

鄱阳湖水利枢纽工程环境影响评价 公众参与说明

江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室

2022 年 12 月



目 录

1. 概述	1
2. 首次环境影响评价信息公开情况	3
2.1 公开内容及日期	3
2.1.1 公示内容	3
2.1.2 公示日期	3
2.2 公开方式	4
2.2.1 网络公示	4
2.2.2 报纸公示	11
2.2.3 载体选取的符合性分析	12
2.3 公众意见情况	13
3. 征求意见稿公示情况	13
3.1 公示内容及日期	13
3.1.1 公示内容	13
3.1.2 公示日期	13
3.1.3 公示内容及日期的符合性分析	14
3.2 公示方式	14
3.2.1 网络公示	14
3.2.2 报纸公示	16
3.2.3 张贴公告	17
3.2.4 载体选取的符合性分析	19

3.3 查阅情况	19
3.4 公众提出意见情况	19
4. 其他公众参与情况	20
4.1 听证会公告	20
4.2 听证会代表选取	22
4.3 听证会现场	23
4.4 听证会会议记录	23
5. 公众意见处理情况	23
5.1 首次环境影响评价信息公示意见	23
5.1.1 公众意见概述和分析	23
5.1.2 公众意见采纳落实情况	24
5.2 征求意见稿信息公示意见	25
5.2.1 公众意见概述和分析	25
5.2.2 公众意见采纳落实情况	26
5.2.3 公众意见未采纳情况	31
6. 报批前公开情况	32
7. 其他	34
8. 诚信承诺	35

1. 概述

公众参与是环境影响评价工作的重要组成部分。依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《环境影响评价公众参与办法》等法律法规，开展建设项目环境影响评价公众参与，可充分保障公众环境保护知情权、参与权、表达权和监督权。

本次开展环境影响评价公众参与工作的建设项目——鄱阳湖水利枢纽工程，为 I 等大（1）型工程，闸址位于鄱阳湖入江水道长岭-屏峰山湖段，距离鄱阳湖入长江口约 27km。设计闸轴线总长 2994 m，拟设置 60 孔泄水闸，其中孔口净宽 20 m 的常规泄水闸 7 孔，净宽 26 m 的泄水闸 47 孔，净宽 60 m 的大孔泄水闸 6 孔；闸底板高程分别为 0 m、2 m 及 4 m；枢纽左岸设置 3 线单级船闸，船闸级别为 I 级；鱼道采用左岸、中间和右岸 3 线布置，其中右岸鱼道并行布置两条。工程建设区涉及濂溪区高垅乡、庐山管理局园艺场和青山垦殖场、庐山市白鹿镇和海会镇、湖口县舜德乡、都昌县苏山乡和春桥乡。工程功能定位为科学调整江湖关系，恢复鄱阳湖水文节律和自然生态，提高枯水期水资源和水环境承载能力，促进鄱阳湖和长江下游生态环境保护，兼有供水，灌溉，航运等效益。

工程按照“调枯不控洪”原则，每年 4 月 8 月闸门全开，发挥鄱阳湖调蓄长江洪水的功能，9 月至次年 3 月采用以多年平均水位线为基础，体现丰平枯年际水位变化的调度方案，不改变江湖连通的基本格局，不改变鄱阳湖入长江总水量，不改变鄱阳湖“夏丰冬枯”的基

本形态，仅调整每年 9 月至次年 3 月入江水量的时间分配过程。建成后，由国家（长江水利委员会）统一调度。

建设单位委托中国水利水电科学研究院编制《鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书》。因时间跨度问题，本工程首次环境影响评价信息公开依据《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）要求开展。本工程征求意见稿信息公示依据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号，2019 年 1 月 1 日实施）要求开展。

2016 年 11 月 23 日~12 月 6 日，建设单位通过网络平台（江西省水利厅、原江西省环保厅、中国水利水电科学研究院、南昌市人民政府、九江市人民政府和上饶市人民政府网站）进行了首次环境影响评价信息公示，公示时间 10 个工作日。同时在江西日报进行了信息公示。

2022 年 5 月，中国水利水电科学研究院编制完成《鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书（征求意见稿）》（以下简称“征求意见稿”）。2022 年 5 月 9 日~20 日，建设单位在江西省水利厅网站对征求意见稿进行了网络公示，在滨湖的 101 个乡镇、场、村及企业宣传栏张贴环评信息公示公告。同时建设单位分别于 5 月 9 日和 5 月 16 日在江西日报进行了 2 次信息公示。

2022 年 6 月 6 日，建设单位通过网络平台和报纸发布了深度公众参与公告。2022 年 6 月 18 日，建设单位在江西省九江市共青城市鄱阳湖模型试验研究基地专家公寓三楼会议室召开了鄱阳湖水利枢纽环境影响评价深度公众参与听证会。

2022 年 6 月 23 日~7 月 8 日，环评报告书报批前，建设单位在江西省水利厅网站进行了环评报告书全本及公众参与说明公示。

建设单位确保公开的有关信息在整个征求公众意见的期限之内均处于公开状态。

2. 首次环境影响评价信息公开情况

2.1 公开内容及日期

本项目环境影响评价在委托环评编制单位后，首次环评信息公开日期为 2016 年 11 月 23 日~12 月 6 日，公示内容和公示时间符合《环境影响评价公众参与暂行办法》相关要求。

2.1.1 公示内容

本项目环评公示内容包括以下 7 个方面，建设单位确保公开的信息在整个征求公众意见的期限之内均处于公开状态。

- (1) 建设项目名称及概况；
- (2) 建设单位及联系方式；
- (3) 评价单位及联系方式；
- (4) 环境影响评价的工作程序和主要内容；
- (5) 征求公众意见的主要事项；
- (6) 公众提出意见的主要方式；
- (7) 公众提出意见的起止时间。

2.1.2 公示日期

- (1) 网络平台公示：2016 年 11 月 23 日~12 月 6 日，建设单位

通过网络平台在江西省水利厅、原江西省环保厅、中国水利水电科学研究院、南昌市人民政府、九江市人民政府和上饶市人民政府网站进行了首次环境影响评价信息公示，公示时间 10 个工作日。

(2) 报纸公示：2016 年 11 月 23 日，建设单位在江西日报进行了信息公示。

2.2 公开方式

2.2.1 网络公示

2016 年 11 月 23 日~12 月 6 日，建设单位通过网络平台在江西省水利厅、原江西省环保厅、中国水利水电科学研究院、南昌市人民政府、九江市人民政府和上饶市人民政府网站进行了网络公示。

公示网址如下：

(1) 江西省水利厅网站公示网址：

<http://www.jxsl.gov.cn/ggl/2016/25db16e72bb745cc947fd853b03b4822.html>

(2) 原江西省环保厅网站公示网址：

<http://www.jxepb.gov.cn/ZW GK/GSQ/2016/62bd60d631924956ba8aa2194459eec5.html>

(3) 中国水科院网站公示网址：

<http://www.iwhr.com/zgskyww/xmdt/webinfo/2016/11/1468229386810520.htm>

(4) 南昌市人民政府网站公示网址：

<http://59.52.188.219:8000/preview/nczwgk/zdly/hjbh/jsxmhjyxpj/20>

1611/t20161123_807695.htm

（5）上饶市人民政府网站公示网址：

<http://www.zgsr.gov.cn/zwgk/2016-11-23/243745.htm>

（6）九江市人民政府网站公示网址：

[http://www.jiujiang.gov.cn/zwzx/gggs/201611/t20161123_1654225.](http://www.jiujiang.gov.cn/zwzx/gggs/201611/t20161123_1654225.htm)

