

岩马水库灌区节水配套改造项目  
竣工验收

鉴 定 书

岩马水库灌区节水配套改造项目

竣工验收委员会

2017年4月21日

# 前 言

根据《水利水电建设工程验收规程》(SL223-2008), 2017年4月21日, 由枣庄市财政局、枣庄市水利和渔业局和枣庄市农业综合开发办公室联合组织对岩马水库灌区节水配套改造项目进行市级竣工验收。竣工验收委员会由枣庄市财政局、枣庄市水利和渔业局、枣庄市农业综合开发办公室、枣庄市水利工程建设质量与安全监督站和枣庄市岩马水库管理处等有关单位的代表组成(名单附后)。项目法人、设计、监理、施工、质量检测 and 审计等单位的代表参加了会议。

竣工验收委员会委员察看了工程现场, 听取了项目法人、设计、监理、施工、质量检测、质量监督、运行管理等工作报告, 查阅了工程建设有关资料, 经充分讨论, 形成了本鉴定书。

## 一、工程设计和完成情况

### (一) 工程名称及位置

工程名称: 岩马水库灌区节水配套改造项目

工程位置: 枣庄市山亭区

### (二) 工程主要任务和作用

岩马水库灌区包括山亭区的店子、冯卯、城头、桑村及滕州市的羊庄、木石、东沙河、南沙河、官桥等九个镇, 总土地面积 52.56 万亩, 其中耕地面积 33.04 万亩, 灌区内总人口 33 万人, 其中农业人口 29.6 万人。通过灌区节水配套改造项目的实施, 可提高渠系水利用系数节约用水, 保证水资源可持续利用, 现有供水条件下可有效改善灌区灌溉面积, 提高单位面积产出, 增加灌区农民收入, 提高农民生活水平。

### （三）工程设计主要内容

#### 1、工程立项、设计批复文件

按照省水利厅、省财政厅《关于做好 2014 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目申报工作的通知》的要求，枣庄市岩马水库管理处委托枣庄市水利勘测设计院编制完成了《山东省枣庄市农业综合开发岩马水库中型灌区节水配套改造项目申报书（可行性研究报告）》。

根据山东省水利厅农水处下发的《关于编制 2015 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目实施计划的通知》，参照《山东省枣庄市农业综合开发岩马水库中型灌区节水配套改造项目申报书（可行性研究报告）》及《中型灌区节水配套改造项目实施计划编制提纲》，委托枣庄市水利勘测设计院编制完成了《山东省枣庄市农业综合开发岩马水库中型灌区节水配套改造项目实施计划》。

2015 年 11 月 4 日山东省水利厅 山东省财政厅以鲁水农字[2015]44 号《关于对 2015 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目实施计划的批复》批复了岩马水库灌区节水配套改造项目实施计划。

2015 年 11 月 20 日，枣庄市水利和渔业局 枣庄市财政局和枣庄市农业综合开发办公室下达枣水农字[2015]51 号《关于 2015 年度农业综合开发岩马水库灌区节水配套改造项目实施方案的批复》。

#### 2、设计标准、规模及主要技术经济指标

岩马水库灌区灌溉面积为 24 万亩，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000）和《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-99）的规定，灌区工程规模为中型，工程等别为Ⅲ等，渠首泄洪闸、葛庄泄洪闸建筑

物级别为 3 级；总干渠渠道、渠首节制闸、葛庄节制闸、北干渠倒虹吸、赵泉节制闸、干斗等建筑物为 4 级。

### 3、主要建设内容及建设工期

#### (1) 渠道工程

总干渠 5.21km 渠道清淤工程；

总干渠渠道衬砌工程：混凝土衬砌段长 1.87km；砌石护坡段 1.04km，砌石挡墙段 1.04km。

#### (2) 建筑物工程

维修改造北干渠倒虹吸进口；维修改造总干渠渠首节制闸 1 座、泄洪闸 1 座；新建赵泉节制闸工程（桩号 1+960）；维修改造总干渠葛庄节制闸 1 座、泄洪闸 1 座；改建生产桥 1 座，新建生产桥 1 座，维修生产桥 16 座；维修改造总干渠干斗分水口 11 个处。

#### (3) 管理设施

建设灌区信息化工程 1 处；建设管理设施 2 处（管理房 818m<sup>2</sup>、院墙 550m、硬化道路 1.4km）。

批复工程项目于 2016 年 9 月 30 日之前完成。

### 4、工程投资及投资来源

本工程总投资 1656.21 万元，其中中央财政资金 1000 万元，省财政投资 280 万元，市级财政配套资金 120 万元，地方水利资金 256.21 万元。

