

聊城鑫瑞投资集团有限公司南水北调东线一期工程东昌府区续 建配套工程竣工环境保护验收意见

2021年08月19日，聊城鑫瑞投资集团有限公司组织召开了南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程竣工环境保护验收现场会。验收组由工程建设单位（聊城鑫瑞投资集团有限公司）与2名特邀专家（名单附后）组成。

验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍，关于项目竣工环境保护验收调查报告等情况的汇报，现场检查了工程生态恢复情况、环保措施落实情况，审阅并核实了有关资料。根据验收调查报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表及其批复等要求对本项目进行验收。经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

东昌府区续建配套工程包括调蓄工程、供水工程和赵王河改道工程三部分。

调蓄水库(凤凰湖水库)作为东昌府区续建配套工程的主要建设项目，上接南水北调输水干渠，下接供水管道至用水户，起到承上启下的重要作用。调蓄工程由引江入库涵闸、位山二干渠引水闸、引水渠、引黄入库涵闸、水库围坝、出库泵站等部分组成。凤凰湖水库库址位于聊城城区徒骇河以南、聊阳路以东、位山二干渠以西、凤凰办事处东曹村以北的三角形区域，水库布置大体呈矩形。长江水自南水北调干渠姚屯枢纽处的赵王河姚屯节制闸引水，经0.15km赵王河河道输水至水库引江入库涵闸，自流入库，引水流量 $1.6\text{m}^3/\text{s}$ 。黄河水在位山二干渠桩号11+600处的左岸新建引水闸，后接1.95km引水渠至引黄入库涵闸，设计流量 $16.0\text{m}^3/\text{s}$ ，自流入库。水库设计死水位28.5m，最高蓄水位33.7m，水库外坝轴线长9.02km，内坝轴线长2.01km(库中保留聊城市植物园)，平均坝高为1.7m，总库容2275.4万 m^3 ，库区占地面积5624.0亩。出库泵站设在水库的东北角，围坝桩号4+810处，设计供水流量 $1.91\text{m}^3/\text{s}$ 。根据水库平面布置，南环路从水库中间穿过，为使交通便利设南环路东桥和南环路西桥，桥长分别为538m和110.8m。



供水工程采用管道输水至用水户，供水规模为 12.8 万 m³/d，分两条供水线路，其中供水线路一走向为自水库出库泵站向西到聊阳路，沿聊阳路向北至东昌湖，再由东昌湖现有管网供水至城区西部工业企业，出库泵站至东昌湖管道长 3.5km，供水规模为 6.5 万 m³/d；线路二走向为自水库出库泵站向南到南环路，沿南环路向东至东环路，再沿 S329 省道至鲁西化工集团公司，管线长 21.0km，供水规模为 6.3 万 m³/d。

（二）建设过程及环保审批情况

2014 年 11 月山东水文水环境科技有限公司编制完成了《南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程项目环境影响报告书》，2015 年 4 月 16 日山东省环境保护厅对项目进行了审批，批复文号为：鲁环审[2015]67 号。

2018 年 2 月 2 日南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程项目法人由聊城江北水城旅游度假区南北水调续建配套工程建设管理处变更为聊城鑫瑞投资有限公司，聊城市人民政府以聊政字【2018】14 号审批通过：《关于南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程项目法人的批复》。

根据山东省环境保护厅《关于南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程环境影响报告书的批复》，按照国家按照国家《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》的规定，聊城鑫瑞投资集团有限公司对该工程竣工环境保护验收的环境影响进行了调查，并编制了工程竣工环境保护验收调查报告。

（三）验收范围

聊城鑫瑞投资集团有限公司南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程

二、工程变动情况

根据现场踏勘，依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52 号文，本项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治措施等内容，与环评及批复内容相同，无重大变更。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目能够达到验收条件。

三、环境保护措施落实情况

1、生态环境保护

施工过程中，实施严格用地管理，开展施工场地、管理区、施工道路及渠道沿线的植被恢复和绿化，采取永临结合减少占地等措施减缓生态环境影响；施工结束后，及时进行表土回填，临时用地复耕或恢复植被。

2、地表水环境保护

施工期间，工程产生的少量含油废水得到了妥善处置；生产废水处理用于施工过程中的洒水降尘，无外排；生活污水经化粪池处理后定期清运堆肥。

经调查，工程施工期和运行初期均未发生水污染事故。

3、声环境保护

选用低噪声设备和工艺、种植行道树等各种噪声控制措施，降低施工期噪声污染；严格控制夜间施工时段，减小对敏感点居民的噪声影响。

4、环境空气保护

定期洒水降尘、减少道路扬尘；水泥等物料集中堆放，加盖篷布；弃渣运至指定地点，进行植物绿化，减少水土流失和扬尘污染。

5、固体废物处置

施工场地进行清理，禁止乱堆乱放；生活营地配有垃圾桶，安排人员日常清扫，定时转运生活垃圾。

6、水土保持

项目水库工程水土保持采取工程措施和植物措施相结合的方式，工程建设与环境美化相结合，有效的控制减少了水土流失。

四、环境影响调查

（一）水环境

凤凰湖水库建成后，库区原有陆地变成了水面。水库死水位28.0m，相应水面面积为290.9万m²，相应库容为370.9万m³，水库最大蓄水位为33.8m，相应水面面积为305.0万m²，相应库容为2100.0万m³。