htm

网络公示截图如下：

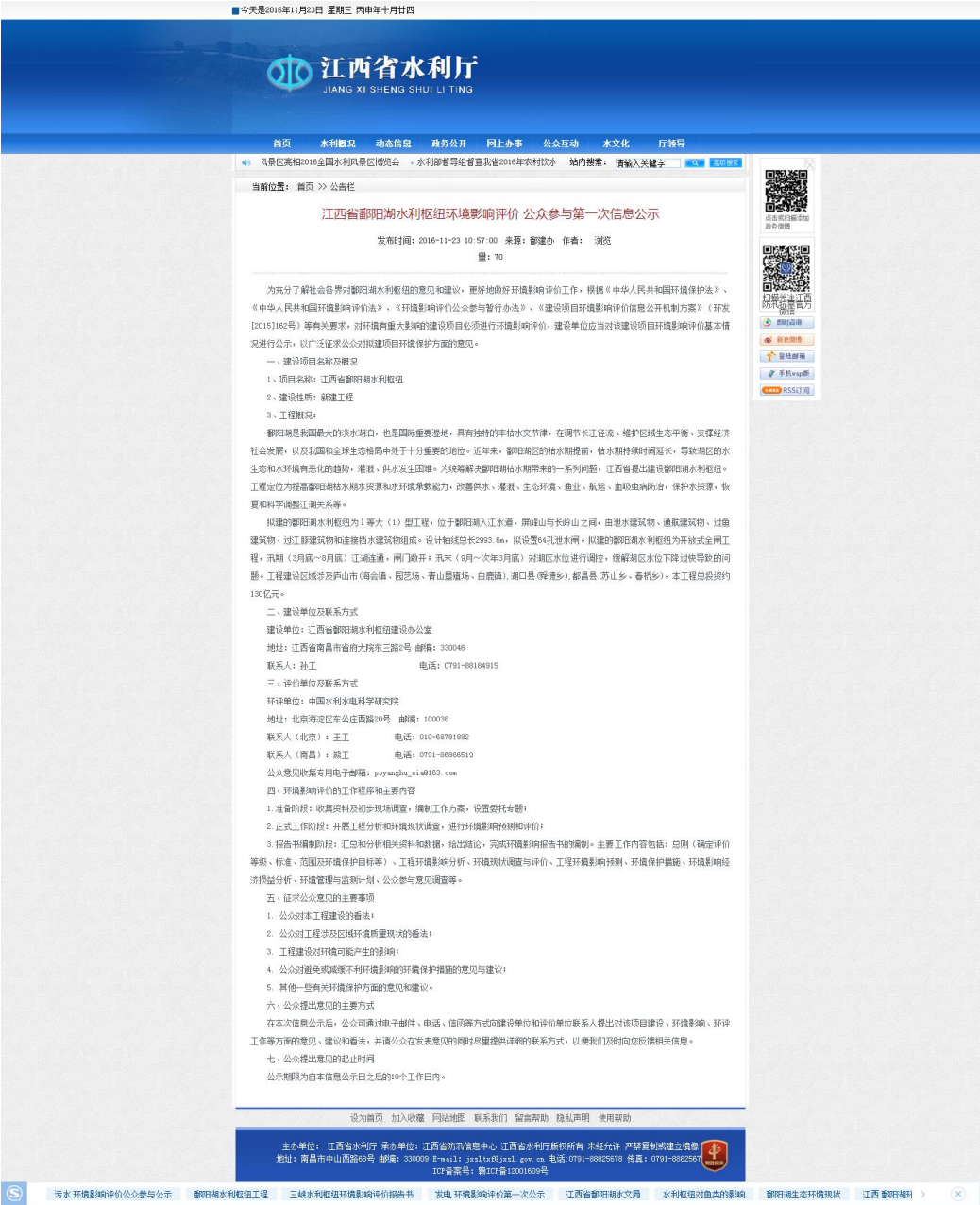


图 2.2-1 江西省水利厅网址公示截图

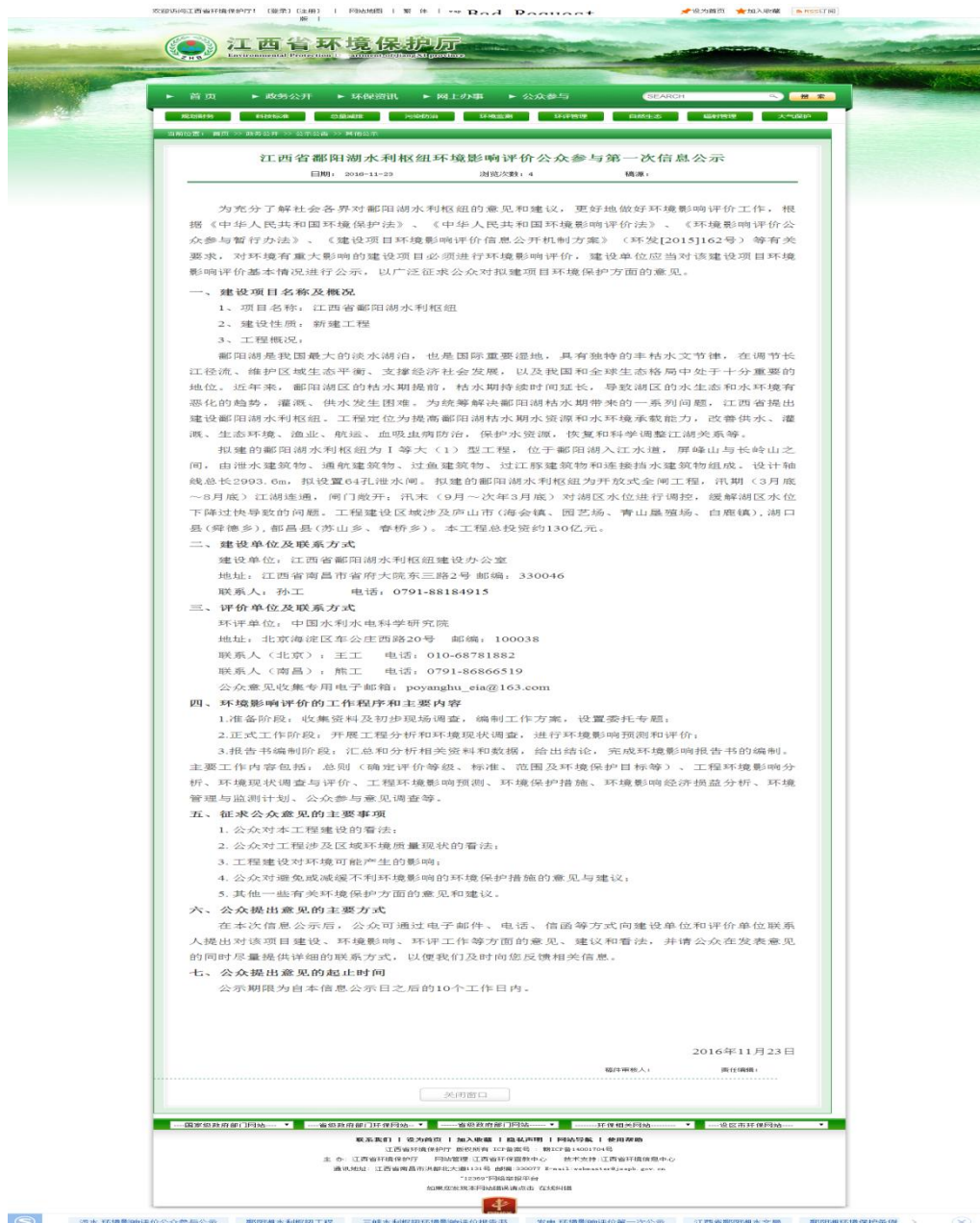


图 2.2-2 原江西省环保厅网址公示截图

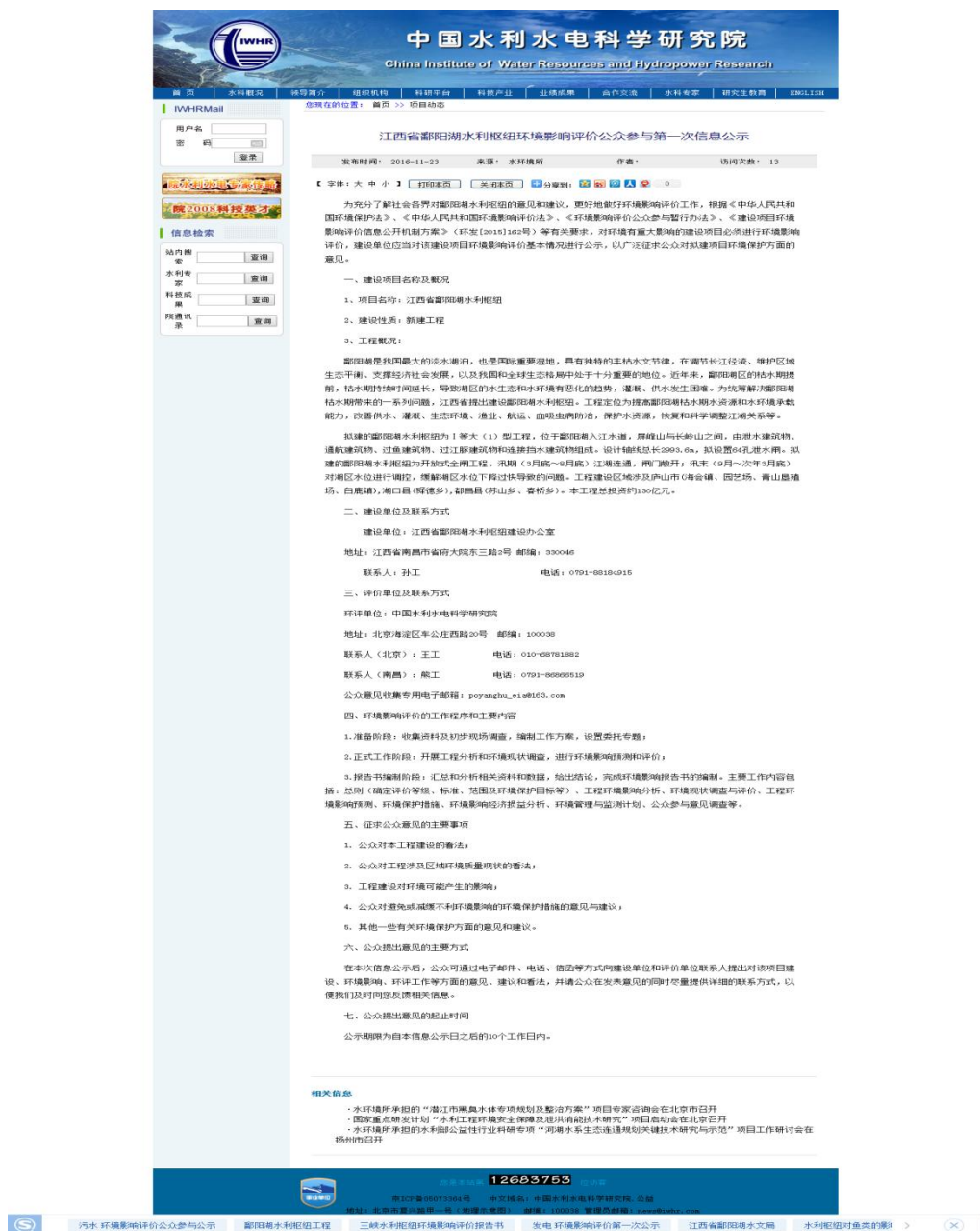


图 2.2-3 中国水科院网站公示截图

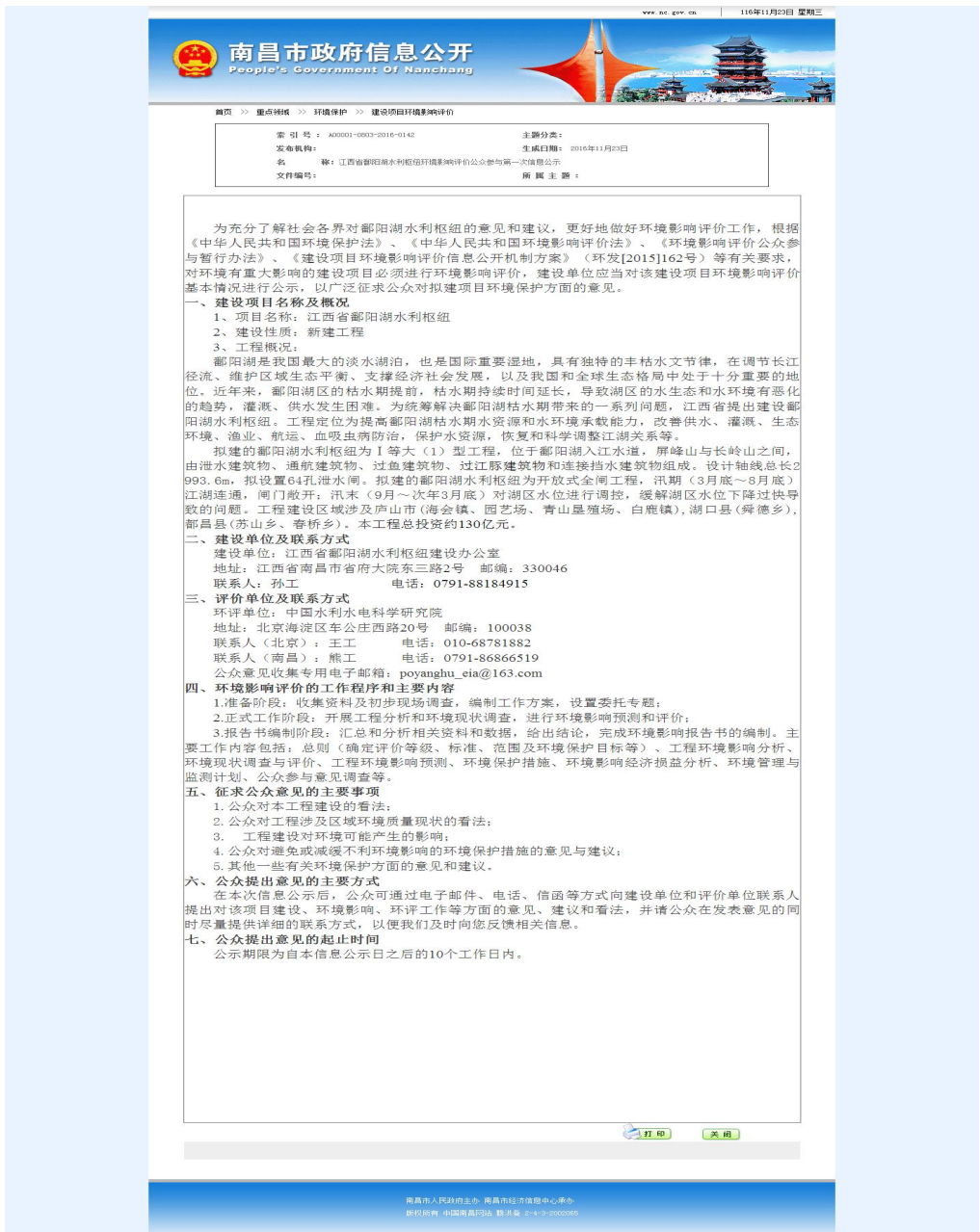


图 2.2-4 南昌市政府网站公示截图

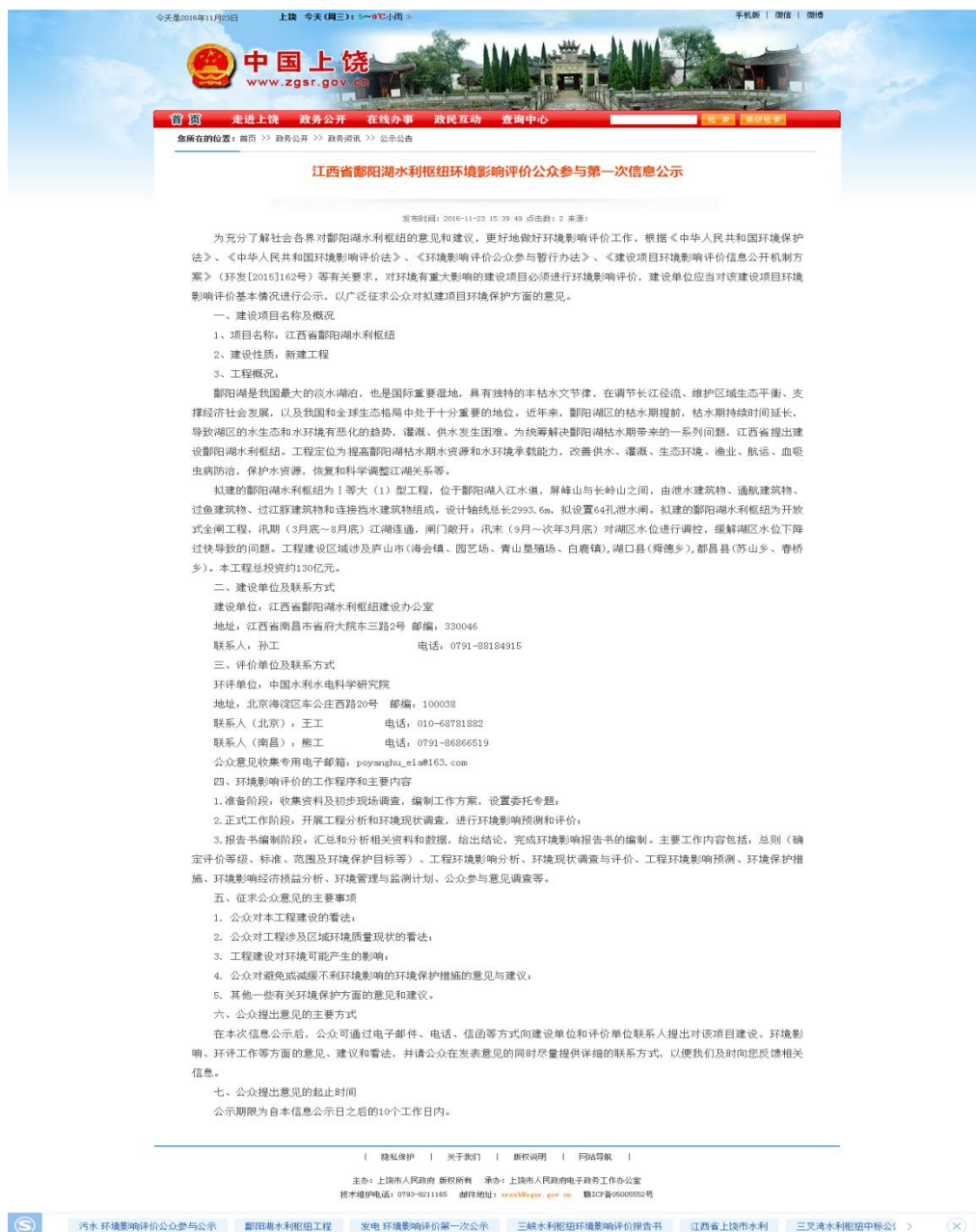


图 2.2-5 上饶市政府网站公示截图



图 2.2-6 九江市人民政府网站公示截图

2.2.2 报纸公示

2016 年 11 月 23 日，建设单位在江西日报进行了信息公示。

报纸公示照片如下：

[2006]28 号) 的要求。

2.3 公众意见情况

首次环境影响评价信息公示期间：共接到公众电话 30 个，收到社会公众邮件 4310 封、信件 2 封。意见主要集中在鄱阳湖枯水成因、江湖关系变化、工程必要性及工程对湿地与候鸟、鱼类和江豚、水环境等影响方面。

3. 征求意见稿公示情况

3.1 公示内容及日期

3.1.1 公示内容

2022 年 5 月，环评单位编制完成征求意见稿，根据《环境影响评价公众参与办法》第十条的要求，公示内容为以下 5 个方面：

- (1) 征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；
- (2) 征求意见的公众范围；
- (3) 征求意见表的网络链接；
- (4) 公众提出意见的方式和途径；
- (5) 公众提出意见的起止时间。

3.1.2 公示日期

(1) 网络平台公示：2022 年 5 月 9 日~5 月 20 日，建设单位在江西省水利厅网站进行网络公示，公示时间为 10 个工作日。

(2) 报纸公示：2022 年 5 月 9 日和 5 月 16 日，建设单位 2 次

在江西日报进行了征求意见稿信息公示。

(3) 张贴公告：对乡镇的信息公示采取张贴公告的方式，建设单位于 2022 年 5 月 9 日~20 日在滨湖的乡镇、场、村及企业公示栏张贴征求意见稿信息公示公告，公示时间为 10 个工作日。

3.1.3 公示内容及日期的符合性分析

根据《环境影响评价公众参与办法》第十条：对公示内容的要求和第十一条：“依照本办法第十条规定应当公开的信息，建设单位应当通过三种方式同步公开：（一）通过网络平台公开，且持续公开期限不得少于 10 个工作日；（二）通过建设项目所在地公众易于接触的报纸公开，且在征求意见的 10 个工作日内公开信息不得少于 2 次；（三）通过在建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告的方式公开，且持续公开期限不得少于 10 个工作日。

鄱阳湖水利枢纽工程环评征求意见稿信息公示，是在环评单位完成《江西省鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书（征求意见稿）》后通过网络平台、报纸和现场张贴方式同步开展的工作，征求意见稿信息公示内容和公示日期均符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

3.2 公示方式

3.2.1 网络公示

2022 年 5 月 9 日~20 日期间，建设单位在江西省水利厅网站对征求意见稿进行信息公示。公示时间为 10 个工作日。公示网址及截图如下：

江西省水利厅公示网址如下：

http://slt.jiangxi.gov.cn/art/2022/5/9/art_28230_3948434.html

公示截图如下：



图 3.2-1 江西省水利厅网站公示截图

3.2.2 报纸公示

2022年5月9日和5月16日，建设单位在江西日报进行2次信息公示。报纸公示截图如下：



图 3.2-2 5月9日江西日报公示截图

17

单如下表:

表 3.2-1 现场张贴公告的乡镇场村及企业名单

序号	设区市	县(市、区)	乡镇场村及企业
1	南昌市 (24个)	新建区(5个)	铁河乡、大塘坪乡、昌邑乡、联圩镇、南矶乡
2		高新开发区(3个)	昌东镇、麻丘镇、鲤鱼洲管理处
3		农业农村局(2个)	恒湖垦殖场、将军洲良种场
4		南昌县(6个)	塘南镇、幽兰镇、蒋巷镇、泾口乡、南新乡、塔城乡
5		进贤县(8个)	梅庄镇、罗溪镇、架桥镇、前坊镇、三里乡、二塘乡、钟陵乡、三阳集乡
6	省直 (4个)	赣江新区(1个)	江西桑海集团有限公司
7		省监狱局(3个)	成新实业有限公司、朱港实业有限公司、珠湖实业有限公司
8	九江市 (46个)	庐山市(9个)	海会镇、温泉镇、南康镇、白鹿镇、星子镇、蛟塘镇、蓼南乡,海会镇长岭村,庐山综合垦殖场
9		濂溪区(4个)	姑塘镇、新港镇、虞家河乡、高垅乡
10		永修县(4个)	吴城镇、三角乡、九合乡、恒丰企业集团
11		都昌县(21个)	都昌镇、周溪镇、三汊港镇、大沙镇、万户镇、南峰镇、土塘镇、左里镇、和合乡、阳峰乡、西源乡、芡溪乡、狮山乡、苏山乡、多宝乡、北山乡、大树乡、春桥乡、中馆镇、徐埠镇、汪墩乡
12		湖口县(5个)	双钟镇、城山镇、舜德乡、湖口水产集团,舜德乡屏峰村
13		共青城市(3个)	茶山街道、江益镇、苏家垱乡
14	上饶市 (27个)	余干县(10个)	瑞洪镇、石口镇、九龙镇、康山乡、康山垦殖场、信丰垦殖场、东塘乡、三塘乡、江埠乡、枫港乡
15		鄱阳县(17个)	莲湖乡、鄱阳镇、饶州街道、双港镇、团林乡、四十里街镇、高家岭镇、饶丰镇、三庙前乡、乐丰镇、柘港乡、油墩街镇、鸦鹊湖乡、银宝湖乡、游城乡、珠湖乡、白沙洲乡

现场张贴公告照片详见附件 1。

3.2.4 载体选取的符合性分析

根据《环境影响评价公众参与办法》第十一条要求，鄱阳湖水利枢纽工程征求意见稿信息公示，分别依托网络平台、报纸和张贴公告三种方式开展工作：选取了江西省水利厅官方网站，选取了江西日报，均为覆盖面广、深受人民群众信赖的公共媒体；张贴公告覆盖了滨湖的 101 个乡镇、场、村及企业，张贴场所均位于宣传栏及公共场所醒目处，公众易于知悉。

因此，鄱阳湖水利枢纽工程环评征求意见稿信息公示载体选择符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

3.3 查阅情况

为了方便社会公众查阅征求意见稿，建设单位在信息公示期间提供了两种查阅渠道：（1）提供网站链接下载；（2）提供建设单位联系人及联系电话，查阅纸质版报告。到公示截止日，征求意见稿电子版上册点击 80143 次，下册点击 49995 次。尚无社会公众、组织团体及个人联系建设单位表达查阅纸质报告书的意愿。

3.4 公众提出意见情况

征求意见稿公示期间，共收到公众电话 142 个（其中 2 人已发电子邮件）、公众信件意见 7218 个、电子邮件有效公众意见 53547 个（包括电话 2 人）。

4. 其他公众参与情况

根据《环境影响评价公众参与办法》，征求意见稿公示期间，因公众对环境影响预测结论、环境保护措施或者环境风险防范措施等方面质疑性意见较多，建设单位以召开听证会的方式组织开展深度公众参与。听证会程序合规，会议记录真实，符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

4.1 听证会公告

2022年6月6日，建设单位通过网络平台和报纸的方式发布了听证会公告，内容包括会议时间、地点、内容和报名范围、时间、方式。公告内容见图4.1-1。

公告网址：

http://slt.jiangxi.gov.cn/art/2022/6/6/art_28230_3984045.html

公告网页截图：

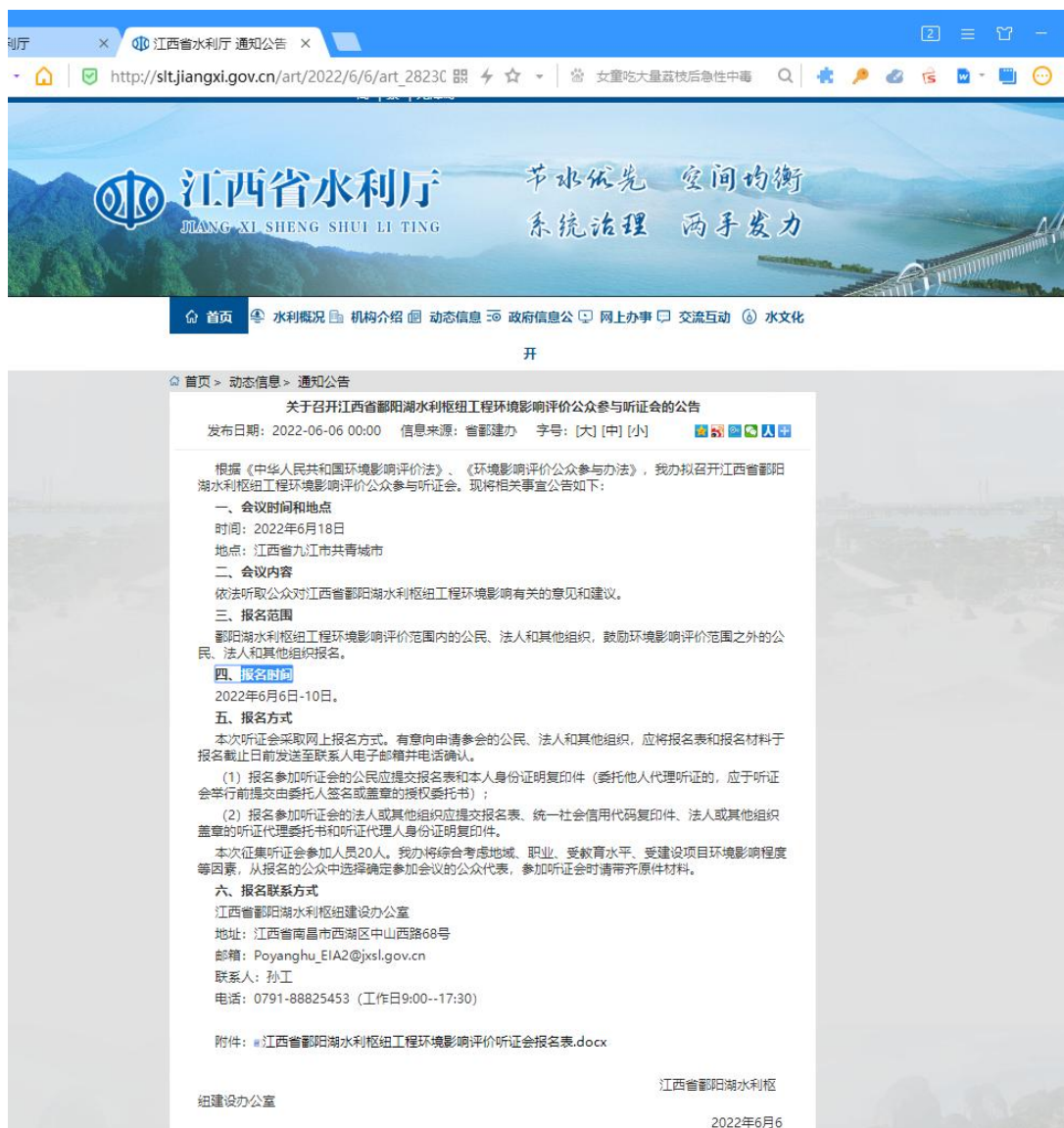


图 4.1-1 江西省水利厅网站听证会公告截图

奋斗者·正青春
——记第25届江西五四奖章获得者曹昇

[illegible]

——宜黄党建聚合合力驶上发展“快车道”

[illegible]

推行“书记抓党建、工作争先进位”活动

[illegible]

設立「黨員中心」 設崗定點添助力



4.2 听证会代表选取

截止到 2022 年 6 月 10 日公告结束，共收到有效报名表 162 份，其中公民个人报名 135 份、法人代表和组织报名 27 份。综合考虑地域、职业、受教育水平、受建设项目环境影响程度等因素，建设单位选取了 20 位公众代表，其中组织代表 5 人，并发放了会议邀请函。

公众代表中从地域来看江西省内人员 6 人，省外人员 14 人；从职业来看包括院士、科研人员、民主党派人士、记者、律师、基层干部、环保从业人士、国内国际环保公益组织代表等，覆盖水利、水生

生物、水环境、湿地候鸟等众多领域。公众代表普遍学历较高，具有较好的综合素养。

4.3 听证会现场

听证会时间：2022 年 6 月 18 日上午 8：30-12：00

听证会地点：江西省九江市共青城市鄱阳湖模型试验研究基地专家公寓 3 楼会议室

参会公众代表：应到 20 人，实到 20 人

会议议程：

- 1、介绍参会人员，宣读听证会会场纪律，宣布会议开始；
- 2、参会代表发表意见和建议；
- 3、其他有关人员发言；
- 4、主持人总结并宣布会议结束。

4.4 听证会会议记录

听证会会议记录详见附件 2。

5. 公众意见处理情况

5.1 首次环境影响评价信息公示意见

5.1.1 公众意见概述和分析

首次环境影响评价信息公示期间，共接到公众电话反馈 30 个，收到社会公众邮件 4310 封，收到信件 2 封。

经统计分析，公众意见大致分为两类：

一是支持工程尽早开工建设；目前枯水影响了湖区周边的供水和

灌溉，工程建设是必要的；鄱阳湖枯水影响了湿地植被，不利于鄱阳湖的保护；工程有利于维持枯水期湿地生态系统的正常状态；有利于扩大湿地面积、增加浅水水域，改善和扩大候鸟栖息生境，促进长江及鄱阳湖生态系统良性循环。该部分意见有 3746 个，占整个公众意见的 86.3%。

二是认为工程可能影响越冬候鸟栖息；导致鱼类和江豚受阻、增加江豚灭绝风险；导致生态系统失衡，违背自然规律；并认为采砂是鄱阳湖枯水主因，通过流域水库群联合调度等手段能够解决枯水问题。该部分意见有 596 个，占整个公众意见的 13.7%。

5.1.2 公众意见采纳落实情况

针对首次环境影响评价信息公示期间公众提出的意见和建议，建设单位多次组织设计单位、环评单位及相关领域专家进行研讨，要求在工程设计和环境影响评价报告书编制过程中对社会关切的问题进行深入研究，充分论证，最大限度吸纳合理建议。设计单位在功能定位、工程调度方案、枢纽布置、闸门型式选择、施工场地布置等方面进行了多项科学、合理、有利于生态环境保护的优化和调整。环评单位在环评报告书的编制过程中，依据环境影响评价的相关法律、法规和技术导则，结合公众关注焦点，设置了十余个专题，联合了近 20 家长期在鄱阳湖开展相关研究的专业优势团队，系统开展了环境影响评价工作。具体意见处理情况详见附件 3。

5.2 征求意见稿信息公示意见

5.2.1 公众意见概述和分析

征求意见稿公示期间，共收到公众电话 142 个，其中支持的 139 个，质疑的 3 个（其中 2 人已发电子邮件）；共收到公众信件意见 7218 个，其中支持的 7208 个，质疑的 10 个；共收到电子邮件有效公众意见 53547 个，其中支持的 52373 个，质疑的 1174 个。各种渠道累计收到有效公众意见 60905 个，其中支持 59720，占比 98.05%；质疑 1185 个，占比 1.95%。在质疑意见中，采用网络自媒体发布“模版邮件”的计 855 条、占比 72.2%，简单表述反对观点的计 183 条、占比 15.4%，两项合计 1038 条、占比 87.6%。从地域分布来看，滨湖地区意见 15 条（含 10 条简单反对和“模版邮件”），占比 1.3%；长江下游三省区域意见 155 条（含 129 条简单反对和“模版邮件”），占比 13.1%；其他区域意见 336 条，占比 28.4%；未明示所在地的意见 679 条，占比 57.3%。

经统计分析，公众支持意见集中在：一是认为枢纽工程利大于弊，明确表态支持枢纽项目建设；二是认为枢纽工程是重要的水利民生工程，可以改善湖区生产生活环境，提升湖区灌溉及城乡供水保障能力，有利于提高湖区航运；三是认为枢纽工程可调控湖区水位，从而使各类湿地生境渐次显现，为候鸟越冬提供大量食物资源和适宜的生境条件；四是认为枢纽工程是一个全闸工程，工程建成后 4-8 月闸门全开敞泄、江湖连通，不影响长江中下游的防洪格局，不会像大坝那样完全阻断河流的连通性；五是认为枢纽工程是小建设大保护，是实施长

江大保护战略，是以更高标准打造美丽中国“江西样板”的重要举措；六是肯定环评报告书基础资料详实，内容丰富，现状调查和预测评价工作论证充分。

质疑意见主要集中在：一是仅简单表述反对；二是认为工程必要性不充分，不认可报告书对鄱阳湖枯水的成因分析；三是认为工程建设可能与长江保护法、野生动物保护法、湿地保护法等相关法律法规不相符；四是认为报告书对生态影响的论证不充分，生态保护措施考虑不充分；五是引用少数专家在枢纽设计和调度方案调整前发表的文章，认为工程将长期维持高水位，对湿地和候鸟、鱼类和江豚、水环境、长江下游等生态环境产生严重影响；六是认为工程违背国际公约，应该放在国际尺度，让全球专家来参与评估；七是针对环评报告中部分数据、文字表述、评价方法等方面提出了具体修改意见。

5.2.2 公众意见采纳落实情况

公示期间，建设单位积极利用网络、新闻媒体，科普宣传鄱阳湖水利枢纽。一是在人民网等多个全国性网络平台发布了宣传鄱阳湖水利工程的相关新闻通稿；二是制作并发布了“永葆幸福湖”宣传册和宣传片；三是邀请7名院士专家，在人民网举行了“幸福鄱湖”线上推介会；四是主动接受江西新闻、江西广播电视台社会传真专题节目采访，回应社会公众、网络自媒体关切问题；五是主动开展科普宣讲进机关、团体、校园、社区等活动。针对公众提出的意见和建议，建设单位组织设计单位、环评单位及相关领域专家进行研讨，充分吸纳公众合理意见，进一步完善环评报告书，并对收集到的意见建议通过