#### (四) 工程建设有关单位

岩马水库灌区节水配套改造项目施工分标及参建单位一览表

| 编号 | 项目名称     | 参建单位  |
|----|----------|---|
| 1  | 主管部门     | 枣庄市水利和渔业局   |
| 2  | 质量监督部门   | 枣庄市水利工程建设质量与安全监督站   |
| 3  | 项目法人     | 岩马水库灌区节水配套改造项目<br>工程建设管理处                                 |
| 4  | 设计单位     | 枣庄市水利勘测设计院  |
| 5  | 监理单位     | 枣庄市鸿禹水利工程监理中心   |
| 6  | 检测单位     | 枣庄市熙润水利检测有限公司   |
| 7  | 工程结算审计单位 | 山东同力建设项目管理有限公司枣庄分公司                                       |
| 8  | 竣工决算审计单位 | 山东鸿安会计师事务所有限公司  |
| 9  | 施工单位     | 一标：山东水总有限公司(原山东水利工程总公司)<br>二标：枣庄市水利开发总公司<br>三标：青州市水利建筑总公司 |

## (五) 工程施工过程

### 1、主要工程开工、完工时间

确定中标的工程施工单位完成施工承包合同签订后，施工单位开始组建施工项目经理部，并进行场地平整、搭建临时设施等施工准备工作，在完成各项施工准备的基础上陆续开工建设。（主要工程开、完工时间见下表）

| 单位工程名称 (编号)           | 分部工程名称 (编号)            | 分部开工日期       | 分部完工日期      |
|-----------------------|------------------------|--------------|-------------|
| 渠首工程 (I)              | 渠道及分水斗工程 (I-1)         | 2016. 1. 8   | 2016. 8. 10 |
|                       | 渠首节制闸及泄洪闸工程 (I-2)      | 2016. 3. 11  | 2016. 4. 10 |
|                       | 生产桥及倒虹吸维修工程 (I-3)      | 2016. 3. 11  | 2016. 5. 30 |
|                       | 机电、金属结构设备及安装工程 (I-4)   | 2016. 5. 29  | 2016. 8. 20 |
|                       | 管理设施工程 (I-5)           | 2016. 2. 26  | 2016. 7. 25 |
| 1+000~5+210段渠道工程 (II) | 赵庄节制闸 (II-1)           | 2015. 12. 28 | 2016. 8. 12 |
|                       | 混凝土衬砌工程 (II-2)         | 2016. 2. 16  | 2016. 7. 16 |
|                       | 浆砌石衬砌及护渠路工程 (II-3)     | 2016. 2. 3   | 2016. 7. 21 |
|                       | 机电、金属结构设备及安装工程 (II-4)  | 2016. 4. 2   | 2015. 7. 29 |
|                       | 生产桥及干斗分水口工程 (II-5)     | 2016. 4. 8   | 2016. 8. 12 |
| 葛庄枢纽工程 (III)          | 干渠衬砌工程 (III-1)         | 2016. 4. 15  | 2016. 7. 30 |
|                       | 葛庄节制闸及泄洪闸工程 (III-2)    | 2016. 1. 11  | 2016. 5. 30 |
|                       | 机电、金属结构设备及安装工程 (III-3) | 2016. 5. 31  | 2016. 7. 30 |
|                       | 信息化工程 (III-4)          | 2016. 7. 10  | 2016. 7. 30 |
|                       | 管理设施建设工程 (III-5)       | 2016. 1. 10  | 2016. 7. 30 |

## 2、重大设计变更

岩马水库险加固工程在建设过程中无重大设计变更。

## 3、重大技术问题及处理情况

无

## （六）工程完成情况和完成的主要工程量

岩马水库灌区节水配套改造项目于 2015 年 12 月 28 日开工建设，2016 年 9 月 30 日前所有建设任务完成。完成的主要工程量有：

批复初设工程量：清淤 11160m<sup>3</sup>，土方挖运 8735m<sup>3</sup>，石方挖运 3968m<sup>3</sup>，土石方回填 9672.6m<sup>3</sup>，浆砌石 7400m<sup>3</sup>，混凝土及钢筋混凝土 5805.6m<sup>3</sup>，钢筋制安 179.74t。

实际完成工程量：清淤 13967.48m<sup>3</sup>，土方挖运 2426.39m<sup>3</sup>，石方挖运 4643.25m<sup>3</sup>，土石方回填 9108.78m<sup>3</sup>，浆砌石 6821.46m<sup>3</sup>，混凝土及钢筋混凝土 8051.98m<sup>3</sup>，钢筋制安 196.68t。

