | 100 |
| 风力侵蚀 | 0 | 0 |

水土保持措施面积。水土保持措施面积为 29337.46 平方公里，其中：工程措施 14569.43 平方公里，植物措施 14768.03 平方公里。

六、水利行业能力建设情况

共有水利行政机关及其管理的企（事）业单位 2942 个，从业人员 83397 人，其中：大专及以上学历人员 30823 人，高中（中专）及以下学历人员 52574 人。

共有乡镇水利管理单位 2185 个，从业人员 12135 人，其中：具有专业技术职称的人员为 4478 人。

注释：

[1]本公报中数据均为初步汇总数。

[2]工程规模、等级的划分如下：

1、水库：

大（1）型水库：总库容 ≥ 10 亿立方米；大（2）型水库：1亿立方米 \leq 总库容 < 10 亿立方米；中型水库：0.1亿立方米 \leq 总库容 < 1 亿立方米；小（1）型水库：0.01亿立方米 \leq 总库容 < 0.1 亿立方米；小（2）型水库：0.001亿立方米 \leq 总库容 < 0.01 亿立方米。

2、水电站：

大（1）型水电站：装机容量 ≥ 120 万千瓦；大（2）型水电站：30万千瓦 \leq 装机容量 < 120 万千瓦；中型水电站：5万千瓦 \leq 装机容量 < 30 万千瓦；小（1）型水电站：1万千瓦 \leq 装机容量 < 5 万千瓦；小（2）型水电站：装机容量 < 1 万千瓦。

3、水闸：

大型水闸：过闸流量 ≥ 1000 立方米/秒；中型水闸：100立方米每秒 \leq 过闸流量 < 1000 立方米每秒；小型水闸：过闸流量 < 100 立方米每秒。

4、堤防：

1级：防洪（潮）[重现期（年）] ≥ 100 ；2级：100 $>$ 防洪（潮）[重现期（年）] ≥ 50 ；3级：50 $>$ 防洪（潮）[重现期（年）] ≥ 30 ；4级：30 $>$ 防洪（潮）[重现期（年）]

≥ 20 ；5级： $20 > \text{防洪（潮）[重现期（年）]} \geq 10$ ；5级以下： $\text{防洪（潮）[重现期（年）]} < 10$ 。

5、泵站：

大型泵站：装机流量 ≥ 50 立方米每秒或装机功率 ≥ 1 万千瓦；中型泵站：10立方米每秒 \leq 过闸流量 < 50 立方米每秒或0.1万千瓦 \leq 装机功率 < 1 万千瓦；小型泵站：装机流量 < 10 立方米每秒或装机功率 < 0.1 万千瓦。

[3] 大型灌区数量包含一个跨湖南、湖北两个省的灌区。

[4] 行业能力建设情况中，乡镇水利管理单位的单位个数包含水利行政机关所管理的具有事业单位性质的乡镇水利管理单位数量。