邮件的形式进行了回复，主要包括：

一是关于工程建设的必要性和鄱阳湖枯水情势常态化和趋势化、枯水成因问题。鄱阳湖枯水呈常态化、趋势化的结论是对比 2003 年前后长系列水文资料进行科学计算、反复研究得出的，对此国家有关部委、国内权威院士专家和科研机构历经十多年的研究论证已有明确结论。为应对鄱阳湖枯水造成的民生和生态问题，我省经过深入研究论证和方案比选，提出鄱阳湖水利枢纽方案，特别是论证了通过改变长江上游和鄱阳湖流域内水库调度方式对解决枯水问题作用不大。工程在国家有关部委指导下，开展了十多年的前期论证工作，是统筹保护和发展，在最根本是恢复自然生态的基础上，科学合理设计建设规模和调度方案，充分论证生态环境影响，实现生态保护优先理念兼有民生效益。详见报告书第二章。

二是进一步补充完善了与《中华人民共和国长江保护法》《中华人民共和国野生动物保护法》《江西省湿地保护条例》等相关法律法规的协调性分析。本工程功能定位旨在科学调整江湖关系，恢复鄱阳湖水文节律和自然生态，提高枯水期水资源和水环境承载能力，促进鄱阳湖和长江下游生态环境保护等，符合相关法律法规要求。环评报告书分析，工程调度对于两处国际重要湿地的影响不大，长期来看，枢纽运行对国际重要湿地有利，不会改变湿地淹露过程，可促进碟形湖沼生植被生长。详见报告书第三章和第五章节。

三是关于报告书论证和措施考虑不充分问题。环评单位在报告书编制过程中，针对社会关切，设置了十余个专题，联合了近 20 家长

期在鄱阳湖开展相关研究的专业优势团队持续开展论证研究。环评报告书深入分析预测了鄱阳湖-长江“江湖关系”持续演变情景下关键环境要素的变化趋势，系统开展了工程对各环境要素的影响预测和评价，提出了具体、系统、全面的环境影响避免、减缓措施。在评价过程中，各个专题报告及环评报告书先后召开 10 余次专家咨询论证会，听取国内同行专家的意见。2021 年 12 月至 2022 年 3 月，环评技术评估部门组织对“江湖关系”“湿地与候鸟”“水生生物”“水环境”四个关键专题进行了技术咨询，环评报告书根据咨询意见进一步进行了修改完善。因此，整个评价论证分析以及评价结论的得出是专业、科学和严谨的，针对报告书部分具体内容的修改意见建议均予以采纳。详见报告书概述和第二章。

四是针对长江江豚和鱼类的影响分析。枢纽 4-8 月保持江湖联通，满足绝大部分鱼类洄游的要求，同时本工程设计方案还充分考虑了部分湖区鱼类在调控期洄游和江豚在鄱阳湖、长江之间的迁移需求，通过设置鱼道、生态泄水闸、大孔闸等方式保障水生生物江湖迁移，且经专业单位分析，上述措施可行有效。针对江豚的保护，工程在 II 区及 IV 区共布置了 6 孔 60m 大孔闸以保障江豚的迁移活动。每年 4~8 月闸门全开，保持江湖自然连通，在工程运行的蓄水期（9 月 1 日~15 日），仍以大于生态流量下泄；调控期（9 月 16 日~次年 3 月 31 日）仍以大于五河来水进行泄放，保持江湖连通，工程不改变江湖连通的基本格局，不改变鄱阳湖“夏丰冬枯”的基本形态；且大孔闸位置远离船闸，工程建成后泄水闸上下游部分区域实施禁航，船闸上下游有

近 4.5km 的引航道与大孔闸隔开。在此基础上，为保障江豚物种遗传多样性，工程还提出了实施江湖自然连通、建立种质资源库、铺设消声材料等多项保护措施。工程非调控期与绝大部分鱼类的洄游期吻合，枢纽设计了 3 线 4 条鱼道，设计 1 孔 20m 宽生态泄水闸实现分层泄水，满足调控期鱼类洄游需求。工程运行扩大了江豚和鱼类的生存空间，禁捕退捕后渔业资源恢复，有利于江豚的觅食，江豚能够维持可持续的稳定种群。详见报告书第五章。

五是针对湿地候鸟的影响分析。湿地生态和越冬候鸟的影响是本项目环评报告书的重点内容之一，环评报告书对湿地生态和鸟类影响开展了专题调查和评价，充分利用了前期鄱阳湖环湖越冬水鸟同步调查、湿地植被调查、湖区主要经济活动、湖泊生物样方与水环境调查、鄱阳湖第一次和第二次综合科学考察等调查数据，及与江西省水利、生态环境、林业、农业等有关部门和相关国际组织调研座谈成果，并进一步深入调查了湖区湿地植被、近年越冬候鸟和夏候鸟分布、湖区自然保护区及候鸟栖息重要湖泊、湖区社会经济及主要胁迫因子等。在现状调查评价的基础上，专题系统分析了鄱阳湖水利枢纽建设运行对越冬候鸟的影响，耦合水文、水动力、水质的分析结果，预测评价了工程建设对不同类型越冬候鸟栖息地的影响，尤其是对越冬候鸟集中栖息的鄱阳湖保护区、南矶湿地保护区、都昌候鸟保护区等进行了深入分析。专题工作的上述成果已纳入工程环境影响报告书。枢纽通过科学调度，调控期减缓了秋季水位下降的速率，促进植被有序地梯度发育生长，保障了沉水植物完成生活史，为越冬候鸟提供适宜的觅

食生境，有利于白鹤、小天鹅、鸿雁等珍稀涉禽和游禽的觅食。相比现状，各类栖息地呈现的时间节律与候鸟的迁徙节律更加吻合，可利用的总栖息地面积增加，有利于冬候鸟整个越冬过程的觅食，使候鸟回归湖区。详见报告书第五章节。

六是针对过鱼设施对珍稀鱼类的有效性论证。关于刀鲚亲鱼洄游通道影响的问题，本工程专门设置了供刀鲚亲鱼在3月上溯的低水头鱼道。从国内同目标的鱼道案例来看，当前具有可比性的资料即是环评报告书提到的曹娥江口门大闸鱼道（有一定刀鲚资源且有修建鱼道）。此外，鄞阳湖水利枢纽过鱼设施方案专项的研究表明，根据数模和物理模型研究成果，当前设计的竖缝式鱼道的结构型式能够满足过鱼目标的流速需求，鱼道内流态良好、流速分布合理，适宜四大家鱼幼鱼和刀鲚亲鱼在鱼道内上溯，相似鱼道在峡江水利枢纽已得到应用，且效果很好。关于鲌幼鱼下行通道的问题，根据鄞阳湖水利枢纽的设计，除典型枯水年情形下的9月1日~15日，其他时期都有1孔I区生态泄水闸全部打开，能够满足下行鱼类不同时段出湖的需求。详见报告书第五章节。

七是针对长江口咸潮入侵的分析。本工程运行对防御枯季长江口咸潮入侵具有积极作用。一方面，枢纽9月1日至15日拦蓄部分洪水，仍以大于生态流量下泄，日均减少流量仅占同期大通站的2.6%，此时正处长江流域汛期，干流水位较高，对长江中下游水资源利用影响轻微；9月16日后以大于“五河”来水进行下泄，对长江下游有补水作用，为下游提供水资源和水安全保障。另一方面，长江口咸潮

上溯通常发生在每年 12 月至次年 3 月，湖区留存的水量通过应急调度，可发挥对长江口的应急压咸作用，在丰水年和枯水年压咸距离分别达到 2.78km 和 5.19km，并可比调度三峡水库提前 5 天发挥作用。详见报告书第五章节。

八是针对候鸟国际尺度生态环境影响评价。鄱阳湖内鄱阳湖国家级自然保护区、南矶湿地国家级自然保护区列入《湿地公约》国际重要湿地名录。报告书对于枢纽运行对国际重要湿地影响列有专门章节内容，同时，报告书也采用与国际重要湿地评估标准（如标准 5、标准 6 等）的符合性进行了评价分析。详见报告书第五章节。枢纽前期工作中，一直积极加强与有关国际组织的交流与合作，2010 年 10 月，江西省与《国际湿地公约》秘书处签署了《合作备忘录》，就鄱阳湖的保护与长期合作等方面达成共识。2014 年 11 月 20 日，第十四届世界生命湖泊大会通过的“鄱湖共识”认为：“目前，江西省政府计划采取进一步措施，确保鄱阳湖枯水期必要的最低水位，以维持其生态系统功能和人民生活的需要。我们认为，这些举措都是十分积极和有效的。”此外，江西省还多次通过走访、座谈会、举办论坛等形式，与《湿地公约》国际组织，就工程影响进行交流和沟通。

下一步将继续加强工程建设生态环境保护的措施要求，切实保护好鄱阳湖的生态环境。具体回复落实情况详见附件 4。

5.2.3 公众意见未采纳情况

针对公众提出的意见和建议，建设单位组织设计单位、环评单位

及相关领域专家进行研讨，在环境影响评价报告书修改过程中充分吸纳了公众合理意见。针对未采纳意见，建设单位通过邮件进行了回复，未采纳意见主要基于以下原因。

1、简单反对，未提出相应理由。

2、对优化后的工程布置及调度运行方案不了解，对生态影响的担心仍停留在环评“一次公示”甚至更早时期的工程调度方案上。

3、对环评报告书内容了解不够全面，认为报告书对江湖关系、枯水成因、湿地候鸟、江豚和鱼类、水环境等未进行针对性的分析评价。

4、对环评报告预测、评价、结论不认可，但未提出针对性的具体意见。

6. 报批前公开情况

6.1 公开内容及日期

2022 年 12 月 28 日，建设单位在江西省水利厅官方网站进行了报批前全本公示，公开内容包括环境影响报告书（送审稿）全本及公众参与说明，公开的报告书全本删除了国家秘密、商业秘密、个人隐私等依法不应公开内容。报批前公开主要内容及日期符合《环境影响评价公众参与办法》第二十条对环境影响报告书全文和公众参与说明公开的要求。

6.2 公开方式

报批前公示的网络载体为江西省水利厅官方网站，符合《环境影响评价公众参与办法》对报批前公示网络平台载体的要求。江西省水利厅官方网站公示日期为 2022 年 12 月 28 日。公示网址及截图如下：

江西省水利厅公示网址如下：

http://slt.jiangxi.gov.cn/art/2022/12/28/art_28230_4311912.html

公示截图如下：



图 6.2-1 江西省水利厅网站报批前公示截图

本工程未采取其他方式进行公开。

7. 其他

本报告编制过程中的公众参与的相关原始资料如网络公示截图、报纸扫描件、张贴告示的照片、公众信息等均已存档。

8. 诚信承诺

我单位已按照《环境影响评价公众参与办法》要求，在鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书编制阶段开展了公众参与工作，在环境影响报告书中充分采纳了公众提出的与环境影响相关的合理意见，并按照要求编制了公众参与说明。

我单位承诺，本次提交的《鄱阳湖水利枢纽工程环境影响公众参与说明》内容客观、真实，未包含依法不得公开的国家秘密、商业秘密、个人隐私，不存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况，如存在，则由此导致的一切后果由江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室承担全部责任。

承诺单位：江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室

承诺时间：2022年12月28日



附件 1:

环评征求意见稿现场张贴公告照片

 <p>时间: 2022.05.10 12:54 经度: 115.9751E 纬度: 29.0275N 地点: 南昌市·新建区铁河乡人民政府 海拔: 32.5m 天气: 雨 18°C 备注: 无</p>	 <p>北纬 28°59' 东经 115°54' 2022.05.09 南昌市·新建区大塘坪乡人民政府</p>
南昌市新建区铁河乡公示栏公示	南昌市新建区大塘坪乡公示栏公示
 <p>08:50 2022-05-10 星期二 小雨 18°C 新建区昌邑乡·新建区昌邑乡人民政府</p>	 <p>经度: 116.068742 纬度: 28.963418 IMEI: 048c79f45e4ffe45 时间: 2022-05-09 15:52:59 地点: 南昌市新建区·新建区联圩镇人民政府</p>
南昌市新建区昌邑乡公示栏公示	南昌市新建区联圩镇公示栏公示
 <p>17:34 2022-05-09 星期一 多云 24°C 南昌市·新建区南矶乡人民政府</p>	 <p>经度: 116.002162 纬度: 28.679605 地址: 江西省南昌市南昌县紫阳大道292号昌东镇人民政府 时间: 2022-05-10 10:41:23 天气: 18~21°C 东北风</p>
南昌市新建区南矶乡公示栏公示	南昌市高新开发区昌东镇公示栏公示



南昌市高新开发区麻丘镇公示栏公示



南昌市高新开发区鲤鱼洲管理处公示栏公示



南昌市农业农村局恒湖垦殖场公示栏公示



南昌市农业农村局将军洲良种场公示栏公示



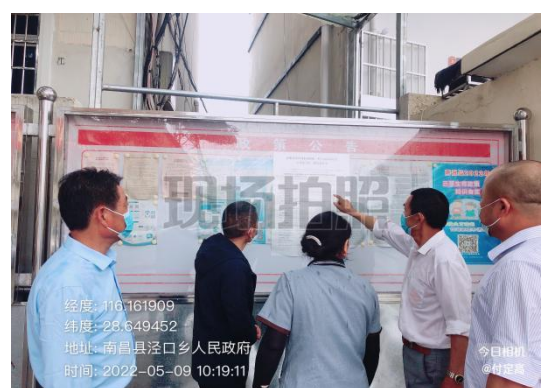
南昌市南昌县塘南镇公示栏公示



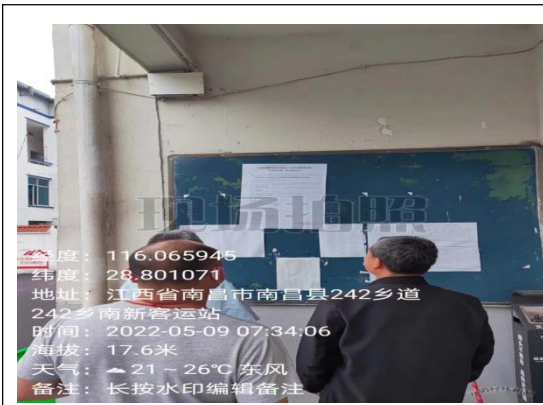
南昌市南昌县幽兰镇公示栏公示



南昌市南昌县蒋巷镇公示栏公示



南昌市南昌县泾口乡公示栏公示



南昌市南昌县南新乡公示栏公示



南昌市南昌县塔城乡公示栏公示



南昌市进贤县梅庄镇公示栏公示



南昌市进贤县罗溪镇公示栏公示



南昌市进贤县架桥镇公示栏公示



南昌市进贤县前坊镇公示栏公示



南昌市进贤县三里乡公示栏公示



南昌市进贤县二塘乡公示栏公示



南昌市进贤县钟陵乡公示栏公示



南昌市进贤县三阳集乡公示栏公示



赣江新区江西桑海集团有限公司公示栏公示



江西省监狱局成新实业有限公司公示栏公示



江西省监狱局朱港实业有限公司公示栏公示



江西省监狱局珠湖实业有限公司公示栏公示



九江市庐山市海会镇公示栏公示



九江市庐山市温泉镇公示栏公示



九江市庐山市南康镇公示栏公示



九江市庐山市白鹿镇公示栏公示



九江市庐山市星子镇公示栏公示



九江市庐山市蛟塘镇公示栏公示



九江市庐山市蓼南乡公示栏公示



九江市庐山市海会镇长岭村公示栏公示



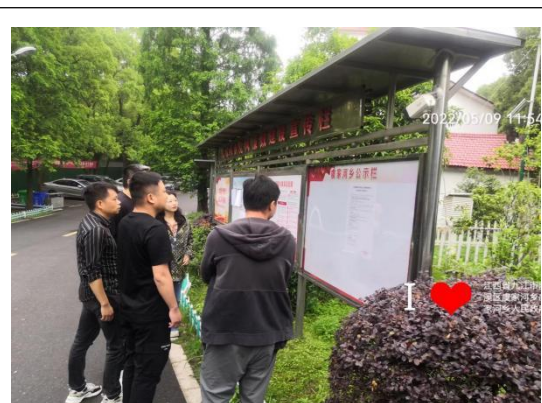
九江市庐山市庐山综合垦殖场公示栏公示



九江市濂溪区姑塘镇公示栏公示



九江市濂溪区新港镇公示栏公示



九江市濂溪区虞家河乡公示栏公示



九江市濂溪区高垅乡公示栏公示



九江市永修县吴城镇公示栏公示



九江市永修县三角乡公示栏公示



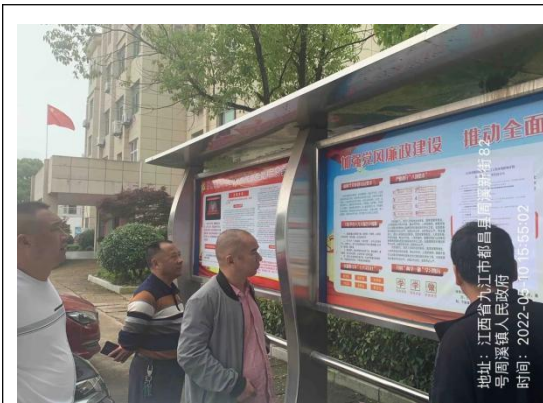
九江市永修县九合乡公示栏公示



九江市永修县恒丰企业集团公示栏公示



九江市都昌县都昌镇公示栏公示



九江市都昌县周溪镇公示栏公示



九江市都昌县三汊港镇公示栏公示



九江市都昌县大沙镇公示栏公示



九江市都昌县万户镇公示栏公示



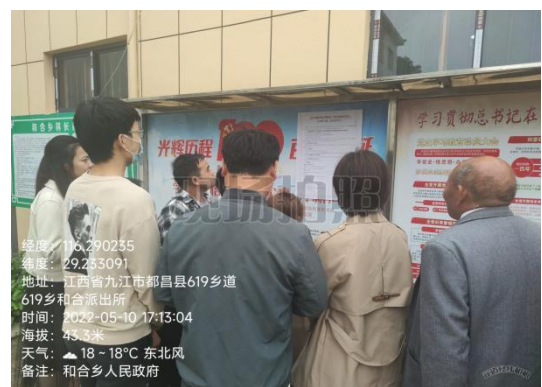
九江市都昌县南峰镇公示栏公示



九江市都昌县土塘镇公示栏公示



九江市都昌县左里镇公示栏公示



九江市都昌县和合乡公示栏公示



经度: 116.380308
纬度: 29.290979
地址: 江西省九江市都昌县257
县道都昌农商银行(阳峰支行)
时间: 2022-05-11 09:21:44
海拔: 4.0米
天气: 18~24℃ 东北风
备注: 都昌县阳峰乡政府

九江市都昌县阳峰乡公示栏公示



经度: 116.427725
纬度: 29.213626
地址: 江西省九江市都昌县西源乡
人民政府
时间: 2022-05-11 16:02:22
海拔: 41.4米
天气: 22℃ 北风 多云
备注: 东方女神

九江市都昌县西源乡公示栏公示



经度: 116.4412
纬度: 29.2422
地址: 江西省九江市都昌县苏峰路260县都
昌县苏峰乡人民政府
时间: 2022-05-11 09:45:11
备注: 都昌县苏峰乡人民政府

九江市都昌县苏峰乡公示栏公示



经度: 116.488528
纬度: 29.328992
地址: 江西省九江市都昌县狮子山乡人民政府
时间: 2022-05-11 15:52:07
备注: 长按水印编辑备注

九江市都昌县狮子山乡公示栏公示



经度: 116.77914
纬度: 29.400774
地址: 江西省九江市都昌县苏山街上1号
苏山乡人民政府
时间: 2022-05-11 09:19:27
备注: 苏山乡人民政府

九江市都昌县苏山乡公示栏公示



经度: 116.127917
纬度: 29.400774
地址: 江西省九江市都昌县多宝
乡都昌县多宝乡人民政府
时间: 2022-05-11 09:19:27
备注: 多宝乡政府

九江市都昌县多宝乡公示栏公示



经度: 116.190828
纬度: 29.292121
地址: 江西省九江市都昌县北多
公路10号北山卫生院
时间: 2022-05-10 10:54:42
海拔: 35.0米
天气: 16~18℃ 东北风
备注: 长按水印编辑备注

九江市都昌县北山乡公示栏公示



经度: 116.257148
纬度: 29.278040
地址: 江西省九江市都昌县209
省道大树乡人民政府
时间: 2022-05-11 07:58:54
海拔: 42.0米
天气: 17~24℃ 东北风
备注: 都昌县大树乡人民政府