## （七）征地补偿及移民安置

本工程不存在征地补偿及移民安置情况

## 二、工程验收及鉴定情况

### （一）单位工程验收

2016 年 8 月 30 日，建管处组织监理、设计、施工等单位进行单位工程验收。

结论：验收工作组通过查看现场，听取建设、设计、监理和检测、施工等单位工作汇报，查阅工程档案资料，认为该单位工程已按设计内容和标准全部完成，施工质量符合设计及规范要求，工程质量评定为优良等级，工程档案资料齐全，施工过程中未发生质量与安全事故，同意通过验收。

### （二）阶段验收

无

### 三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理情况

无

### 四、工程质量

#### （一）工程质量监督

按照国家、省有关规定，枣庄市水利工程建设质量与安全监督站成立由于永胜为站长闫业国为副站长杜辉、秦杰为成员的岩马水库灌区节水配套改造项目工程质量与安全监督项目站。质量与安全监督项目站多次组织有关专家对工程进行了巡查，提出了许多宝贵意见。质量监督项目站积极履行监管职责，有力地促进了工程建设。

#### （二）工程项目划分

依据《水利水电工程施工质量检验与评定规定》（SL176-2007）及设计文件，并结合工程的实际情况，岩马水库灌区节水配套改造项目工程建设管理处组织监理、设计、施工等单位共同研究，对岩马水库灌区节水配套改造项目进行了项目划分，枣庄市水利工程建设质量与安全监督站并对此进行了批复；共有 3 个单位工程、15 个分部工程，430 个单元工程。

#### （三）工程质量抽检

岩马水库灌区节水配套改造项目工程建管处委托枣庄市熙润水利检测有限公司进行检测，检测结论为：

#### 1、一标段检测情况：

##### （1）混凝土原材料

水泥抽取 1 组，石子抽取 1 组，砂抽取 1 组，钢筋原材抽取 8 组；试验结果均满足试验规范要求。

### (2) 混凝土拌合物、砂浆强度检测

混凝土试块抽取 11 组，试块抗压强度满足设计要求；砂浆试块抽取 3 组，试块抗压强度均满足设计要求；检测结果均满足设计要求；

### (3) 表观质量

经现场抽样检查，管理房、启闭机房结构符合设计要求，墙体无裂缝沉降等缺陷。

## 2、二标段检测情况

### (1) 混凝土原材料

水泥抽取 1 组，石子抽取 1 组，砂抽取 1 组，钢筋原材抽取 6 组；试验结果均满足试验规范要求。

### (2) 混凝土拌合物、砂浆强度检测

混凝土试块抽取 8 组，试块抗压强度满足设计要求；砂浆试块抽取 3 组，试块抗压强度均满足设计要求；检测结果均满足设计要求；

### (3) 表观质量

经现场抽样检查，启闭机房结构符合设计要求，墙体无裂缝等缺陷；衬砌混凝土无蜂窝麻面等缺陷。

## 3、三标段检测情况

### (1) 混凝土原材料

水泥抽取 1 组，石子抽取 1 组，砂抽取 1 组，钢筋原材抽取 5 组；试验结果均满足试验规范要求。

### (2) 混凝土拌合物、砂浆强度检测

混凝土试块抽取 8 组，试块抗压强度满足设计要求；砂浆试块抽取 2 组，

试块抗压强度均满足设计要求；检测结果均满足设计要求；

施工后期对闸墩混凝土回弹检测，检测结果满足设计 C25 设计要求。

### （3）表观质量

经现场抽样检查，新建后的钢筋混凝土闸墩表面平整，无蜂窝麻面、裂缝等外观缺陷。

### 4、金属结构、电气设备工程

经现场抽样检查，出场手续证件齐全，闸门尺寸符合设计要求。

### 5、聚乙烯闭孔泡沫板、橡胶止水带检测

聚乙烯闭孔泡沫板检测项目包括表观密度、吸水率、复原率、压缩强度、挤出量检测结果满足 JC/T2255-2014 混凝土接缝密封嵌缝板；橡胶止水带检测项目包括硬度、拉伸强度、撕裂强度、断裂伸长率检测结果满足 GB18173.2-2014 高分子放水材料 第 2 部分：止水带；检测样品外委到科标检测（青岛）测试中心检测。

### （四）工程质量核定

本工程 3 个单位工程质量全部合格，其中 3 个单位工程质量达到优良等级，优良率 100%。经施工单位自评、监理单位复核、项目法人认定、质量监督机构核定，工程质量为优良。

## 五、概算执行情况

### （一）投资计划下达及资金到位

根据山东省水利厅、山东省财政厅下发[2015]44 号《关于对 2015 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目实施计划的批复》，市水利和渔业局、市财政局、市农业综合开发办公室下发[2015]51 号《关于对 2015 年农业综合开

发岩马水库灌区节水配套改造项目实施方案的批复》，批复明确该工程计划总投资 1656.21 万元，其中：中央财政资金 1000.00 万元；省财政投资资金 280.00 万元；市级财政配套资金 120.00 万元，地方水利资金 256.21 万元。