工程施工期污染源主要包括生产废水和生活污水两大部分。

1、施工废水对地表水的影响

生产废水主要为基坑排水、砂石料冲洗废水、混凝土搅拌系统冲洗和混凝土养护废水、施工机械冲洗含油污水。

(1) 基坑排水

基坑排水主要是地下水渗水、河道积水、排水时的降雨及施工弃水，主要污染物为悬浮物，不含其它新增污染物，经静置沉淀后，水质基本保持其原有特性，不会导致受水区的水质恶化。

(2) 砂石料冲洗废水、混凝土拌和系统冲洗和混凝土养护废水

本工程所需块石料及混凝土骨料需外购，在施工中需对少部分不符合技术要求的砂石骨料进行冲洗，废水产生量计入混凝土拌和和养护废水中，冲洗中的泥浆和粒径小于0.15mm的细砂将被水流挟带冲走，冲洗废水中的悬浮物浓度将有所增加，具有废水量较大、悬浮物浓度高的特点，根据同类工程类比悬浮物浓度可达2000mg/L，砂石料冲洗废水若不经处理直接排入所在水域，将会对排水区域水环境产生一定的影响。

一般生产废水偏碱性，水质悬浮物浓度较高，普遍超标，悬浮物的主要成分为土粒和水泥颗粒等无机物。工程比较分散，排放量均较小，工程排放水域不涉及水源地和集中取水口，生产废水处理用于施工过程中的洒水降尘。因此，生产废水对施工区环境产生影响不大。

(3) 含油废水

机械车辆维修、冲洗排放的废水中悬浮物和石油类含量较高。含油废水经隔油后循环使用。因此，含油废水对施工区环境产生影响不大。

2、施工生活污水对地表水的影响

生活污水中主要污染物来源于排泄物、食物残渣、洗涤剂有机物，生活污水排放不涉及水源地和集中取水口，生活污水经化粪池处理后定期清运堆肥，不会对环境造成不利影响。

(二) 生态环境影响调查

1、陆生生态影响调查

①陆生植物和植被

工程占地类型主要为耕地、林地、以及沟渠等，耕地主要以种植小麦、玉米为主，经济作物以棉花为主；所占林地均为人工林和经济林，以杨树为主、少量柳树，

这些都是广泛分布的树种；毁坏的草本植物多为林下和田间沟渠常见种，工程区无珍稀濒危保护植物。被破坏的植物在周边地区分布广泛，因此对植物的影响不大。

②陆生动物

工程施工区大部分位于农垦区，野生动物种类较少，项目区及其周围野生动物主要为麻雀、喜鹊等鸟类以及野兔、鼠类等常见动物。

工程对动物的影响主要是破坏了其栖息环境。一些常在林中飞行、在农田觅食的鸟类由于栖息环境受到破坏，加之受到施工噪声、扬尘、人员频繁活动的影响，使生活在本区域的野生动物受到惊吓而逃离。由于本工程施工沿线已成为人居与工作环境，人为活动较为频繁，这些动物经常受到人为活动干扰，施工只是暂时改变它们的生存环境，施工中只要注意对野生动物的保护，对动物造成的不良影响将不大。

③水土流失工程采取了相应的防护措施。工程影响区未发生水土流失严重的事件。

2、对水生生态的影响

水库蓄水后，生态系统由原来以陆生生物为主转变为以水生生物为主的生态系统。水库占地范围内的植物（主要是农作物）将全部消失，栖息于耕地间的动物也被迫迁往它处，而水生生物随着水库的建设逐渐增加。

（三）环境空气和声环境

施工期间，工程采用了湿法作业的降尘措施，并在施工区进行洒水作业。混凝土拌和进料和搅拌时产生粉尘，混凝土拌系统配备有除尘设备，可大大降低粉尘浓度，减小影响范围，粉尘污染属于间歇性、暂时性的非点源无组织排放。由于环境大气背景值较低，大气扩散条件好，对总体大气环境影响很小。项目本身为蓄水工程，项目区及管理区不设置锅炉等采暖设施，动力及采暖采用电力，因此项目运行期内无废气产生，项目不会对项目区周围大气环境产生不良影响。

施工噪声对距离工程较近的村庄及施工人员具有一定的影响，但通过采取隔声降噪措施，可减轻其不利影响。

运行期管理站泵站在设计中采取相应的降噪措施，包括选用低噪声的泵，设置隔声罩、减振垫等，泵站产生的噪声对周围环境的影响较小。

（四）固体废弃物

施工过程中产生弃土、弃渣、建筑垃圾、生活垃圾采取措施妥善处理，对周围环境影响不大。

运行期固废主要是管理人员的生活垃圾，交由环卫部门集中处理后，对环境基本不产生影响。

五、公众参与

验收调查期间，采取发放调查问卷、走访的形式，征求了施工区附近居民以及受工程影响的居民意见。参与调查的民众和单位对南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程建设、运行给予了充分的肯定，认为工程建设改善了当地的落后状况，促进了当地经济发展等。

六、验收结论

聊城鑫瑞投资集团有限公司南水北调东线一期工程东昌府区续建配套工程环境保护手续齐全，工程实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

七、后续要求

- 1、规范报告编制内容。
- 2、编制的应急预案要按照有关要求开展备案工作。
- 3、落实环境监测计划，在运行期对库区水质实施动态监控。

八、验收人员信息

见附件。