九江市都昌县大树乡公示栏公示



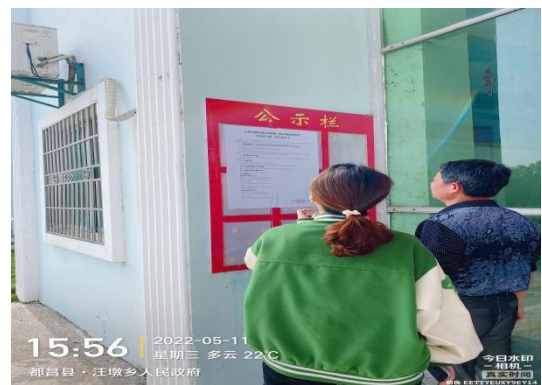
九江市都昌县春桥乡公示栏公示



九江市都昌县中馆镇公示栏公示



九江市都昌县徐埠镇公示栏公示



九江市都昌县汪墩乡公示栏公示



九江市湖口县双钟镇公示栏公示



九江市湖口县城山镇公示栏公示



九江市湖口县舜德乡公示栏公示



九江市湖口县湖口水产集团公示栏公示



九江市湖口县舜德乡屏峰村公示栏公示



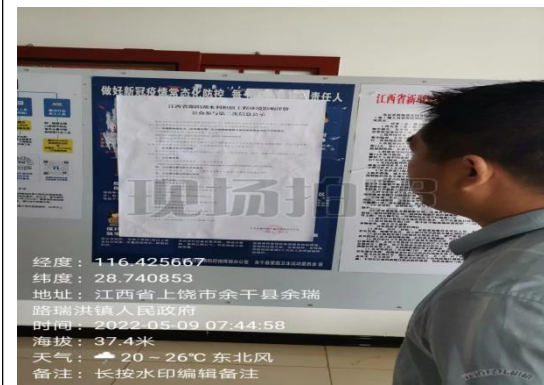
九江市共青城市茶山街道公示栏公示



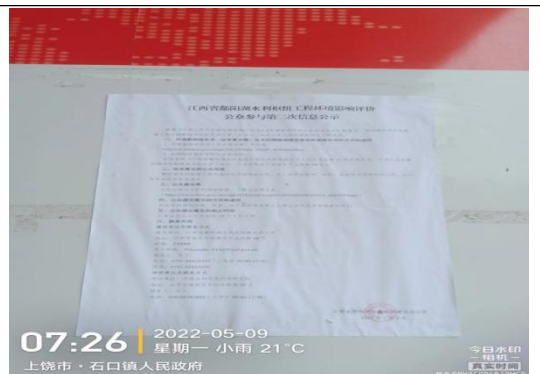
九江市共青城市江益镇公示栏公示



九江市共青城市苏家垱乡公示栏公示



上饶市余干县瑞洪镇公示栏公示



上饶市余干县石口镇公示栏公示



上饶市余干县九龙镇公示栏公示



上饶市余干县康山乡公示栏公示



上饶市余干县康山垦殖场公示栏公示



上饶市余干县信丰垦殖场公示栏公示



上饶市余干县东塘乡公示栏公示



上饶市余干县三塘乡公示栏公示



上饶市余干县江埠乡公示栏公示



上饶市余干县枫港乡公示栏公示



上饶市鄱阳县莲湖乡公示栏公示



上饶市鄱阳县鄱阳镇公示栏公示



经度: 116.676355
纬度: 28.989964
地址: 江西省上饶市鄱阳县五一北路75号鄱阳县经济发展服务中心
时间: 2022-05-09 15:23:47
海拔: 36.5米
天气: 22 ~ 25°C 东北风
备注: 长按水印编辑备注

上饶市鄱阳县饶州街道公示栏公示



经度: 116.621703
纬度: 29.069636
地址: 网络获取失败
时间: 网络获取失败
海拔: 11.4米
天气: 网络获取失败
备注: 双港镇政府

上饶市鄱阳县双港镇公示栏公示



经度: 116.687744
纬度: 29.087472
地址: 江西省上饶市鄱阳县团林乡团林乡政府
时间: 2022-05-10 08:04:39
海拔: 0米
天气: 17 ~ 19°C 东北风
备注:

上饶市鄱阳县团林乡公示栏公示



2022/05/10 09:25
一日之计在于晨,每天都有好心情
早安!
江西省上饶市鄱阳县四十里街镇中街
2022-05-10 上午 09:25

上饶市鄱阳县四十里街镇公示栏公示



材料见证取样
时间: 2022-05-10
地址: 江西省上饶市鄱阳县150乡道190号高家岭国土资源局
经度: 116.790962
纬度: 29.169282
海拔: 87.0米
见证内容: 点击水印编辑内容
见证人: 点击水印编辑内容
施工负责人: 点击水印编辑内容
备注: 长按水印编辑备注

上饶市鄱阳县高家岭镇公示栏公示



时间: 2022-05-09 16:25:05
地址: 江西省上饶市鄱阳县饶丰镇
经度: 116.748152
纬度: 28.780505
海拔: 25.5米
备注: 鄱阳县饶丰镇人民政府

上饶市鄱阳县饶丰镇公示栏公示



工程记录
时间: 2022-05-09 15:25:05
地址: 江西省上饶市鄱阳县新乐乡278乡道三庙前乡人民政府
经度: 116.758103
纬度: 28.980621
海拔: 175米
备注: 长按水印编辑备注

上饶市鄱阳县三庙前乡公示栏公示



经度: 116.779196
纬度: 28.867068
地址: 江西省上饶市鄱阳县新乐乡290乡乐丰镇人民政府
时间: 正在获取中
海拔: 17.2米
天气: 17 ~ 23°C 东北风
备注: 鄱阳县乐丰镇人民政府

上饶市鄱阳县乐丰镇公示栏公示

 <p>15:38:41 江西省上饶市鄱阳县247乡道鄱阳农商银行(柘港支行) 日期: 2022-05-09 116.736974, 29.349056 柘港乡人民政府</p>	 <p>时间: 2022.05.09 15:47 地点: 鄱阳县·油墩街镇人民政府 经纬度: 29.370124°N, 116.638892°E 今日水印相机</p>
<p>上饶市鄱阳县柘港乡公示栏公示</p>	<p>上饶市鄱阳县油墩街镇公示栏公示</p>
 <p>经纬度: 116.630133 纬度: 29.325822 地址: 江西省上饶市鄱阳县杨青路鸦鹊湖乡人民政府 时间: 2022-05-10 09:14:46 海拔: 23.2米 天气: 18~23℃ 北风 备注: 长按水印编辑备注</p>	 <p>经纬度: 116.582537 纬度: 29.301466 地址: 江西省上饶市鄱阳县700县道银宝湖乡便民服务中心 时间: 2022-05-10 08:50:10 海拔: 42.0米 天气: 18~23℃ 北风 备注: 银宝湖乡便民服务中心</p>
<p>上饶市鄱阳县鸦鹊湖乡公示栏公示</p>	<p>上饶市鄱阳县银宝湖乡公示栏公示</p>
 <p>经纬度: 116.830787 纬度: 29.237294 地址: 江西省上饶市鄱阳县249乡道游城中心学校 时间: 正在获取中 海拔: 81.0米 天气: 18~23℃ 北风 IMEI: 866389040706301 备注: 游城乡人民政府</p>	 <p>珠湖乡人民政府 2022-05-09</p>
<p>上饶市鄱阳县游城乡公示栏公示</p>	<p>上饶市鄱阳县珠湖乡公示栏公示</p>
 <p>经纬度: 116.631132 纬度: 29.161631 地址: 江西省上饶市鄱阳县700县道白沙洲乡人民政府 时间: 2022-05-09 海拔: 37.9米 天气: 22~25℃ 东北风 备注: 长按水印编辑备注</p>	
<p>饶市鄱阳县白沙洲乡公示栏公示</p>	

附件 2:

鄱阳湖水利枢纽项目环境影响评价 公众参与听证会会议记录

会议时间: 6 月 18 日上午 8: 30-12: 00

会议地点: 江西省九江市共青城市鄱阳湖模型试验研究
基地专家公寓 3 楼会议室

主持人: 省水利厅副厅长、鄱建办主任罗传彬

记录人: 罗杰金, 陶文双, 汤慧亭

参会公众代表: 应到 20 人, 实到 20 人。

会议记录如下:

一、介绍参会人员, 宣读会场纪律, 宣布会议开始。

主持人: 尊敬的各位专家、各位代表, 大家上午好! 非常欢迎各位不辞辛劳、远道而来, 为鄱阳湖生态保护和鄱阳湖水利枢纽把脉问诊、献计献策。借此机会, 我谨代表江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室, 向长期以来关心鄱阳湖和鄱阳湖水利枢纽的各界人士表示衷心的感谢! 按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《环境影响评价公众参与办法》的有关要求, 为依法深入听取公众对鄱阳湖水利枢纽工程环境影响有关的意见和建议, 我们专门组织召开本次鄱阳湖水利枢纽工程环境影响评价公众参与听证会。按照有关规定, 6

月6日至10日，江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室发布了鄱阳湖水利枢纽工程环境影响评价公众参与听证会公告，共收到有效报名表162份，其中个人报名135份、法人代表或其他组织报名27份。综合考虑地域、职业、受教育水平、受建设项目环境影响程度等因素，今天的听证会共邀请代表20人，实际到会代表20人。代表组成为：从地域来讲，既有江西省内人员，也有省外人员，而且省外人数多于省内，其中省内人员6人，省外人员14人；来自北京的代表9人，还有来自湖北、上海、广东、福建、湖南等地的代表5人。从职业来讲，既有院士、科学家，也有记者、律师、基层干部、环保从业人士、公益组织人士；既有水利行业人员，更多的是水生生物、湿地候鸟和生态等相关领域人员；既有群众、中共党员，也有民主党派人士、非政府组织人士。从受教育水平来讲，代表们普遍学历较高，具有较好的综合素养。从受建设项目环境影响程度来讲，既有项目所在地湖区代表，也有长江流域上下游代表、还有国际组织代表。特别是一直以来关心关注鄱阳湖水利枢纽工程、以组织名义报名参会的中国生物多样性保护与绿色发展基金会、自然之友环境研究所、绿色营生态文明推广中心、世界自然基金会北京代表处四家组织，我们全部邀请参加。感谢大家支持，20名代表全部到会，符合有关要求，听证会可以进行。此次听证会，我省高度重视，江西省有关单位的领导和专家参加听证会听取

意见建议。本次听证会的主题就是依法听取公众对鄱阳湖水利枢纽环境影响有关意见和建议。请大家畅所欲言、不吝赐教。发言前，应多数代表要求，先请工作主人员宣读会场纪律和有关要求。

（工作人员宣读会场纪律和有关要求）

主持人：下面，请代表发言。为了让代表先简要了解鄱阳湖枢纽环境影响评价基本情况，先请项目设计单位代表胡维忠、环评单位代表刘晓波发言，介绍工程有关情况。因为时间有限，请把握时间，控制在 8 分钟内。

二、参会代表发言。

长江设计集团有限公司代表：

各位领导、专家：

大家上午好！

我来自长江设计集团，我公司承担了鄱阳湖水利枢纽工程的设计，我谈三点认识：

第一，鄱阳湖与长江干流相通，长江上游控制性水库群规模控制，对径流调节能力强，对鄱阳湖水文情势相应产生影响。长江上游流域面积 100 万平方公里，占长江口以上面积的 60%。为保障国家的能源安全和长江中下游的防洪安全，长江上游新建了一批规模巨大的水电站。首先从能源安全来看，长江上游水流落差大，是我国重要的清洁能源基地，有目前容量最大的水电站，也就是三峡水电站，装机规模是

2250 万千瓦，2020 年达到了 1118 亿度，为当年世界上发电量最大的水电站。特别是江苏省、浙江省这些地区，是我国经济发达的地区。长江上游仅次于三峡水电站的第二大水电站，也就是白鹤滩水电站，在去年开始发电。能够解决 2500 万人一年的生活用电。此外，还有向家坝等大型电站。再从长江中下游的防护安全来看，广阔的平原地区是我国经济社会发展的精华地区。但受到洪水的严重威胁，历来是我们国家的心腹之患。以 1954 年洪水为例，因灾死亡 3 万人。难以想象，现在导致这样的人员伤亡会是一种什么样的状况。2020 年大洪水，长江干流水位长期居高不下，江西鄱阳湖 185 个圩垸分洪运用。为了保护安全，也需要上游的水库预留防洪库容。需要发挥上游的清洁能源基地作用。上游水库 9、10 月份的蓄水相应的减少了中下游干流流量。近年来湖口站 9、10 月份水位下降，主要是受上游水库的影响，水库还有拦沙的作用，使得中下游面临清水下泄的局面，导致河道冲刷，特别会对最枯月份枯水位产生相应的影响。

第二，依靠长江中上游水库群联合调度，难以解决鄱阳湖枯水期提前、枯水期延长的问题。一是为保障我国的能源安全和目标实现，需要充分发挥好长江上游水库群的作用。大家知道我国是能源资源严重短缺的国家，长江上游是保证我国安全的重国大器，同时这些水电站都是清洁能源，以白鹤滩为例，减排二氧化碳 5200 万吨。2020 年 9 月，我国明

确提出了 2030 年碳达峰和 2060 年碳中和的目标。所以发挥好上游水库局的目标实现非常重要。二是鄱阳湖五河水库对解决鄱阳湖枯水问题难以帮上忙，为什么这么说呢？因为鄱阳湖五河水库在鄱阳湖五河的主汛期，5-6 月份是按汛期水位运行的。因为鄱阳湖与长江相连，7、8 月份鄱阳湖的水位是比较高的。但是在 7、8 月份五河水库是可以逐步蓄水的。所以真正到鄱阳湖出现枯水问题的 9、10 月份，那个时候鄱阳湖五河的水库是逐步向鄱阳湖注水，不是蓄水。所以鄱阳湖五河水库在 9、10 月份的调度，没有降低鄱阳湖的枯水形式。由于五河需承担整个枯水期，包括 9 月份一直到次年 2 月份，整个枯水期河流沿岸的供水任务。比如五河水库下游都是南昌、抚州等等重要城市，加之本身的蓄水能力有限，难以通过调度解决鄱阳湖的枯水问题。三是水库群，包括长江上游水库群，考虑适当拉长蓄水时间的问题。

第三，鄱阳湖水利枢纽建设后，不会改变鄱阳湖汛期湖相枯期河相的特征。枢纽按照 2020 年之前的水文节律来进行调度，是按照三根线，由平水线、丰水线和枯水线，依然维持了鄱阳湖的生态安全。同时我们也进行了优化，原来有水电站，现在我们全部改成了泄水闸。

总之，应该来说，鄱阳湖水利枢纽能够发挥好生态保护和灌溉供水的作用。谢谢！

中国水科院水生态环境研究所代表：

大家上午好。我是鄱阳湖水利枢纽工程环境影响评价工作项目组的代表，本次公示的《江西省鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书》由我们项目组共同编制完成。

首先，诚挚感谢社会各界对我们环评工作的关心，也非常高兴有这样的一个机会，可以和关心鄱阳湖、关心枢纽的领导、专家和公众，有一次面对面的交流，让我们能进一步地了解各方意见。

刚才，胡院长已经介绍了工程的必要性和可研基本情况。下面，我向大家简要汇报一下环评工作的情况。

一、主要工作过程回顾

自 2012 年开始，中国水科院在工程论证过程中遵循早期介入的原则开展了本工程环境影响评价的前期研究工作。2016 年，受鄱建办委托，中国水科院正式开展江西省鄱阳湖水利枢纽工程的环境影响评价工作，为妥善做好本项工作，我们首先编制了环评的工作大纲，在进行专家咨询的基础上，确定了具体的工作方案。本着优势互补的原则，本次评价联合了国内顶尖的研究机构，既有清华大学、中国环科院、中科院水生所等国家队，也有在鄱阳湖工作非常扎实的南昌大学、江西省环科院等，共 20 多家单位，组成了近百人的项目组，设置了 10 个评价研究专题，根据环境影响评价的相关法律、法规和技术导则，开展了 6 年多的研究评价工作。

二、环评主要结论

经过长期深入的研究评价，项目组积累了大量的一手数据，对鄱阳湖生态环境的历史、现状和未来特征，形成了几方面的认识：

第一，水文过程是鄱阳湖湿地生态系统形成、发育和演化的关键驱动力。湖区季节性变化的水文节律，决定了湿地植被的演替规律，为野生动物提供了适宜的栖息地，进而形成鄱阳湖生态系统的结构和功能。水文节律与野生动植物生活史规律是否匹配，决定了鄱阳湖生态系统的健康与否。因此，水文过程变化和调控对于鄱阳湖生态演变具有决定性的作用。

第二，2003 年以来鄱阳湖和长江的江湖关系已经发生明显改变，由于长江中下游冲刷的不可逆性，将来江湖关系还会持续恶化，鄱阳湖枯水情势会进一步加剧，适时合理遏制这种不利变化趋势是保护鄱阳湖生态环境的迫切需求。

当前，鄱阳湖枯水问题严重，9-次年3月枯水水位降低0.93m，枯水期提前了27天，枯水历时延长43天。造成枯水的原因复杂多样，对于水位下降最为显著的9月-11月，主要由于长江干流水位下降，作用达到90%以上；而对于造成长江水位下降的清水下泄、河道冲刷，是不可逆的，鄱阳湖的枯水问题将会呈现出趋势化和常态化，这个结论经过国家相关部门组织的反复论证，达成了普遍共识。根据模型预

测，到 2035 年，清水下泄造成的长江干流深泓下切最大河段达到 2.95m，鄱阳湖星子站水位将继续下降最大 0.60m。

根据本项目开展的 30 余次、7000 多个植物样方的调查结果，湖区湿地已呈现出明显退化态势。表现在：1）湿地植被面积和空间分布格局发生变化。植被总面积由 80 年代的 2262km² 下降为 1661km²。植被带分布高程普遍下移 1~2m。2）湿地植被物种组成和优势种呈减少变化。藴草、蓼子草成为优势种，沉水植被马来眼子菜由优势物种变为少见种。3）近年来，越冬候鸟尤其是白鹤等珍稀保护鸟类觅食生境出现了转移现象。湖区外的五星垦殖场、康山大堤插旗洲近年来已成为大量白鹤种群越冬的聚集地。

鉴于长江冲刷和水位持续下降的长期趋势性，科学调整和恢复江湖关系，合理调控鄱阳湖水文过程，恢复自然水文节律是非常必要和紧迫的。

第三，鄱阳湖水利枢纽工程可以恢复鄱阳湖水文节律，有助于解决枯水问题，工程对鄱阳湖生态环境影响可接受，从环境保护角度分析，项目建设可行。

鄱阳湖水利枢纽工程按照 1953-2002 年多年平均水位过程进行水位调节，并考虑丰平枯水年的水位年际变化，工程建设运行后，可以把 9-次年 3 月的湖泊水位过程和水量基本恢复到 2003 年前水平，为解决枯水问题提供关键条件。

对于受高度关注的几方面生态影响，报告书的结论主要

有：一是湿地植被与越冬候鸟。工程运行后将有助于湖区湿地水文节律恢复，使得 9-11 月的洲滩出露规律接近 2003 年前的平均水平，从而有助于遏制现状条件下中生、旱生植物向低滩地入侵和洲滩植被向湖心扩张的趋势，有利于鄱阳湖湿地植被生长发育，将扩大沉水植被适生范围。将可能有利于白鹤等以沉水植被块茎为食的种群适宜栖息地质量的提升。可以增加平水年和枯水年情景下湖区其它越冬候鸟的栖息地面积，延长候鸟对栖息地的有效利用时间。

二是鱼类。报告书结合鱼类适宜栖息地特征及水文情势定量分析结果分析后认为，工程运行后 9-10 月可增加鱼类的栖息活动空间及索饵场面积，有利于鱼类资源量的提升。对于枢纽造成的阻隔影响，每年 4-8 月工程非调控期，对鱼类江湖洄游基本无影响，9-次年 3 月期间将造成阻隔影响，工程布置了三线四条鱼道和生态闸门，经数学模型和物理模型分析，可基本满足鱼类上行、下行需求，鄱阳湖鱼类群落的物种组成在总体上能够得到维护，工程对鄱阳湖鱼类区系的影响不大。

三是江豚。江豚的适宜水深是 3-12m，根据模型预测结果，工程运行后 9-11 月，湖区适宜江豚栖息的水域面积增加，有利于江豚捕食和栖息，可降低其搁浅的风险和被人类活动影响的概率。对于枢纽造成的江豚阻隔影响，工程布置了 4 孔 60m 大孔闸，同时制定了鄱阳湖江豚遗传管理措施，并采

用定期或不定期的敞泄调度等措施，可降低工程对长江江豚的不利影响。

此外报告书还对水资源、地表水环境、地下水、陆生生态、血吸虫等要素进行了环境影响预测评估，综合各环境要素的影响评价结果，工程建设对生态环境影响可接受，从环境保护角度分析，项目建设可行。

九三学社社员、省科学院微生物研究所副研究员：

尊敬的各位领导、各位专家：我是游**，很荣幸作为民主党派成员，受邀参加此次会议。我在这里谈两点认识：

第一，调枯不调洪是鄱阳湖水利枢纽工程的建设基本理念之一。水利枢纽工程对鄱阳湖枯水期水位进行调控，对于大型底栖动物尤其是蚌类的有利。众所周知，鄱阳湖是长江中下游蚌类多样性最丰富的资源之一，包括国家二级保护动物的背瘤丽蚌等多种蚌类，且由于蚌类运动能力弱，枯水期提前或极枯水位对蚌类的生存是极大挑战，网络上有很多枯水期到来导致蚌类大量死亡的照片。通过在枯水期对水位进行合理管控无疑可以扩大蚌类的生存空间，从维持其生物多样性方面具有重要意义。一些蚌类是鸟类和鱼类的饵料或食物来源，从这个意义上来说，建设鄱阳湖水利枢纽工程是具有正向性意义。

第二，季节性碟形湖是鄱阳湖越冬候鸟最集中的地方，大部分碟形湖在水位低于 12 米以下时基本就不受主湖区水

位的影响。相关研究表明，工程基本上不影响碟形湖区鸟类栖息生境，而是减缓了碟形湖水位的下降速率，使秋草生长的节律更适合冬候鸟觅食要求，碟形湖滩地作为候鸟觅食生境的可持续利用时长增加，可利用范围扩大，提高了草洲作为雁类栖息地的有效性。同时，抬升主湖区水位，提高碟形湖土壤含水量，有利于白鹤等取食块茎的鸟类觅食。

福建省厦门市湖里区绿色营生态文明推广中心代表：

尊敬的主建方、各位参会代表，上午好！我叫裘*，来自环保组织“绿色营”，真诚地感谢主建方秉承“兼听则明”的开放态度，举办此次公众听证会，作为公众代表，我也将努力做到“知无不言，言无不尽”。

《中庸》云：“诚者，天之道也，诚之者，人之道也。”这句话的意思包括两部分。一是，事物有本性；二是，我们应该遵循事物的本性做适宜的事，而不是替天行道。

那么，鄱阳湖的本性是什么。我们认为，它是中国最大的江湖自然联通的复合生态系统，它不仅关系整个长江，也关系世界。这个复合生态系统的核心基因是：自然联通。自然联通机理下的自然节律如“洪水一片，枯水一线”是它的本性的表现，一切的生物多样性，人类生存的资源环境都是以它为基础。因此维护江湖自然联通是一切行动的前提条件。

那么，我们遵循鄱阳湖的本性做了适宜的事情吗？我们认为，问题恰恰出在这里。我们曾经在鄱阳湖的上游建了一

万多个水库，现在还要在最大的尾间区建闸建坝，我们曾经在河道上疯狂地挖砂，现在还要提升航道级别增加航运量。请问，这些是适宜的吗？我指的适宜是度。很显然，过度了。不仅如此，现在我们想要替天行道，去改变它自然联通的本性。理由还要拿“三峡工程的运作”做垫背，还声称“江湖两利”。请问，“三峡工程的运行”改变了江湖自然联通的本性了吗？江湖两利是人的事儿还是天的事儿？

因此，我首先直言不讳地、也是郑重地向主建方表达我的意见：反对建设江西省鄱阳湖水利枢纽工程。

或许在坐的支持建设的代表们会认为，这只是世界观的问题。没错，谁都不愿意放弃自己的世界观。我在这里首先要表达的就是这点。因为我关心的是该不该建的问题，而不是该怎样建。

世界观是我的意见的一个重要理由。我的另外两个重要理由来自下面的两份报告。这两份报告都是我们实实在在研究和实地考察的得来的。

第一份是一份研究报告。当然，我们十分尊重主建方花了巨大的心血、做了大量的研究之后才得出这份厚厚的环评报告，所以我们丝毫没有轻视环评报告之意，相反，看报告熬红了几次双眼，后来实在没有办法，不得不把它打印出来。

但与此同时，我们也阅读了环评报告之外的大量与鄱阳湖水利枢纽工程相关的中外文献，访谈了关注该项目方案的

专家、学者、议政者，他们分别来自水利工程学、法学、生态学、地理学、公共管理学、公共政策学、决策机构委员以及社会环保组织等学术研究和应用领域背景。他们用知识和行动为鄱阳湖和江西的生态文明建设添砖加瓦。我们没有理由放弃他们的真知灼见。相反，他们给了我们全面看问题的科学基础。

所以，我们认为，我们的研究在科学层面上是客观的、全面的，所得出的结论和建议也是中正的，不偏不倚的。研究报告较长，时间有限，无法一一展开。总体而言，我们的研究认为，“三峡工程运行”并非鄱阳湖枯水问题的唯一主因；鄱阳湖枯水情势是否不可逆转尚无定论；鄱阳湖水利枢纽对于生态影响来说“弊大于利”；基于“工程性缺水”的工程方案并非适合现有《长江保护法》、《湿地保护法》等“生态法”；以及存在其它诸多未评价的方面如气候影响、碳排放、国际尺度、人禽共患病风险、对鱼类的影响并不乐观等问题。

第二份是一份实地调研报告。2022 年 1 月，绿色营开展了为期一周的“大学生长江大保护实地调研营”，调研对象为赣江尾闾工程对生态环境特别是长江江豚的影响。共有 16 位来自全国各地的大学生和老师参加。我们的调研得到了一些相关的结论，并由此产生了新的质疑。

我们发现，赣江尾闾的象山枢纽工程的水位调度方案和鄱阳湖水利枢纽工程的调度方案不同、也没有过江豚设施，

更没有考虑鄱阳湖江豚在赣江和鄱阳湖之间的江湖迁徙问题。因此，赣江尾闾工程一旦建成，至少将对鄱阳湖的长江江豚造成重大影响，江豚在鄱阳湖的栖息地将压缩近一百公里。《江西省鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书》上册 21 页，明确将五河尾闾区纳入评价范围。那么赣江尾闾象山枢纽工程将造成的对生物多样性和江豚的叠加影响为什么没有被纳入本次环评的评价？鉴于赣江尾闾工程重大性，我们认为，至少需要一个专题评价。争议是社会进步的表现。从生态忧患的角度看，在很多有识之士都认为鄱阳湖水利枢纽工程“生态不可行”的情况下，作为关切该工程方案的相关人员，我们应该直面良知，做到慎之又慎。习近平主席在《论坚持人与自然和谐共生》书中曾引用“生态环境没有替代品，用之不觉，失之难存”，“禹之决渎也，因水以为师”等名言作为“生态忧患观”和对于现代水利的“生态发展观”的表达。这些重要观点时刻提醒我们，在从事相关工作的时候要将生态文明思想落到实处，方为“惧以终始，其要无咎。”在国家实行“长江大保护”政策以来，长江生态环境有恢复的势头，此时去修建一座破坏江湖自然连通的大型水利枢纽不合时宜。

时代将“鄱阳湖水利枢纽工程是否该建？”这个重要命题呈现在你我的面前。我感知到这是历史使命在召唤，因此，最后，我想再次向参会者表达我的意见：维护江湖自然连通

是长江生态环境与生物多样性保护的前提，即使鄱阳湖受长江和其本流域开发影响存在问题，但目前湖区生态环境基本属性没改变，我们应该遵循事物的本性去做适宜的事：采取自然友好办法修复缓解，如对于挖砂欠下的旧账进行生态修复，如通过三峡和五河的联合调度，如规划建立“鄱阳湖国家公园”等。这些无闸方案，我们没有做就放弃，是舍本逐末。并且，用此争议巨大的“工程修复工程”方案，把它当作稳大盘的棋子，将承担巨大的历史性和风险。

民进江西省委会常委、环资委主任、省农科院教授：

作为我个人而言，鄱阳湖是我国最大的淡水湖，也是我们江西的母亲湖，鄱阳湖的好与坏，对江西人民从感情上各方面，都有很大的牵扯。我个人认为，这个水是一个生态系统重要的要素，水是生态系统当中最活跃的一个因素，水是一个循环的。通过大气，通过海洋，通过陆地，这个水从海洋通过大气每年向陆地输送大概 7%还是 17%的水汽，我记不太清了。把这个水从海洋输送，之后通过江河把它返回到海洋，这种情况就是说水对这个不光是生命组成部分，更是生态系统当中一个最活跃的因素。对生态系统有很强烈的调控作用，对水，对湿度，对温度各方面都有很大的调节作用。所以控制这个水，我们是应该去认真的对待，水一旦泛滥会成灾。作为我们国家来讲很幸运，处于这样一个季风气候地带，季风有的时候强，有的时候弱，就造成了我们国家水的

分布不均，这种情况下如果我们搞一些水利设施，使全国各地的水利形成水利河网之后，那么我们就可以对水的利用有一个很好的作用。

现在随着上游水电站的建设，南水北调，我想南水北调这个工程早晚要建设，今后我想我们大江大河的水的泛滥问题，应该是得到了有效的控制，问题不大。现在最重要的是一个水资源利用问题，水资源的利用现在已经明显出现了很大的问题，例如长江下游，地下水超采，长江海水倒灌。现在有资料研究，我们在安徽有一个大通水文站，在每秒 15000 吨以下的时候，一到大潮这个海水就会倒灌，海水倒灌会对生态影响，造成自来水污染各方面。所以水资源是一个非常重要的资源。

建鄱阳湖水利枢纽我认为非常必要，它就是对水资源一个充分的、有效的利用。一个可以改善水环境，我们鄱阳湖是一个季节性的湖泊，到了秋季水位就会下降，流失得很快。我们把 8 月份的水建了大坝，然后在长江枯水期把它流下去，可以对长江的航运，长江的取水，长江的生态都是一个很好的保护作用。另外我们建了大坝以后，鄱阳湖的水就会保持一定的水量，水生物是增加的。刚刚裘老师说减少、下降。水量增加以后，水生物肯定会增加，水生动物，鱼类，包括我们贝类、水草都会增加。随着这些东西的增加，水生物的增加，对候鸟的生长生活也是非常有利的。所以我认为建设

鄱阳湖水利枢纽，从生态还是经济上来讲都是有必要的。我们现在在建赣江航运，赣粤运河，这个有利于赣粤运河的运行。包括南昌取水困难也能解决。

生态环境保护有保护，有修复，有生态建设，有生态修复，建设鄱阳湖大堤就是生态修复、生态建设一个重要举措。提一个建议，水文管理不一定是恢复到前面，后面我们应该根据今后建大坝以后的水文管理，应该根据将来社会经济、生态发展的需要，来随时进行调整、调节。我的发言就到这里。

世界自然基金会（瑞士）北京代表处代表：

各位领导、各位专家：

上午好！

我是雷*，非常荣幸出席今天的公众听证会，因为我们现在关注长江，关注鄱阳湖，应该说也几十年的时间了。所以我们也是希望能够通过这种形式，能够表达观点并提供我们一些建议。

由于时间关系，我把观点浓缩至以下几点：

一、工程必要性不足。工程以鄱阳湖“枯水期提前时间变长”为由提出建设理由，但是根据近年的数据，鄱阳湖流域中水鸟数量稳定，江豚数量稳定，整个江西用水和人均用水等均保持稳定，用水效率逐年提高，社会发展稳步向前。报告中多次提及的“枯水期变长”等现象，我们认为目前的水文情

势变化主要因素与长江上游控制性水库的建设和鄱阳湖流域五河上游水库建设与调度，以及之前无序的挖沙，长江流域的水文周期、气候周期等多种因素有关，此外，2022年鄱阳湖提前一个多月结束枯水期。故无法以所谓的“枯水期延长”来证明建设该工程的必要性。我们认为从湿地和水鸟目前的研究报告来看，目前的生态系统健康状况依然还在一个健康的生态阈值空间上来回摆动，同时，长江流域的水文情势还远没有稳定，特别是在未来气候变化背景下的水文情势变化没有定论，所以我们认为目前没有建设控制性水利工程工程的必要性和紧迫性，相反，工程可能会带来无法预估的潜在风险。

二、减缓生态环境影响的相关措施缺乏科学支撑，长江江豚是国家一级保护动物，无任何科学研究或者案例可以证明江豚能够使用《报告》中设计的通道。且《报告》所提出的各类挽救江豚的措施缺乏科学依据：（1）5年实施一次全年的江湖自然连通——按照目前的运营设想，全年连通可能性微乎其微；（2）利用江豚国家研究中心和水生野生动物救护中心等作为江豚救护——对于江豚的保护显然违背了自然规律，刻意把野生种群变成人工种群；《报告》也提出，“江豚目击率与货船密度呈显著负相关关系”，那么按照计划，建立枢纽将进一步提高货船密度，则将进一步挤压江豚的生存空间。所以报告所提出“间接影响江豚分布”、“可能造成一

定的影响”，显然极大低估了该水工设施将造成严重的生态后果。

《报告》分析了对于水鸟的影响。目前鄱阳湖年均数量43万只，总体数量稳定，因此并非问题。《报告》认为雁类数量和比例增加是“问题”，然而，鄱阳湖等大型通江湖泊本应是雁类的重要栖息地。《报告》仅仅是依据对于水位的模拟，通过推断植被的变化来推断水鸟变化并估计其数量上升，过于简单也缺乏依据。水鸟的生境和其种群数量并非直接而线性的因果关系，因此需要广泛征求生态学家和鸟类学家的意见。此外，由于鄱阳湖所拥有的大量越冬水鸟种群涉及多个国家以及中国的其他区域，对于水鸟种群的评估应该站在迁飞路线的尺度进行评估，而不是孤立站在鄱阳湖本身的角度。

三、《报告》分析了咸潮入侵长江口的情况，但没有考虑未来气候变化加剧的情形，包括海平面升高、咸潮强度增加等。长江口地区人口密集，由于该水工设施而提高的水安全风险，会对整个长江流域和国家带来不可预知的后果。

四、江西鄱阳湖有2处国际重要湿地，该水工枢纽对这2处湿地有何影响，对域内其他国际重要湿地有何影响，应对《湿地公约》秘书处和国际社会进行通报，并考虑邀请秘书处组织相关专家对影响进行评估。

因此，我们认为该水工设施有悖于《长江保护法》的立

法精神，缺乏流域尺度和国际尺度整体性的考虑。建议有关规划方打开思路，广泛收集并研究国内外的优秀生态修复案例，深入咨询生态专家的意见，吃透“共抓大保护，不搞大开发”的精神内涵，真正为中华民族守护好“鄱阳湖的一湖碧水”。

有几个小小的建议：

1、建议广泛邀请无利益冲突、真正研究生态、动植物的学者参与评估，且应当将视野扩大到整个流域和整个候鸟迁飞网络，来系统的评估这个工程。

2、报告提到多次组织了专家评审，能否公示评估专家名单以及专家的具体建议；

3、是否可以明确具体的水利枢纽工程操作规程和法律责任。

4、是否可以明确造成生态后果以后，哪些部门应当承担什么样的责任。

江西省九江市湖口县舜德乡人民政府代表：

尊敬的各位专家，我来自九江市，是鄱阳湖水利枢纽工程所在地。我作为基层的代表，谈我个人的三点体会：

第一，实施鄱阳湖水利枢纽工程是保护候鸟的需要。舜德发现过白鹤等候鸟，我们发现最近几年候鸟的生存环境发生了深刻的变化。一是鄱阳湖秋季干涸，枯水期提前，9月份持续干涸，11月份湖滩呈现草原化，这个说明不一定是好事。因为草原化是看不到候鸟的，只有靠近水边的地方会有

一部分大雁，这个是可以拍到的。到了 12 月份，湖底呈现干涸严重状态，甚至有 2-3 公分的裂缝，很多鱼、虾困在一个一个小的泉眼里，这个大家可以去看。大家在会议指南第 10 页，如果不是靠那个航道，已经不知道这是鄱阳湖。候鸟的生存空间不断压缩，生存环境、觅食环境越来越差。二是候鸟觅食主要是鱼虾等，觅食地已经转移到稻田，内湖。几千亩稻田成了候鸟的觅食地，林业部门加大了巡查，包括我们加大了巡查。外湖的候鸟越来越少，内湖的候鸟逐年增加，老百姓的损失不断增加。有的稻田基本上绝收。

第二，实施鄱阳湖水利枢纽工程是水资源合理利用的需要。鄱阳湖是水资源丰富之地，因为枯水期的提前和水位下降，这几年取水不断向鄱阳湖主航道，向鄱阳湖深水延伸，取水管道越来越长，取水难度越来越大，低水位也难以保持水质。鄱阳湖用水难，关乎着沿湖 400 多万人的用水安全。特别是 2018 年极端干旱，有灌溉水源的都受影响，那一年的水稻、玉米大量减产，超低水位频现，影响了老百姓的用水，压缩鱼类和江豚，改变了候鸟的觅食环境。

第三，实施鄱阳湖水利枢纽工程，是促进沿湖经济社会发展的需要。项目实施对沿湖经济社会发展作用巨大。一是交通更加便捷。枢纽这条路可以打通新的交通主干道，形成鄱阳湖大桥连港之路，湖口东南路以及都昌部分乡镇到九江的时间，由原来一个多小时减少到半个小时。二是改善沿湖

水环境。9月到次年3月是调控期，有利于河虾、鱼的生长。恢复候鸟在外的栖息地，减少与人的重叠，减少相互干扰，缓解与人争食的情况，同时一定水位能够保证用水安全，农作物覆盖，增加鄱阳湖平原粮食保障，保证国家粮食安全。三是打通转换通道。项目建成后，带来了人气和财气，成为天然氧吧和自然风光，以及鄱阳湖花海，渔村的特色景观，实现“绿水青山就是金山银山”的华丽转变。鄱阳湖水利枢纽工程大家盼望已久，希望尽快实施，我的发言完毕。

北京市朝阳区自然之友环境研究所代表：

大家好，我是马**。我们是一家全国性的环保组织，我们长期从事公益保护，我本人也是律师，主要负责代理环境诉讼的案件。近年来，我们十分关注湿地和鸟类，气候变化等等。刚才各位代表提出了水利枢纽建设的好处，例如交通运输，水资源利用，景观旅游等等，这些好处不可否认。我们提出的意见主要是针对生态环境保护方面的，我简单说，我提五点，详细的意见在之前提交的书面意见里面已经有了。

第一，我们建议工程建设还是要充分评估水利枢纽对鸟类的不利影响。刚才雷*老师也提到了，鄱阳湖目前的生态状况，仍然是适宜的。所以没有建设鄱阳湖水利枢纽工程的需求。环评报告中提到鄱阳湖，越冬候鸟承载能力逐渐降低，这种说法我们觉得是不准确的。鄱阳湖近年来的水文波动，没有对候鸟总体种群产生负面影响。相反候鸟的种群是呈上

升趋势的，所以保持鄱阳湖现有的水文节律，是候鸟栖息地的基本条件。另外鄱阳湖水利枢纽工程会对小天鹅等鸟类种群造成不利影响，环评报告中关于这部分的结论不够严谨。具体是 362、363 页，小天鹅是保护的主要种群，工程它将影响小天鹅的栖息地。现有的环评中没有以小天鹅作为评价标准，反而称可以其他种群利用，从而不影响这个地方作为候鸟栖息地功能的结论。我们认为这个结论缺乏严谨性。另外维持水鸟栖息地的最优水位范围水位是 8-8.2 米，现有的调控方案无论在丰水期还是平水期，我们觉得水位还是过高，除了最低水位，枯水线以外对于水鸟来说还是过高。对于很多种候鸟种群产生消极影响。

第二，鄱阳湖有两处国际重要湿地，鄱阳湖水利枢纽的建设会改变生态特征，所以中国应该向公约汇报，并且通知其他缔约国，将鄱阳湖重要湿地列入蒙特勒名单，我们建议充分考虑鄱阳湖水利枢纽工程建设对国际重要湿地的影响，以及由此造成国际影响，审慎评估。

第三，枢纽的调度方案，因为这个调度方案比较复杂，需要对比多条控制线。所以我们希望环评能够更多的考虑，调度方案应该具体怎样保障它的监督和后续有效实施。这是一个问题。

第四，江豚过闸的相关问题。鄱阳湖水利枢纽工程会堵塞鄱阳湖和长江之间唯一的自然迁移通道，而且工程建成的

航运，也会影响江豚的迁移，对江豚的保护区带来影响，这一点我们在书面意见里面已经写了很多。今天参会的代表应该也会详细说明，我就不再赘述了。

第五，我们建议评估鄱阳湖建闸之后，水质生态状况。水体的富营养化和水质的改变，会导致甲烷等温室气体排放的增加，温室气体排放非常值得重视，尤其在我们现在“双碳”大背景下，我们建议环评考虑工程建闸对温室气体排放和气候变化的影响。

所以我们的建议，在上述这些问题没有得到充分、深入的科学论证之前，鄱阳湖水利枢纽工程存在诸多造成生态影响的重大风险，不应该建设。由于时间有限，我的发言到此结束。谢谢大家！

中国生物多样性保护与绿色发展基金会代表：

中国生物多样性保护与绿色发展基金会高度重视鄱阳湖水利枢纽工程，多次组织专家就该项目进行充分研讨，并前往实地调研，同时也收到了包括院士在内的诸多专家和社会各界的意见反馈。相关情况我会已通过多种形式或渠道向江西省有关方面做了建议反映。2022年5月，《鄱阳湖水利枢纽工程环境影响报告书》(下称报告)公示，遗憾的是很多科学家的关切并未得到有效回应，我会再次收到多位专家意见。科学家们普遍认为，鄱阳湖是最重要的绿水青山，鄱阳湖建闸是对绿水青山最大的扰动和破坏。现就科学家们的意

见整理报告如下：

一、鄱阳湖水利枢纽工程违反《长江保护法》

1、该工程与《长江保护法》航道整治和通航限制的要求相冲突。在江西省水利发展“十三五”规划报告（批复稿）中明确将工程备注为旅游和通航等目标。但是建闸后航道加深加宽，通航量上升，势必会对水生生物造成影响。《长江保护法》二十七条规定，交通运输主管部门要会同相关主管部门在水生生物重要栖息地科学划定禁止航行区域和限制航行区域，减少对水生生物栖息繁殖空间的挤占和干扰；严格限制在生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程，确需整治的，应当经过科学论证，但公布的鄱阳湖航道工程已经穿越多个饮用水源地、重要水生生物产卵场、洄游通道、鱼类种质资源保护地、江豚保护地等野生动物重要栖息地和自然保护地。

2.该工程与《长江保护法》强调的加强江湖自然联通、以恢复生态系统功能的目标相冲突。《长江保护法》第五十四条、五十八条、五十九条强调，国家加强江湖水系的联通，以满足水生生物的生态需求、提升珍稀濒危水生野生动植物的保护力度。而该工程建设后每年有相当长的时间“江湖隔离”，将改变长江流域生态系统的内在规律，损害长江流域生态系统的核心功能。

二、环评报告书存在的严谨性、科学性欠缺的问题。

1.将“三峡工程运行”列为鄱阳湖枯水情势问题的唯一或最重要的因素较为片面和武断，鄱阳湖建闸的理由根源于三峡问题，既不客观、也不实际。

（1）三峡工程是从2003年6月1日开始蓄水，是逐步缓慢的蓄水过程，且水利部、国家发改委，于2020年11月1日才完成三峡工程整体竣工验收，而鄱阳湖建坝早在上世纪八十年代就已提出，并且在2002年全国人大会议期间，作为江西团的“一号议案”递交给大会。显然将问题归结于三峡工程是不符合事实的

（2）环评报告书 P225 页将鄱阳湖枯水归咎于“1950-2020 主要由于长江三峡等水库群蓄水的影响”，将长达七十年的时间空间，与前述三峡工程 17 年的逐渐蓄水过程人为硬性重合，是不科学的。

（3）鄱阳湖历久以来的采砂活动，对湖底造成极大破坏，而江西省并未对采砂造成的损害进行过修复，这一问题对鄱阳湖枯水的贡献环评报告中几无涉及。

（4）长三角地区地处鄱阳湖及长江下游，是我国经济最为发达的地区，环评报告中并未对长三角高速发展、水资源利用急剧增长等情况作出分析，更没有对江湖水位变化与水资源利用的关系作出回应。

（5）鄱阳湖的问题应该认真研究五河开发的科学性，鄱阳湖上面这五条河的开发利用与鄱阳湖冬季水量的减少

是否有关联，如何管制和协调这五条河的水资源，也是一个需要考虑的问题。

（6）全球尺度的气候变化对鄱阳湖水量的影响，在报告中并没有相应的分析或回应。而实际上，由于气候变化的影响，极端干旱已成全球蔓延态势。同时，鄱阳湖水利枢纽工程的建设，将进一步人为限制鄱阳湖与长江干流水资源的自然流动与交换，进一步加剧枯水期长江下游地区缺水情况，也使得原本自然流动的水在人为控制下处于不流动的状态，使得细小颗粒物逐渐沉积为河床沉积物，进而抑制湖水和地下水之间的水量交换，破坏湖区水均衡状态。

2.环评报告书预测分析认为未来鄱阳湖枯水情势将进一步加剧，缺乏系统性支撑。当前科学研究数据表明，鄱阳湖基本自然特征没有改变，且长江中游地区的洪水周期是 19 年左右，丰枯是有周期的，而工程建设则会彻底改变枯季鄱阳湖自然属性和独特的湿地环境，（最新的监测表明，2021 年开始的枯水期已于 2022 年 2 月 22 日提前约 50 天结束。此外，2019 年枯水期到来时显露出水面的明代古桥“千眼桥”也证明，鄱阳湖荣枯变化，古已有之，建闸方案所希望解决的鄱阳湖枯水期问题，需要结合历史纵深考虑，不应局限于一时一地。

3.对国家一级重点保护野生物种江豚能否通过鄱阳湖水利枢纽工程，欠缺可信依据，对周边生物多样性也存在系统

性不利影响。目前鄱阳湖的江豚种群较为健康，在十年禁渔等保护措施之下，种群还将进一步发展、扩散，与长江干流的交流也会增加，该工程容易对江豚种群造成分割。环评报告书并未对江豚能否过闸拿出可信的依据，而是计划通过人工辅助的方式帮助江豚种群实现迁徙，具有半人工化的“圈（迁）地保护”的特征。同时环评报告书所提出的可提升越冬候鸟、鱼类、江豚等野生动物的栖息地质量的证据，主要是基于鄱阳湖水利枢纽工程运行在平水年和枯水年的影响，而未充分考虑丰水年和工程“调枯不调洪”的建设方案双重叠加作用下对栖息地的影响。

4、鄱阳湖建闸的国际影响。

鄱阳湖是国际重要湿地，是我国首批列入国际重要湿地名录的七块湿地之一，中国作为《湿地公约》的缔约国，如果因违约而使得这些湿地被列入黑名单，那么无法向国际社会交代。作为世界自然遗产的张家界因发展失序，被联合国教科文组织黄牌警告就是例子。而且《湿地公约》第十四届缔约方大会将于2022年11月21日至29日在湖北武汉举办，这也是我国首次承办该国际会议。

综上，科学家们认为，鄱阳湖水利枢纽工程需待更广泛的研究讨论，特别是在习近平总书记提出长江大保护的背景下，这个工程建设应放在国家层面讨论决策。以扎实落实绿水青山就是金山银山的理念，推进我国生态文明建设。

公益组织从业人员代表：

尊敬的各位领导、老师：

上午好！我叫蒋*。很荣幸参加今天的听证会，表达我的观点，我是湖南人，但是现在也是一个新的江西人，我和我的家人都住在鄱阳湖边一个老村庄，鄱阳湖养育了世代百姓。我 2016 年开始关注鄱阳湖江豚与湿地候鸟的保护，我发自内心的热爱鄱阳湖和这里美丽的生灵，希望我们母亲湖鄱阳湖生态能够得到更好的保护，依托鄱阳湖的生态保护获得可持续的生态经济发展。针对方案中提出的鄱阳湖面临的枯水、灌溉、用水等各种问题，已经有相关的研究和调查表明，目前我们看到的这些问题并不一定是真正的问题，希望我们能从更长时间的跨度来看待当下的现状，并做更加详实的调查，尽量采用无闸的方案。

从长江生态系统统筹解决现在遇到的困难，鄱阳湖在中国，在全世界都只有一个，如此浩大的工程，也请用百年发展的眼光来看待，是否有其他更优的替代方案？因此我个人的观点是，反对鄱阳湖水利枢纽工程的建设。我谨从我个人在鄱阳湖这几年的一线江豚保护工作的经验和角度来阐述我反对的理由：

第一，建闸将会阻隔以长江江豚为代表的水生生物的江湖迁移。江豚仅存 1 千多头，鄱阳湖江豚的数量稳定在 450 头左右，占据整个总量的将近一半，可以说是长江江豚最重

要的种群，目前没有很多证明可能通过闸口，我个人也非常不赞成方案中提到的实现种群交流。江豚是野生动物，不应该用对待家畜这样的方式来实现它们的交流。而且被阻隔的不仅仅是江豚，江豚是水生生物的代表，是旗舰物种，还有更多的江湖洄游都将被阻隔，保护江豚也不仅仅是保护江豚本身，也是整个江湖系统的保护。

第二、食物是影响江豚最重要的生物因素之一，半洄游性鱼类是江豚主要食物来源，建闸会阻隔江湖洄游鱼类的洄游，江湖鱼类及建闸将对下游的鞋山、湖口、八里江区域江豚分布产生不利影响。刚刚田老师提到会议指南中鞋山的图这个区域，其实我来江西 16 年，我们从 2016 年到 2018 年，观察到这片区域江豚有 30 多头，在里觅食。而建闸的下游一定会受到很大的影响，这一块区域的江豚。

第三，施工期达到 7 年，带来的噪音，施工后增加了大量的航运船只，都将对鄱阳湖的江豚种群带来巨大的负面影响。

以上是我的观点，刚刚听了很多老师讲了之后，我也有一个新的想法，我希望更多的去尊重江湖连通的自然规律维持自然的平衡。如果建闸之后，比如刚刚老师讲到的湖里面的某些鱼类、鸟类，蚌类增加，现在就是一个比较平衡的状态，并没有很严重的一些问题呈现出来。

我的观点是这些，谢谢。

中国科学院地理科学与资源研究所研究员：

感谢邀请参加今天的听证会，我是从 2010 年开始参与鄱阳湖水利枢纽工程，对湿地影响这项专题研究，先后参加的项目，我们江西所做的六大课题，后面有国家林草局牵头的四部委论证。再有就是中国科学院组织的院士咨询，我还参加了鄱阳湖水利枢纽委托的鄱阳湖水生态模型这项研究。在这些研究里面，六大课题和刚才讲到的鄱阳湖水生态学模型，这个是由江西省出钱的。另外的项目，刚刚说的四部委论证，院士咨询，包括中国科学院做的三峡工程对水利枢纽影响的研究，都不是江西出钱。目前中国科学院也在做一个美丽中国项目，这个项目里面有一项，就是长江模拟器，这一部分也不是我们江西出的钱。我在这里想说的这几件事情，实际上想说明，在鄱阳湖水利枢纽工程论证和工程功能定位调整方面，实际上发生了一些重要的变化。

我在 2003 年，在世界自然基金会工作的时候，我当时就关注了鄱阳湖的工程，当时叫控湖工程，就是要在鄱阳湖建闸，把长江洪水挡在长江之外，这个是长委反对的，当然我们也反对。在洪水期保持长江和鄱阳湖的水文联系，鄱阳湖可以接纳洪水，起到调蓄作用，这是第一个重大的变化。

第二个重大的变化，在 2010 年的时候，当时江西提出修建鄱阳湖水利枢纽工程，最初的方案是 16 米，而且发电。在这个时候，要保持 16 米水位，就淹没了鄱阳湖自然保护

区和南矶山保护区的大部分地区。另外由于发电，会保持一个相对稳定的水位，就不会有鄱阳湖水位节律。在这个时候，很多生态学家也是反对的，就是要把鄱阳湖水利枢纽工程对湿地和水鸟影响，尤其是国家级自然保护区。刚才好几位同志都提到，在江西，在鄱阳湖有两个国际重要湿地，要降低或者没有对这两个重要湿地的影响。所以在这个问题上，现在的这个方案，我们在做的两次重要论证，一个是当时叫六大课题，第二个是叫深化论证，我们提出的方案就是要把控制到 10 米，后降低到 9.5 米，然后保持水位的适应性。就是两个重要湿地的重要特点，这是一个很重要的变化，就是使鄱阳湖的水位依然能够保持自然节律，另外实行适应性调度。目前的方案，10 米没有了，9.5 米也没有了，现在多年平均水位，回到 2003 年之前，三峡工程调度的方案。所以这一点的认识，这也是一次更重要的变化。所以我想大家在看一些材料的时候，应该意识到在不同的时期，鄱阳湖水利枢纽工程的定位和方案是有重要变化的。我们认为目前的这种变化，回到 2003 年之前，多年平均水位是保持鄱阳湖水文节律一个非常重要的措施，一个重要的方面。

第二点，我们在几次论证过程中都强调了这句话，就是保持“鄱阳湖枯水期和丰水期的水文节律，是维持鄱阳湖生态特征和候鸟的基本条件”。刚才裘*老师和马**老师都提到了这一句话，这句话，我们都参与了前期的论证过程，这是我

们一直坚持的基本观点，就是要保持丰水期和枯水期的基本水文节律。目前我们来看工程影响，就是要看这个工程是不是破坏了这个水文节律？是不是发生了一些重要变化？我在这里想说明的，和裘*老师说的不一样，我们说的是保持鄱阳湖丰、枯水期的水文节律，我们没有说保持鄱阳湖和长江的天然连通。这一点我们在开始一下有这么一个认识，都是保持鄱阳湖丰水期和枯水期的水文节律。实际上过去的变化，已经有很多的数据说明。刚才杨**老师提到三峡工程对鄱阳湖丰水期、枯水期的影响是不存在的，这个结论是站不住脚的。在 2011 年 1 月 5 日六大课题论证的时候，当时是在北京，大家都知道潘家铮院士是三峡工程的功臣，在这个会议上坐在主题台上说，三峡工程对鄱阳湖枯水期有影响，所以我相信他的话。

再有我们也是非常强调这一点，既然是水文节律非常重要，在过去这些年也发生了一些重要的变化，这个变化会影响湿地和水鸟影响，是一个确定性的结论，可能会存在一定的滞后，但是这种影响是确定的。

另外我在这里跟大家分享，我们做的三峡工程对长江中下游湿地影响的报告，我们有一个明确的结论，三峡工程导致永久性水面变成季节水面，季节性水面完全干涸，这个都有非常明确的数字，希望大家对这个认识和理解这个问题有所帮助。谢谢大家！

全国人大代表、江西省律师协会、国浩律师事务所：

大家好，我是冯*，是律师。很高兴来参加今天的听证会，对我来说也是一个很好的学习过程。我想跟大家分享交流一下，我对这个项目的个人看法。

第一，我认为鄱阳湖水利枢纽工程建设是符合长江保护法和湿地保护法的要求。因为可以从这几方面进行判断：

一是工程的目标定位，符合长江保护法和湿地保护法的要求。工程将科学调整江湖关系，恢复鄱阳湖水文节律和自然生态，提高枯水期水资源和水环境的承载能力，促进鄱阳湖和长江下游生态保护作为目标定位，这与两部法律的目标是一致的。

二是工程规划也符合长江保护法和湿地保护法的要求。长江保护法规定，国家加大对巢湖、太湖、鄱阳湖等重点湖泊实施生态环境的修复力度。本工程的选址符合湿地生态保护红线要求，工程作为水生态保护治理工程类，已列入国家发改委和水利部联合印发的十四五水安全保护方案，工程以鄱阳湖生态湿地系统保护为主要目标，设立了大孔闸、生态闸、鱼道，满足水生生物个性化的要求，鱼类洄游等要素，科学制定了调度运行方案，确保生态安全。

三是工程在论证的过程中，推进了鄱阳湖湿地保护，整个工程论证历经了十余年，有利推进了鄱阳湖的研究，开展了全湖的地理测量，生物多样性考察等，深化了鄱阳湖自然

规律的认识，加强了与国际组织的交流与合作，进一步促进了鄱阳湖的保护与治理。

第二，工程建设也符合我国野生动物保护法和江西省湿地保护条例的相关法律法规。野生动物保护法规定，水利水电等项目建设的地址，无法避免野生动物迁徙的，应当采取修建野生通道等措施，消除或减少对野生动物的不利影响。

《江西省湿地保护条例》规定，确需修建水利工程和航运工程的单位，应该科学论证和评估，并征求有关湿地部门的意见。而我们鄱阳湖水利枢纽工程的设计方案，充分考虑了湖区鱼类和长江在鄱阳湖之间的迁徙需求，设置了四条鱼道等方式，保障水生生物，上述措施可行有效。

根据历史和近期观测到的江豚记录，大孔闸影响江豚的迁移因素，是远低于桥梁的。在大孔闸措施的基础上，本项目还提出了实施周期性的江湖自然连通，开展枢纽、消声器材的相关研究等措施，保障江豚的江湖迁移活动。同时还提出将鄱阳湖建设成整个长江江豚保护的种质资源基地，通过定期不定期向长江干流迁地保护区输送。

第三，我认为工程与长江大保护的总体要求和国际公约的要求是相一致的。本工程的功能定位旨在科学调整江湖关系，恢复鄱阳湖的水文节律和自然生态，提高枯水期水资源和水环境承载能力，促进鄱阳湖和长江下游生态环境保护等，与长江经济带发展规划纲要以及总书记系列讲话中强调的，

把保护和修复长江生态环境摆在首要位置。共抓大保护，不搞大开发，建设长江经济带绿色生态廊道，推进鄱阳湖综合治理等要求是一致的，符合长江大保护的要求。

鄱阳湖内的鄱阳湖国家级自然保护区和南矶湿地先后列入了湿地公约的重要湿地名录，报告书中也采用了国际重要湿地评估标准，进行了评价分析，表明工程运行对于上述这两处国际重要湿地的影响不大，长期来看，枢纽运行对国际湿地有利，不会改变湿地演替过程。

总体上来看，整个工程对生态的不可替代，不改变江湖连通的基本格局，不改变鄱阳湖夏丰冬枯的基本形态，刚刚也有老师提到这样一个基本原则，仅仅是调整每年9月到次年3月的过程，避免鄱阳湖枯水常态化对生态环境的影响。本工程从2009年开始就进行研究，历时13年，国家发改委，水利部，先后组织了中国科学院、中国工程院的专家，对十多个课题进行了论证。此前，也多次依照相关法律法规，征求了有关部门的意见和建议，工程前期的每个阶段工作，都是在国家有关部委的指导下开展。工程的必要性也得到了国家部委的认可。我个人认为，我觉得鄱阳湖水利枢纽工程是一个需要系统性思考的问题，建设鄱阳湖水利枢纽其实就是坚持生态保护修复，不断提升鄱阳湖生态功能，推进鄱阳湖湿地的保护。

我作为一个土生土长的江西人，也期待着鄱阳湖水利

枢纽工程能够尽快开工，解决鄱阳湖目前存在的枯水的系列问题。我的发言就到这里，谢谢。

《财新周刊》代表：

各位老师好，我是来自财新周刊的康*。因为鄱阳湖流域的生态地位，于全球而言都十分重要，我们重点关注的也是如果建闸，对生态方面可能会有怎样重重的风险影响。就此问题请教了相关的专家。主要想聚焦以下三个方面。

第一，江豚。从环评内容来看，其中受影响最大的应该是江豚。就目前来看，江豚近两年的数量下降的趋势有所缓解，或者说有小范围的回升。我之前对于这样旗舰物种的保护一个直观的误区，觉得只要数量增加就象征着保护有改善，但其实了解后发现江豚的境况也并不容乐观。环评中提到了鄱阳湖江豚种群可能会因为建闸叠加上下三座桥梁，影响到迁移，甚至可能造成小种群。目前江豚的栖息地已经呈现碎片化的状态，建闸可能会加剧这一问题。另外，迁地保护作为一种补充，在环评中也有被提到。但在这过程中我们也发现一些新问题暴露，比如我们众所周知的天鹅洲，专家透露其中江豚的性别失调比较严重，雄性比较多。就江豚保护的问题而言，包括就江豚这个物种本身，我们还有很多科学问题目前还没有弄清楚，如果工程上马，它对江豚这个物种的保护来说，是否会产生不可逆的影响？比如近几年野猪泛滥，和顶层捕食者的缺乏有很大关系。那江豚作为河湖中的顶级

捕食者，它的缺失或者格局的剧烈改变，对整个水生生态有怎样的影响？就这一部分，也想听听水生专家们的意见。

第二，鱼类。尤其是鱼类生物多样性的问题，也是我们关注的一个重点。鄱阳湖作为鲤鱼、鲫鱼、银鱼产卵场和省级自然保护区。大背景是上世纪 50 年代以来，长江中下游的通江湖泊从 102 个减少到目前的洞庭湖、鄱阳湖、和石臼湖三个湖泊，面积也减少了三分之二。（17200 平方公里-6000 平方公里）。水利设施的运营影响到了鱼特别是产漂流性卵的鱼类。白暨豚已经功能性灭绝了，中华鲟面临极危态势。我们了解到，IUCN 官方可能会马上发布关于世界鲟鱼自然种群濒危状况，白鲟、长江鲟的消息都不会很好。根据鱼类专家的研究，长江中下游及其支流渔业产量在 1954 年达到顶峰（为 42.7 万吨），2016 年仅有 6.6 万吨，下降了近 85%。渔业资源的衰退主要是由江湖阻隔引起的，而过度捕捞也起到了推波助澜的作用，总体来说威胁长江中下游鱼类资源，进而威胁生物多样性的首要因素。其中很有意思的一点是，相比起长江干流，鄱阳湖和洞庭湖的渔业资源比较稳定。这一方面得益于江湖联通，另一方面也有定居型鱼类对生态位的填补。但即便如此，鱼类的多样性也已经有了很大变化。从 1982 年至 2009 年，鄱阳湖流域已减少了 54 种鱼类，2013 年检测到的有 89 种。鲢鱼、鳊鱼等江海洄游性的鱼类已经多年没有采集到了。鱼的结构也在发生变化，洄游性、半洄

游性及河流性的鱼类减少，湖泊定居性的种类稳中有升，四大家鱼减少，一些稀有珍贵的鱼类，比如银鱼的资源也在衰退。赣江作为重要的产卵场，它产卵场的规模相对历史下降很明显，2009年是600万尾，到了2012年是125万粒。赣江上修建的水利设施肯定是有影响的。对于鱼类，环评报告给出的方式，叠梁门和平板闸门以及鱼道，对于鱼道的运用状况和效果，我们还有待弄清楚。目前在我国的实践表明，这样的措施并不算太成功，中国的淡水鱼以鲤科鱼为主，因为它们本身的游泳能力比较差，通过过鱼设施的能力比较有限。关于过鱼设施的测试，环评种没有给到很具体的数据。而且就像我们刚说到赣江，现实情况下，很多支流的水利工程并不会经过像鄱阳湖这样大规模的论证，鱼类已经存在很多阻隔了，我们建闸会不会进一步增加洄游性鱼类的处境？论证这些影响的时候，是不是要联合论证，这个问题也希望听听专家们的意见。目前，不管是长江干流还是鄱阳湖，都有“禁渔”工作。通过人工过的增殖放流，它可能是会在短时间让一些种群快速恢复，但科学家也表示，这不足以从根本上扭转长江鱼类资源极度衰退的现状。就是在江河阻隔的情况下，它的生物多样性并不会得到很好的改善。渔业资源的衰退将会进一步加剧。胡春宏院士之前在讨论长江大保护的时候也提到，就生态方面，一是建议扩大梯级水库群生态调度范围，另一方面，希望在长江选择一批生态环境较

好、工程量小的原通江湖泊，开展江湖水系恢复连通，满足水生生物洄游和种质交换需求。作为鄱阳湖，我们已经有这样的通道了，于长江而言也是保护水生生物多样性和和江湖联通最重要的通道。鄱阳湖有记录到的洄游性及河流鱼类等约 70 种，种种因素叠加是不是会让它进一步降低到 50？30？

另外，就候鸟方面，我们也请教了鸟类专家。有专家表示，鄱阳湖枯水季提前、枯水期延长，尚未对湿地植被与越冬水鸟产生显著影响。建闸后，总体上对候鸟的影响不会很大，但从湿地生态与候鸟保护的角度看，没有建设鄱阳湖水利枢纽工程的需求。

综上所述，生态保护是大家共同关注的问题。但就目前的情况来说，候鸟在增多，江豚在增多，江湖有联通，这是现状。那建设这一工程的必要性在哪里？希望得到建设单位的回复。我们主要聚焦的是以上三点。此次环评主要对比了零干涉方案和建闸方案。替代方案之前一直在被讨论，但环评中可能没有进行过多论证。我们也想问问，那背后的原因和考虑是什么？以上是我的看法和疑问，希望得到建设单位的回复，也请各位批评指正，谢谢各位老师。

广州珠江人和生态环境研究中心代表：

谢谢各位！

第一，主办方邀请了各个地域的代表，但是因为这个项目建设在长江中游，下游的安徽、江苏还有上海，现场没有

看到相关的代表。因为条例第 14 条，听证会应当邀请可能受建设项目影响的相关的公众代表参会，建议以后邀请更下游的代表。

第二，今天有两位听证代表，一位是项目的设计单位，一位是环评单位，我们不认为这两个单位应该是公众代表。因为参与听证会，应该是听取公众意见，他们应该不具备公众代表的资格。但我同意他们应该参会，但是不是公众代表。

关于整个项目环评方案，我们主要是从合法性和生态性两个方面提出。

第一，整个项目从 2009 年提上鄱阳湖生态经济区建设中，建闸，为什么调控最高的水位是 14.2 米的一个项目？那个高程可以到 23.4 米的一个坝。无论是坝还是闸，它的生态影响几乎是一样的，实质等同于建成一个水库，换汤不换药。

第二，关于合法性的问题。项目对江豚的迁移影响极大，或者影响野生动物保护法和相关的法律规定。野生动物保护法第 13 条就有规定。在鄱阳湖湿地区域内，应当保护江湖及其他水生动物的通道畅通。在环评里面一个具体的说明，项目一共 144 天，全年近 40% 的时间，江豚是通过这个枢纽，江湖迁移是受阻的。而且在非调控的期间内，也会影响到江豚的迁移。而且目前还没有专门的长江江豚过闸情况监测研究，这个都是在环评里面明确说明的，由此可见项目的保护措施，江豚的迁移无法保证它的洄流通道的畅通，所以可能

影响野生动物保护法和江西省湿地保护条例，这是合法性的提出。

第三，项目导致这个江湖阻隔，可能与长江保护法和全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划要求不符。长江保护法的具体要求说了，鄱阳湖是有支持生态环境修复的重要支持力度。而总体规划里面也明确提到，是改善河湖的连通性，项目导致了鄱阳湖与长江产生的阻隔，可能与长江保护法和上述的总体规划，规定要求是不符合的。

第四，项目的调控方案或者是与关于鄱阳湖区综合治理规划环境影响报告书的审查意见是不符合的，这是 2012 年当时的环境保护部作出的审查意见。根据审查意见，鄱阳湖枯水期闸前控制最低水位应不高于 12 米。而且制定枯水期调节方案是 11 月到 3 月，目前这个项目的水位调控最高是 14.2 米，调度的时间是 9 月到次年 3 月。所以我们认为这个可能与当时的环境保护部的审查意见不符合。

第五，项目表示 9-10 月候鸟栖息地的面积减少，两个国际重要湿地的水位影响分析。9-10 月的候鸟栖息地的减少，会导致东方白鹳、白鹤的影响，会导致候鸟越冬期的时间或者栖息地位置改变，可能会对鄱阳湖的生态系统造成较大的变化。回应一下，江豚因为是在食物链的顶端，对生态系统是有一个很大的影响，然后说一下，这个项目会导致整个湖区的含沙量的降低，可能会影响到鱼类的栖息。根据三峡初

期蓄水对典型鱼类栖息地适应性的影响，水利工程导致水体含沙量，会导致鱼类栖息地发生变化，产卵繁殖适宜度降低，从而影响繁衍。从 0.054 千克每立方减少到 0.028 千克每立方，含沙量浓度降低了一半，可能会对鱼类的栖息地造成影响。

综合以上内容，我们提出以下建议：

一是建议项目暂缓，并且立即开展江豚的迁移研究，拟采取补充措施的有效性论证，保证江豚的自由迁移，如果无法保障不能建设，否则有可能是违法。

二是补充分析项目导致的两个国际重要湿地的淹没范围。对工程调控时间进一步优化。

三是补充湖区含沙量的影响分析，避免水库化。如确需建设，应该低于 12 米，而且调控时间应该在控制 11 月到 3 月，与规划环评审查相符。

我再讲一下江豚，因为江豚无法迁移，导致种群的数量下降甚至灭绝，对于整个长江，鄱阳湖生态系统来讲都是一个大的打击，而且严重面临违法风险。因为项目是不可逆的，所以慎之又慎，按兵不动是最好的选择。最后鄱阳湖建闸，洞庭湖也理当可以建闸，所以这是不好的先例。

江西省应该做好水资源利用的研究，作为项目建设必要性，不是建一个工程直接“解决”问题。基于《江西省近十年水资源及利用分析》（江西省水利科学研究院）的内容，江

西水资源利用效率低于全国水平。

中国科学院生态环境研究中心研究员：

我是曹*，我是江西人，出生在湖南。其实我是从小在湘江水里面游泳长大的，同时我在长江开展了 20 年水鸟和湿地的研究，从内心里还是希望鄱阳湖好，希望江西好，希望长江更好。我 2009 年就参加了于**老师主持的鄱阳湖大坝建设的评审工作，后来作为中咨公司邀请的评审专家也来到鄱阳湖。昨天我们也和有关人员交流了新的工程方案，对这个工程进行了回顾和进一步的思考。我和以前一样，我还是反对建设鄱阳湖水利枢纽工程。原因有以下三个：

第一，鄱阳湖被评为东亚——澳大利西亚迁徙路线上，水鸟最重要的栖息地。最近从 2004 年雷*他们主持水鸟调查，然后到后来我们也一直开展长江的水鸟同步调查。十多年来，鄱阳湖对水鸟的数量是增加的一个趋势。所以如果从鸟类保护来看，目前不需要开展这个工程。鄱阳湖从 2004 年、2005 年有 30 万只鸟类，到现在高峰期的 60 万只。在波动的同时，是一个上升的趋势。同时，这些鸟类，包括几乎整个白鹤的种群，和鸿雁种群，还有其他全球受胁物种，鄱阳湖在整个迁徙路线非常重要。

我们做的卫星追踪工作显示出，这些鸟类来了鄱阳湖做什么呢？主要是利用自然湿地，它跟到其他小的湖泊是不一样的。到这些小湖泊的鸟类，比如说鸭子、豆雁会主要依靠

农田，但是在鄱阳湖主要依靠湿地，证据表明鄱阳湖是长江最好的鸟类栖息地。

此外，通常鸟类个体找到鄱阳湖，则在这里度过整个的越冬期。如果在其他的小湖泊，比如说升金湖、莱子湖，有可能在那里停留 3-4 周的时间，然后更换湖泊越冬。鸟类飞到 200 米的高度，能够看看环境周围的半径是 34 公里，实际上鸟类可以快速的探知周围的环境，尽量选择最好的栖息地。所以基于这样的考虑，我认为目前的鄱阳湖鸟类数量增加的趋势，以及鸟类在这里和其他湖泊完全不同的利用自然栖息地的行为，鄱阳湖不需要建设大坝。

第二，工程会降低涨落区面积，减少鸟类栖息地，进而可能减少鸟类数量，因此反对工程。涨落区就是在夏天最高水位，对应冬季最低水位之间的面积，我们也可以说季节性湿地。我们进一步开展了研究。这些鸟类来长江，是什么原因决定了在各个湖泊鸟类的种量和数量？我们针对 80 几个湖泊的研究表明，如果一个湖泊涨落区大，鸟类的种类、数量、功能群都会随之而增加。在长江鄱阳湖的数量第一，涨落区最大，鸟类的种类也最多。反过来很容易看巢湖、太湖、滇池，这些湖在很早就被破坏。虽然湖的面积很大，但是涨落区很小，相对鸟类数量很少，更加没有珍稀鸟类。

还有一个，鄱阳湖很大，所以我们大家都很担心鄱阳湖，但是自然是有一定的弹性，有它的调节方式。我们针对白鹤

进行了追踪，在 90 年代初日本追踪了，当时的白鹤主要分布在吴城的保护区，整个冬季都在。但是现在的白鹤扩散到全湖，也就是说鄱阳湖很大，有时候水高，有时候水低，总有适合鸟类的地方。所以这就是一个江湖连通的美丽的湖泊，给各种鸟类带来了容身之地。

第三，鄱阳湖是中国的，也是世界的，在这里开展此工程违反《湿地保护法》《湿地公约》，并且影响《生物多样性公约》我国履约。在这里我跟各位领导汇报一下，我们跟 14 个国家和地区开展了卫星追踪工作，建立了最大的鸟类迁徙数据库，我们发现鄱阳湖的鸟类来自的繁殖地覆盖了 500 万平方公里，包括了北极、泰加林、蒙古高原和黑龙江流域。这些鸟类深受世界各地人民的爱戴，如东方白鹤是世界自然基金会地，和各国保护区也包括我们中国的保护区合作，做了几十年的工作，才把数量翻了一倍。鄱阳湖是它们的重要越冬地，在这里开展此工程会备受世界各国关注。

最后一个要求，如果说我们这个生态工程能够提升水环境的承载力，请标出来。如何提高水质？沉水植被盖度？如何增加鸟类数量？然后请说明环评的依据。同时，工程的 7 年期间如何操作，水位如何操作，对鸟类会是什么影响？

最后一个建议，我们中国首次把生态文明列入国策，我请求江西省领导在鄱阳湖争取建设国家公园。谢谢！

南昌大学教授：

首先解释一个问题，刚才这位代表谈到了鄱阳湖建设违反了国际湿地公约，这一点早在 2011 年江西省人民政府和国际湿地公约秘书处已经签订了一个合作备忘录，合作备忘录里面就是两条，江西省一定会保护好鄱阳湖湿地，特别是保护好两块国家湿地，请湿地公约组织监督。这是第一条。

另外在鄱阳湖枢纽建设过程中，国际湿地公约组织随时来给予指导、帮助、纠正。这样一个合作备忘录是在 2011 年，对国际湿地公约组织，我们一直在他的帮助、监督之下。所以这么多年，国际湿地公约组织，并没有对江西发出任何警告、劝告。

这是我要说明的一件事。

对候鸟问题，从粗略来看，这些年来我们候鸟的数量不是你们说的平均 70 万只，平均 43 万只，是一个缓慢、波动上升的趋势。但是上升的趋势，并不代表鄱阳湖湿地的改善，这个问题我不再三解释。秀波同志在人民网的访谈里面，把数量为什么增加、有什么隐患讲得很清楚，就是说现在数量虽然增加，但是鄱阳湖珍惜候鸟的觅食地，不是自然湿地。刚才我们舜德乡的乡长已经讲过。根据我们调研的白鹤，2016 年检测收集了鄱阳湖区 78 个白鹤的粪便，根据粪便的分析，白鹤的食物里面，水稻将近占 40%，莲藕占 24%，红花草占了 16%，真正湖草只占 2%。所以说白鹤现在已经不

是以野生、自然的东西为食物。刚才这位女士也谈到，白鹤的种群都在鄱阳湖。根据世界白鹤组织，估计全球有 5000 来只的白鹤，这个没有很详细的科学数据，5 千来只白鹤，有 3 千只左右在鄱阳湖。这是他年年到鄱阳湖来，我年年陪他到各个地方去看。

为了留住鄱阳湖，我们江西最开始也是环保志愿者卖掉自己的房子，去租下 800 亩水田，年年来种藕。说句实话，我是各种各样的方式来支持他留住候鸟。所以现在已经扩展到 1200 亩，我分析这些年大约一只白鹤在鄱阳湖过冬，要 1 亩藕田。另外 1200 亩还不够，这几年我们余干县每年拿出几千亩稻谷，有意不收割，让白鹤在这里吃。是因为采取了这些人工措施，我们才使得白鹤的数量没有减少。这一点要看到江西人民保护野生动物的决心，要想到我们周海燕同志硬是卖掉自己的房子，再通过众筹，把这 800 亩田给租下来。所以是下了这个决心，才保证了这些稀有物种。白鹤，跟着是小天鹅，这是跟进的，都保护下来了。但是这种状况，绝对不能维持。在前年秀波召开的会上，也是跟我们 NGO 的组织对话，我就提出一个口号，如果长年累月白鹤在藕田里，白鹤种群一定要灭亡。他在野外觅食，一天要 7-9 个小时，现在在藕田，一天只要 3-4 个小时，觅食时间缩短一半，它就失去了野生动物的功能，可能影响长距离飞行能力。那时候，白鹤就不堪一击。所以那一天晚上我就提出了一个口号，

叫做修复鄱阳湖湿地植被，让藕田白鹤回归鄱阳湖。那天发言，希望 NGO 组织来支持藕田白鹤回归鄱阳湖。谢谢！

江西省生态文明研究与促进会、江西爱鸟会、国际鹤类基金会全球签约公益摄影师：

大家好！我叫郑**，具体来说，我是一名摄影师，是一名记录者，退休前后都一直在干这件事。甚至具体的说，由于我是鄱阳湖成长起来的，所以对鄱阳湖一直十分关心、关注、热爱。鄱阳湖的候鸟，就成了我基本上拍摄的主要对象，白鹤跟踪拍摄将近 21 年，应该说对白鹤习性的了解比一般人更多一些，因为我在此之前就是一个专业的记者，专业的摄影师。我 20 多年一直从鄱阳湖拍到东北，再拍到西伯利亚。据不完全统计，我这 20 多年下鄱阳湖的次数超过了 1 千次。而在鄱阳湖里，由于水利枢纽工程最初的调研、立项等等，我接触了一些同志，包括我们省里的专家，现在是教授，都是鄱阳湖认识的。在这个过程中，对水利枢纽工程我的认识也是逐步逐步在提高，今天我也表态，我个人完全支持鄱阳湖水利枢纽工程。为什么？刚刚几位专家都提到了，近十多年鄱阳湖的变化，我不知道这些专家是不是每年都去鄱阳湖看，每年都下鄱阳湖，你们的数据难道都是电脑上、媒体上来的吗？你们去过多少次鄱阳湖？鄱阳湖是个什么状态？这十几年枯水期提前、延长，对候鸟造成的影响，我是一年一年记录，一年一年拍摄，一年一年感到痛心，我就不具体

说了。

刚才几位领导、专家还有一些同志说到，鄱阳湖的候鸟，鄱阳湖其实生态真的不容乐观。所谓候鸟数量增加了，那只是一个表象，鄱阳湖这么大，它的越冬湿地现在的水，十年来越来越少，越来越干枯，甚至开车在里面横穿。候鸟这种聪明的动物，他们就开始迁移，实际上从2013年、2014年开始，鄱阳湖主湖区，鄱阳湖保护区的领导也在，他不在鄱阳湖主湖区，不在那块湿地，进入稻田、藕田，为什么？它的环境已经很难适应它的变化了。这时候鄱阳湖水利枢纽工程从最早提出来建坝、发电，利于江西人民，等等。在这个实践过程中，逐渐认识高度，逐渐跟国际接轨，逐渐听取了大家的意见，听取了环保人士的意见，建坝改成了建闸，水位相应调整，调整了候鸟、江豚最适应的水位，孔径一再调整，多少院士在论证，多少专家在论证，还有多少反对声音，这个都不奇怪。大家都关心鄱阳湖，都关心生态，特别是修复，担心鄱阳湖水利枢纽工程影响了生态，造成以前看到以前无法满足的后果。这些担心，我感觉大家出发点都是对的。但是我这十几年、二十年看到了鄱阳湖虽然人人都在歌功颂德，如何如何。我作为一个真正的志愿者，我后来是加入了国际基金会的签约摄影师，但是前面加了两个字“公益”，我不要钱，为什么？因为鄱阳湖不仅是江西的，中国的，应该是全人类的。通过白鹤我跟美国交流、俄罗斯西伯利亚分院

交流，我在美国演讲，就有美国专家提出来，你们鄱阳湖修坝是不是会影响鄱阳湖的生态？我再三跟他们解释，不是坝，是一个过水的闸，我甚至画给他们看。国外人不了解，就听说听说，而俄罗斯也是一模一样，你们为什么在鄱阳湖修个大坝，把水拦住，把鄱阳湖候鸟拦住。我说你到中国去看，来了，第三年就来了，就来到这里，来到鄱阳湖基地，带你去鄱阳湖，看到整个枢纽工程，鹤类基金会的人来了，专家跟他介绍，跟他演示，他们逐步至少听懂了，理解了，至少改变了一些观念。其实他们担心白鹤、候鸟的程度比我们还要高，国际上面对这些鹤，七几年成立了这样一个基金会。

最后我想说的是我个人的经历，我个人这 20 多年的体会，对鄱阳湖水利枢纽工程的深入了解，我个人是赞成的。我相信，功在当代，利在千秋。对我，对你们都是这样，谢谢大家。

中国野生动物保护协会水生野生动物保护分会：

非常高兴参加这个听证会，我一直参与鄱阳湖水利工程的研究。2013 年，国家发展改革委员会组织国家有关部门研究部署鄱阳湖工程专题研究，当时农业部接受工程对水生生物，尤其是对江豚的影响，以及对农业生产、渔民生活影响的研究任务。接受任务后，通过一年 3 次的调研，以召开专家研讨会、渔民座谈会的形式，形成三条意见：一是工程对水生生物的影响利大于弊；二是工程对江豚保护有积极意义；

三是工程有利于农渔业生产。这三条意见代表农业部的意见，我本人当时也是这么认识的。

几年过去了，由于参与长江大保护工作，听到了许多鄱阳湖工程的不同意见，有人说工程对水生生物的影响是颠覆性的，但我本人一直形不成颠覆性影响的概念，讲不出个一二三。

本人还是接受曹**院士的观点，因为曹**老师在我还没出生的时候就开始了长江水生生物调查研究。通过监测，鄱阳湖秋季水位提前退了 27 天，枯水期延长了 43 多天，加上长江干流江湖洄游鱼类产卵推迟了 20 多天，导致育肥期缩短了近 2 个月，工程方案对改善退水提前有积极意义，工程不会对主要洄游鱼类造成阻隔。

鄱阳湖江豚有 457 头，约占种群的 45%，已形成大的种群，它们没有江湖洄游的特性，由于鄱阳湖鱼类资源增加，栖息范围扩大，工程对江豚保护有积极意义。

中国工程院院士、中国水科院水资源研究所：

一、鄱阳湖面临问题的起因

目前，鄱阳湖所面临问题的起因是水利工程的建设运用改变了河流的水沙过程，进而驱动了江湖关系的变化，影响了鄱阳湖的湿地生态系统。所以，我先说说水利工程的事。

中国是大陆季风气候，其特点就是降水径流非常集中，汛期洪水非常大，枯期又没有水。汛期 4 个月来水占全年的

60~80%，枯水期 8 个月来水占全年的 20%~40%，要支撑社会经济的发展，不建水库是不行的。美国也是大陆季风气候，但是没有我国强烈。美国和中国面积、地表径流量相差不大。中国 9.8 万座水库的总库容为 9000 亿立方米，而美国 8.3 万座水库的总库容高达 14000 亿立方米，是中国的 1.6 倍；美国的人均库容是 4700 立方米，是中国的 6.3 倍。美国的水库对径流的调节、对水文节律的干扰就更大了。美国的库容径流比（年径流做分母、库容做分子）接近 50%；而中国的库容径流比约为 32%，具体到长江，只有 17%。北欧五国的库容径流比更大，甚至超过 100%。从世界范围来看，人要生存、社会要发展，不能只靠天吃饭，必须有水利工程措施来解决天然水资源时空分布不均的矛盾。这是第一件事。

第二件事，修水库改变了河流的水沙过程。三峡及长江上游控制性水库建成后，长江中下游水沙过程有三大变化。一是主汛后期 8-10 月份的水少了；二是枯水期的流量增加；三是水土保持减沙、水库拦沙等导致清水下泄，河道冲刷，中枯水流量水位降低。三峡水库蓄水以来，长江干流深泓最大刷深 18~20m，湖口附近长江干流深泓最大刷深 6m 以上，平均也有 2m 以上。8-10 月份，一方面是长江上游水库蓄水，长江中下游干流流量减少了，另一方面是河道冲刷了，两方面原因导致长江干流水位降低，江对湖出流顶托作用减弱，鄱阳湖出流加快，鄱阳湖提前进入枯水期、枯水期延长。

二、通过优化三峡及鄱阳湖五河控制性水库枯水期运行调度方式，不能解决鄱阳湖枯水期提前、枯水期延长的问题。国内也有比较著名的专家说不用建闸，通过鄱阳湖五河的水利工程的联合调度，配合三峡及长江中上游控制性水库的联合调度，能够替代鄱阳湖建闸。在这儿我可以明确地说一句，是完全替代不了的。为什么呢？

一是如果为了解决鄱阳湖的问题，大幅度调整现有水库运行方式，牺牲水库既定的社会效益，得不偿失。二是在一定范围内调整枯水期三峡及长江上游控制性水库的运行调度方式，适当增加枯水期下泄流量，增加流量带来的水位提升抵消不了河道冲刷下切带来的水位降低。且 11 月份之后，鄱阳湖已进入河相，长江干流水位与鄱阳湖区水位的相关性降低，星子站水位主要受鄱阳湖五河来水量影响，长江干流流量增加对鄱阳湖水位抬升作用影响不大。我这里有具体的数据分析，2008-2020 年与 1988-2002 年相比，2 月份九江站平均流量增加了 $1700\text{m}^3/\text{s}$ （三峡水库对流量增加贡献 $1330\text{m}^3/\text{s}$ ），但 2 月份平均水位不升反降，降低了 0.29m 。三是优化鄱阳湖五河控制性水库运行调度方式，也不能解决鄱阳湖所面临的问题。鄱阳湖是一个吞吐湖，五河来水进入鄱阳湖经湖泊调蓄后进入长江。只有当五河入湖流量大于鄱阳湖出口流量，湖泊水位才能抬高。鄱阳湖五河的汛期为 3-7 月份，8 月份之后入湖流量逐渐减少，尽管 10-12 月份鄱阳

湖五河七口合计平均入湖流量仍有 $1600\sim1800\text{m}^3/\text{s}$ ，但同期鄱阳湖出口流量在 $2160\sim3700\text{m}^3/\text{s}$ 。就像一个漏斗，如果不对出口控制，进去的水又很快流走了，湖泊水位不会抬高。鄱阳湖缺水，缺的是水位、而不是水量。

三、鄱阳湖面临的枯水时间提前、枯水期延长是常态化、趋势性的。

我刚才说的这些变化可不是一时一事，可以断定是常态化、趋势化的进程。为什么呢？中国要碳达峰、碳减排，人要喝水，要活命，要航运，要发电，不得不修水库，还要修的更多。水库拦沙、水土保持减沙，进入河道里的泥沙会持续减少，清水下泄，未来长江干流河道长期冲刷下切。我们院有长期从事长江干流冲淤变化研究的团队，基于模型预测，未来 50 年内长江干流宜昌至大通河段还要冲刷泥沙 30 亿立方米，年均冲刷 0.6 亿立方米。2003-2021 年，长江干流宜昌至大通河段累计冲刷泥沙 26 亿立方米，年均冲刷 1.4 亿立方米。未来冲刷强度会有所降低，但冲刷态势不会改变。所以说，现状的江湖关系变化态势是趋势性的、长期的。也就是说，鄱阳湖现在枯水期提前 37~39 天，整个枯水期也延长了小 40 天，这个趋势是改变不了的。

当然你说那些，要回到原始论、自然论。据《史记》《汉书》等记载，现状鄱阳湖雏形的形成距今也只有 1500~1600 年。王勃在《滕王阁序》中所描述的“渔舟唱晚，响穷彭蠡之

滨；雁阵惊寒，声断衡阳之浦”。彭蠡是原来的北湖，现在已经消失了；南湖因地质的变化，由若干个小湖变成今天鄱阳湖的主河。这 100、200 年对咱们是一个关键期，不建闸鄱阳湖面临的问题还真不好解决。

四、建闸会带来哪些影响呢？

主要是江豚。鸟还好办，天高任鸟飞，只要有点水面它总能将就、有一定的选择余地。江豚是鼠海豚科全球唯一淡水物种，极度濒危物种（CR），也是长江水生生态系统指示物种。江豚太珍贵了。根据江豚专家研究：江豚是哺乳动物，在封闭的迁地保护区内亦可以完成整个生活史过程，不存在由于繁殖等需求驱动的迁移。江豚在鄱阳湖与长江干流之间的江湖迁移行为主要由捕食需求和空间需求驱动。江豚是一个“吃货”，一天要吃掉自己十分之一体重的鱼，江豚在江湖之间迁移主要是为了捕食。秋冬季湖里的水位低了、鱼少了，江豚跑到江里去捕食；夏秋季湖里的鱼多了，江豚又要从江跑到湖里去捕食。从江豚保护来看，迁地保护是一项重要的措施、且成效显著。从 1990 年开始，中科院水生所就在荆江河段天鹅洲长江故道开始江豚的迁地保护。天鹅洲长江故道江豚种群数量从最初 5 头增加至目前的 101 头。不过，就像刚才有位专家讲的，江豚迁地保护也面临着基因多样性降低的风险。

第二个问题是江豚能不能通过 60m 的大闸。根据，2021

年9月19日央视《新闻联播》报道近20多头长江江豚在赣江南昌段扬子洲水域嬉戏，聚集了鄱阳湖近5%的江豚。这些江豚来到这里必须通过1998年建成的赣江昌邑大桥，该桥最宽桥墩间距为60m；过往也有江豚穿行一些桥墩间距在40~70m不等的桥梁、多次在鄱阳湖支流出现的报道。所以说，江豚是可以通过60米大闸进行迁移的。

第三个问题是关于建闸控制水位的确定。鄱阳湖是一个浅碟形的湖泊，就像一个盘子、一个同心圆。水位在15~11米（冻结高程）这一段，水位每降低0.5米、水域面积就会缩小345平方公里，就会形成345平方公里的草滩、泥滩、浅水区域，草滩、泥滩、浅水等湿地景观格局始终维持一个相对合理的比例，为不同的越冬候鸟提供适宜的生境。同时，也为江豚提供了较大的生存空间。所以，鄱阳湖建闸后水位要半米、半米地精准控制。最低水位为什么要卡在10米呢？根据鄱阳湖水位容积关系曲线，当水位低于10米后，鄱阳湖的水域面积已经非常小了，再控制水位意义不大。所以，为了给江豚一个足够的生存空间，最低水位不能低于10米。

总的来说，我赞同建闸，但要高度关注建闸对江豚的影响。我建议，从现在开始要加强对江豚的监测，搞清楚江豚在江湖之间的迁移规律，有多少江豚通过鄱阳湖入江河段已建的公路桥或铁路桥。

中国环科院学术委员会特聘委员：

因为今天是环评的公众参与听证会，我本来不想说，看着大家很激动，我想就环评的最终审核给环评报告编制单位提点建议，就是说诸位提了正面、负面的意见，都是环评报告要回答的问题，请大家放心，审查的时候要求他们都会有答案。这方面的报告书我们特别想强调，对正面影响的肯定。因为现在中国决策工程，第一要看正面影响。如果正面影响很必要、很合理，有些负面影响就可以结合。

我举一个例子，不是像你们讲的那样，专家的话就一定怎么样，就你们三清山，北大有位教授坚决反对建第二条索道，我们从世界上看，澳大利亚唯一热带雨林建了索道，专家的意见就是说，天然环境修个索道影响感官，影响三清山成为世界遗址。我想告诉大家，不知道江西的同志知不知道，最后这条索道我们支持，在评世界遗址的时候是加分因素。所有专家认为，有了这条索道，使人类更加亲近自然，原来埋头往上走，还不亲近自然，现在有索道，大家可以去看看。这个小伙子是个房地产投资的，赚了点钱，干了这么一件事。所以不要太迷信专家，更不要迷信搞这个专业的。为什么？

我举一个例子，黄河我们现在遇到了问题，源头的电站中央要求拆掉。我们决定拆，拆也要做环评，这个环评是华东电力设计院来做的，这些都不是办法，结果人家做出一个重要的结论，原来的修起来之后是在那个想办法恢复。但

是整个电站下游形成的湿地，整个原来形成生态全部要破坏，损失更大。所以这个环评，我们就支持，按生态系统变化的最后条件对症下药，解决问题。我想说这个是什么意思呢？像刚才王*院士说的，我倒觉得他说了一个关键问题，刚才梅教授不是回应，这个观点说得对不对？这个问题不是你们想得那样，也有很多专家，随着历史的前进，自然性变化，很多事情是在变化的。所以最重要说出来的正面影响，要结合生态型的自然变化，把这个正面的影响改变，这个是一个非常重要的内容。这次冬奥会你们看的高山滑雪那一块，70%的核心区全部清掉，旁边又给抛光，这次准备总结冬奥会的生态保护，要再梳理。所以我想这是第一条，希望大家注意。

第二条，负面影响得说透，这不可怕。因为正面影响说清了措施，现在看来说来说去没法引，其他请大家一定注意。从环保部的规划，我们同意建，唯一留下来一个，希望就水位的调度，进出水量的调度要做细致的分析。所以这一块经过十年，规划环评到今年接受审批，十年的准备变了什么？从坝变闸，从20几米到十几米，现在又到8米，不是10米。另外刚才很多同志说了，要有责任状，这很对。这条建议我们接受，就是说审批的人终生承担责任，没有问题。要不然做环评干吗，环评法规定的就是要把这个项目一定注意，更多的我们不谈，就是建闸和不建闸的差别，和建闸以后影响的范围、历时、强度，这六个字是环评法的规定。跟你说清，

做得不对没关系，历史追责。大家提得都很好，环评单位按照这些要求，我们把负面影响说清，然后我们风险防范的措施说清，最终也不是专家决定，上级，不要小看官员，各个什么都懂，什么都看，历史责任他们也要承担。所以在这种情况下最后审批，肯定是正面影响远远大于负面影响。但是负面影响，不可能影响工作，完全保证没有负面，好不好？我就这一条，不代表大家的意见，我只是作为同行，因为不久我要审他们的报告，好好的把我的报告写一本 20 页的填本就足够了，其他的都作为附件。这样的话，你们的问题，你们的意见从各个专业的汇总出结论。好不好？我仅仅是建议。我光跟这个项目跟了十多年，就是说已经感到了各方面的意见，已经把设计改了又改，已经改到现在。发改委批担心的是：不赚钱怎么办？要经济效益，光为你们生态。所以水利系统在研究，评估单位在研究，这是不是中国第一个不赚钱的水利工程，纯粹为生态，国家补贴了，好好把中国这个“肾”保护好，这个不一定在环评审批里面，我们没这个权利做这样的决策。但是现在遇到的问题还真是在讨论，生态与经济效益的问题。

三、其他有关人员发言

葛*：

我是来自南昌大学的，承担环评的有关专题工作。今天大家坐在这里不是对手，我们都是为了保护鄱阳湖。刚才王

*老师讲了鄱阳湖江湖关系，现在的江湖关系不是一个天然的江湖关系，它是一个在人为活动影响下的江湖关系，因此我们鄱阳湖的保护关键是要维持一个合适的、适宜的水文节律。我从80年代开始，就跟我的老师在鄱阳湖采样，1986年到1987年，在船上住了一个多月。90年代参加鄱阳湖保护区的考察，2003年对南矶山保护区进行全面考察。在2010年的时候，我们对鄱阳湖全湖的植被进行了调查。这些年来，围绕着鄱阳湖我们开展了很多的工作。在这个过程中，我深深的感受到一点，我想跟大家交流、分享的一点就是，现在的鄱阳湖已经得了病，而且病得很重。至于候鸟，我在这里不想说，候鸟是鄱阳湖的客人，它到这里来鄱阳湖招待它，有吃的它就会来，有呆的地方它就会来。关键是鄱阳湖的健康能不能持续、能不能维持？应该是我们要高度关注的。鄱阳湖得了病，最突出的表现，这些年大家可以到湖里去看，沉水植被没了，水下的植被没了，这是生产者，却在逐年减少，逐年消失。80年代的时候，我们在湖里走，水很清，3、4米深的水能看到水下有水草，2003年随处都能捞到水生植物。今年4月22日，我们团队在湖里面5条调查样线，只有6个点捞到了少量水生植物。水生植物的种类组成、生物量急剧下降，而且不是一年两年，是连续多年。这种情况对鄱阳湖来说是很糟糕的，由于水生植物没了，它产生的生态系统的反馈作用，导致水体透明度下降，叶绿素的含量不断

攀升。这样的鄱阳湖未来怎么走？大家可以考虑。这样的鄱阳湖还能不能持续的维持我们鸟类？为什么我们在环评报告中讲到鸟类增加，因为草洲由于水位的快速下降，草洲的面积，尤其是苔草的面积这些年增加很快。这些生态系统植被的变化，和鸟在湖区数量结构的变化，以及他们空间分布是高度吻合的。所以我从水生植被来说，对鄱阳湖出现的沉水植物的消亡，草洲的扩张，当然没办法扩张了，已经到底了。大家很关注，现在传到很热闹的照片，什么蓼子花海，2003 年以前，我们郑**老师拍到过蓼子花海吗？从来没有过，这就是这近 20 年出现的。我们整个鄱阳湖科察报告里根本没有，我不相信那个时候的科学家看见了会没有记录。

我们要认识到鄱阳湖这些年发生的重大变化，当然这些变化它的未来趋势，如果枯水持续下去，一定会受到很大影响。关于生物多样性大家非常关心，生物多样性应该怎么看？如果从全湖看，鄱阳湖的植物生物多样性近 20 年来是持续增加，不断增加，种类增加 200 多种。当然这里面包括很多的外来入侵种，生物多样性增加并不是好事，水生植物物种减少，这才是我们应该高度关注的，并不是多少种类来判断这个事情。鸟类增加我也认为是这样的，我们说鄱阳湖的鸟类，种类相对稳定，数量不断增加，这是一个客观事实。这说明我们鄱阳湖还没有到彻底退化的地步，目前还行。如果现在我们不对这种状态，不对目前“生病”的状态采取措施，

未来行不行我也不知道。我就回应到这里。

黎:**

各位领导、各位专家，大家上午好！我是来自中科院水生生物研究所的，也承担鄱阳湖水利枢纽水生生态影响评价专题的工作，我结合我们的工作，以及这些年在鄱阳湖做调查的一些认识，针对前面几位老师提到的，以及大家普遍关心的鱼类问题做一个简要的回应。

鄱阳湖水利枢纽工程建设对鱼类资源的影响以及长江干支流的水利工程建设造成的鱼类资源减少、种类下降等问题，这些也是我们这么多年一直关心的问题，也提出了相关的建议，得到了国家层面各种认可。

刚才有老师提到，虽然长江流域的鱼类资源从上世纪以来衰减程度明显，但是鄱阳湖、洞庭湖没有干流的严重。我的理解，最主要的原因是两个方面，也是鄱阳湖作为通江湖泊两个重要的特点。

第一，就是各位老师提到鄱阳湖的丰枯水文节律特征。这个水文节律特征带来了什么结果？就是有非常高的初级生产力。特别是在洪水来临的时候，一个是五河带来的营养物质，再加上洪水淹没之后，把一些陆源生产力带入了整个水生生态系统，所以有非常高的初级生产力才能够承载那么多的水生生物资源。这是它其中非常重要的特征之一。

第二，它保持了与长江干流的自然连通。从鱼类资源的

角度来讲，是一个重要的功能。因为在长江流域的东亚季风气候，很多鱼类适宜这个气候特征，形成了在春夏季涨水的时候，进行江湖洄游，在干支流繁殖育肥，不管是它的后代或者成鱼，随着洪水进入这种洪泛区的水体。鄱阳湖是长江流域最大的洪泛区的水体，能够进入这个湖区育肥，所以鄱阳湖，包括洞庭湖还能保持这么高的鱼类资源量，得益于以上两个鄱阳湖的重要特征。

结合鄱阳湖枢纽，因为我们主要做枢纽工程影响评价的工作，我就针对这个工程目前的方案和一些影响问题，做一些解答。也是结合前面提到的两个特征来讲。

第一，包括前面发言的很多专家也都提到，目前枢纽的调度方案，并没有从根本上改变鄱阳湖的丰和枯的水文节律过程。目前的调度方案来看，最关键解决的问题，是由于秋季退水提前，枯水期延长带来的一系列的问题。这个问题从长江中下游鱼类的角度来讲，这个问题的存在，造成的影响是累计的，因为三峡工程的影响可能大家都有共同的认识，就是下泄水温滞后的影响，造成坝下春季鱼类繁殖时间是滞后的，滞后了大概 20 多天。叠加秋季鄱阳湖湖退水提前了，大概又有 20 多天。导致长江中游鱼类的育肥期，起码减少了一个半月以上。所以从鱼类的角度，现状会带来这些问题。我们枢纽工程的水位调度过程，特别是 9、10 月份，有一定抬高水位，相当于对湖区一鱼类的索饵育肥是有积极意义的。

这是从水位调度过程角度。

第二，鱼类江湖洄游阻隔的问题。刚才我介绍到，长江的鱼进入鄱阳湖的主要时期，就是在春夏季繁殖之后，随着湖泊水位高，然后进入湖区。经过我们多年调查，它大概是在6月下旬开始进入鄱阳湖，然后高峰期是在7-8月，基本上9月份就有比较少的数量，主要在6-8月份期间。所以这期间，结合枢纽的设计，4-8月份是保持江湖自然连通，所以这个期间对江湖洄流鱼类是没有阻隔影响的。主要发生阻隔影响在9月，刚才我提到还有少量的鱼类，根据我们现状调查几个年份的数据，大致是5%的数量，也会从长江进入鄱阳湖。这期间，对这部分是有阻隔影响的。另外调蓄期，这期间可能会对出湖带来一些干扰，这个实际上是很多鱼类从秋季鄱阳湖的水位退落和水温降低，然后进入长江深水期越冬的需求。所以这个时间更多的需求是下行的需求，目前枢纽设计的，因为并不是把水的储用来发电，跟大坝有本质的区别。而且某些时段，相比自然的情况下泄流量有所增加。而且根据我们提的要求，大部分时间会有1个生态泄水闸全部打开的，为进入长江干流的鱼类提供一个通道。

另外几位老师提的一些小问题，我大概说一下。鄱阳湖河海洄流性鱼类的种类，目前是8种，江湖洄流鱼类种类数不到20种，并没有老师们提的60、70种那么多。另外关于前面有老师提到的银鱼生存环境的问题，鄱阳湖的银鱼产量

历史上是非常丰富的，为什么现在非常少了？因为银鱼繁殖有个特性，特别是太湖新银鱼，其繁殖期有秋季繁殖的群体。它偏好水深也是相对比较深的，1 米以上的水域。所以秋季，9、10 月份退水提前，对银鱼（太湖新银鱼）本身是会产生影响的。另外谈到含沙量的变化，特别强调对鱼类产卵适宜度的问题，确实在 9 月后调蓄期含沙量在工程后会有所下降，但鱼类繁殖时期主要在 4-8 月江湖自然连通期间，这个时期影响是非常微小的。

这是我主要的一些介绍。谢谢！

梅：**

尊敬的各位代表，刚才各位代表对鄱阳湖江豚的现状做了充分的说明。鄱阳湖的江豚数量占了整个的一半，为什么会这么多？这个原因跟刚才各位代表讲的是一样的，鄱阳湖的关键水生生境季节性河漫滩的面积比长江中下游干流和洞庭湖的加起来还多，这就是说鄱阳湖关键的水生生境的面积非常大，所以支撑了鄱阳湖的较高的水生生产力，才能维持江豚种群在这样一个水平。维持鄱阳湖自然的水文节律，对维持这个非常重要。

第二个，江豚这个物种不是一个洄游物种，在封闭的水体中也能够完成整个的生活史。在干流和鄱阳湖之间存在因为捕食和空间需求的江湖迁移行为，在过去是规模比较大的，特别是在 2000 年以前。近些年来，随着江豚整体的数量下

降，以及我们在鄱阳湖通江水道人类活动的加剧，特别是两个桥梁建立之后，迁移规模减少。但是我们仍然在监测，我们现在非常确定这种迁移仍然存在，只是迁移规模相对比较小。今天问了很多问题，大家关注的是建闸后江豚的迁移的问题，我觉得有两个方面：

一是江豚能不能通过 60 米的大孔闸的问题。从目前的研究来看，我们尚没有专门针对性的开展江豚通过这种狭窄的桥墩类建筑的研究，所以我们很难确定。但我们一直在关注这个问题，从一些现象可以解释，鄱阳湖铁路桥的桥墩有两种较大的墩距，40 米和 120 米，江豚是肯定通过了铁路桥，但是不能肯定是从 40 过的还是 120 过的。因此，这无法确定 60 米的大孔闸能不能过。此外，我们系统的收集了江豚通过鄱阳湖的一些支流的情况，包括我们的饶河、信江和赣江里面多次观测到，江豚通过了一些桥墩间距在 60 米及以下的桥墩距。所以我们认为江豚存在通过预留的 60 米的大孔闸的可能性。但是考虑到叠加这个区域人类活动和桥梁的影响，会进一步的影响鄱阳湖江豚的江湖迁移。预测即使有迁移，迁移的规模也不大。这是第一个，过不过的问题。

二是不过闸会有什么影响？这个问题实际上我们可以从两方面来看，一个是短期的影响，第二个是长期的影响。刚才王*院士的观点我是认同的，长期来看江豚可能会存在适应性，是不是有可能会通过闸？但是我们的预测规模不会

很大。假设江豚不通过这个闸，或者少规模通过的情况下，我们能做什么。在这个情景下，我们设计一些缓解的措施，也就是我们会做一些技术储备，包括研发和铺设一些消声材料，我们实施每个性成熟周期，也就是五年，实施敞泄。通过这些措施，缓解影响。此外，我们还建议持续加强遗传多样性的监测，如果真正发现问题，我们还储备一些人工交换的措施，来解决阻隔的影响。我们要说的是这些是减缓的措施，我们有这种技术的储备，并不是一定要这么去做。这是生态环境评估中我们做的一个方案，就是影响的缓解措施，这也是基本要求。

建闸对江豚的影响是整个生态系统食物链整体的影响。我们根据其他的，包括我们水环境，我们的湿地专题来看，他们预测，如果未来建闸了之后，鄱阳湖的水环境质量没有一些确切的趋势性变化，维持现状。湿地的水生植物，会向较好的趋势发展。鱼类资源，由于我们整体的环境变化和叠加十年禁渔的效果等，预测会呈现增长。基于这个情况下，正在叠加长江大保护这样一个非常积极、有利的政策，预测江豚会维持一个稳定的种群在鄱阳湖里面。但是我们也不能忽视在较长的时间里面，如果小规模迁移，可能会存在这样一些代表提到的遗传多样性的风险。所以这也是我们提出，无论是在后来的论证或者是营运的过程中，我们都要持续加强、关注整体的水环境和水生生物变化，以及江豚种群的迁

移和遗传多样性，包括实时的监测和提出需要来做的一些措施。我就回应这些。谢谢！

四、会议总结

主持人：尊敬的各位专家、各位代表，刚才大家各抒己见、畅所欲言，发表了很多很好的意见和建议，这些都是我们完善鄱阳湖水利枢纽方案、推进鄱阳湖治理与保护的良药与良方。刚才，工作人员已全部详细记录，也请发言代表签字确认。会后，我们将全面归纳整理，认真研究分析，积极吸纳建设性意见建议，有关情况将按规定编制公参说明并予以公开。

鄱阳湖，因长江而生，因长江而兴，也因长江而变。推进鄱阳湖水利枢纽建设，是江西省系统综合治理与保护鄱阳湖的重要措施，是保居民饮水安全、守国家粮食安全、促生态环境安全的重要实践。下一步，我们将始终坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，深入贯彻落实习近平总书记“十六字”治水思路和视察江西重要讲话精神，始终坚持“确有需要、生态安全、可以持续”，始终坚持人民至上、生命至上，在持续完善河湖保护治理体制机制，强化河湖长制、流域专项治理的基础上，秉持对“母亲湖”高度负责的态度，以持续水安澜、优质水资源、健康水生态、宜居水环境为目标，致力于保护鄱阳湖生态功能和环境承载能力，维护长江健康，持续开展相关深化研究论证。同时，严格各项程序和各类审查，

依法依规、扎实有序，对公众关心关切的问题进行梳理、论证和回应，高质量科学推进鄱阳湖水利枢纽前期工作，积极响应新时代号召，追求高质量跨越式发展，让人、鸟、鱼和谐共享自然家园，努力为共抓长江大保护作出“江西贡献”。

再次衷心感谢大家百忙中抽出时间参加今天的听证会，衷心感谢大家对鄱阳湖和鄱阳湖水利枢纽的关心关注！会后，如有需要进一步交流，我们欢迎留下进一步探讨；今后也可随时联系我们，诚挚欢迎大家提供更多建设性意见建议。本次听证会到此结束，祝各位专家和代表返程顺利！谢谢大家！

江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室

2022年6月18日