2015 年 10 月 08 日，枣庄市财政局以枣财农指[2015]88 号文《关于下达 2015 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目资金预算指标的通知》下达项目资金预算指标 462 万元，其中：中央资金 350 万元，省级资金 98 万元，市级配套 14 万元。

2015 年 11 月 18 日，市财政局以枣财农指[2015]121 号《关于提前下达 2016 年农业综合开发中型灌区节水配套改造项目资金预算指标的通知》下达项目资金预算指标 832 万元，其中：中央资金 650 万元，省级资金 182 万元。

2016 年 03 月 01 日，枣庄市财政局以枣财农指[2016]5 号《关于下达 2016 年市级水利专项资金预算指标的通知》下达项目工程市级配套资金 176 万元。

2017 年 03 月 30 日，枣庄市财政局以枣财农指〔2017〕8 号《关于下达 2017 年市级水利专项资金预算指标的通知》下达项目工程市级配套资金 200 万元。

## （二）投资完成及交付资产

经审计本次投资建设形成资产总金额 1586.23 万元，其中：新建需交付资产 115.98 万元、维修改造不需交付资产投资 1470.25 万元。

## （三）征地补偿和移民安置资金

本工程项目无征地补偿和移民安置情况

## （四）结余资金

岩马水库灌区节水配套改造项目累计到位资金 1670 万元，与审定基本建

设支出 1586.23 万元相比，资金结余 83.77 万元。

#### （五）预计未完工程投资及预留费用

经审计未完工程投资及预留费用 11.8 万元，均为预留费用。

#### （六）竣工财务决算报告编制

岩马水库灌区节水配套改造项目工程建管处负责编制的竣工财务决算送审稿的编制工作于 2017 年 4 月 3 日完成。竣工财务决算的编制基准日为 2017 年 3 月 31 日。

竣工财务决算按批复概算口径编制，符合水利部《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》的要求，内容真实、完整。

#### （七）审计

山东鸿安会计师事务所有限公司受枣庄市财政局委托，与岩马水库灌区节水配套改造项目工程建管处签订合同，对岩马水库灌区节水配套改造项目进行竣工决算审计。

2017 年 04 月 07 日，山东鸿安会计师事务所有限公司以鲁鸿安会专审字（2017）第 003 号，审定本工程基本建设支出 1586.23 万元。

## 六、工程尾工安排

建议加强工程建后管护，确保安全运行。

## 七、工程运行管理情况

### （一）管理机构、人员和经费情况

工程建成后的项目管理法人机构为枣庄市岩马水库管理处。岩马水库属

库灌合一机制，管理处为加强灌区管理，在山亭区桑村镇设有灌溉管理所，负责统一制定灌区的工程、防汛及征收水费等工作，配备专职行政、技术管理人员 8~10 人；在各受益乡镇驻地设水管站，各水管站属灌溉管理所管理，由从事过灌区工作、经验丰富的职工担任站长，配备技术管理人员和农民工护渠员 2~3 人，具体管理管辖范围内的渠系建筑物。管护费用来源采取收取水费提取的经费和上级拨款相结合的模式。

## （二）工程移交

岩马水库灌区节水配套改造项目 3 个标段总共 3 个单位工程全部验收完毕，完工验收通过后按要求全部移交给运行管理单位管理运行。

## 八、工程初期运行及效益

### （一）初期运行管理

工程初期运行情况：灌区项目在建设过程中，经历了灌溉和汛期的考验，工程运行安全未发现异常情况。项目的建成，为发展灌区效益农业，提高灌区农民收入，实现农业现代化和灌区经济可持续发展，以及美化灌区、提高供水水质、改善水环境提供了可靠的工程保证，工程具有显著的经济效益、社会效益和生态效益。

### （二）初期运行效益

岩马水库灌区节水配套改造工程完成后，灌区改善灌溉面积 3.09 万亩，恢复灌溉面积 0.95 万亩。灌溉保证率从 30%提高到 50%，灌溉水利用系数可由原来的 0.45 提高到 0.60，渠系水利用系数提高到 0.65，有效地改善灌区农业生产状况。

## 九、意见和建议

运行管理单位应加强工程运行管理和维护，确保工程安全，发挥设计效益。

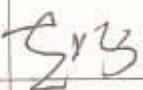
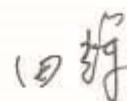
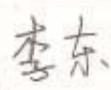
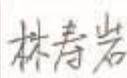
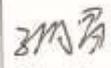
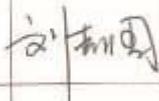
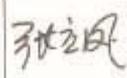
## 十、结论

竣工验收委员会委员通过查看现场、听取报告、查阅资料，经充分讨论，认为岩马水库灌区节水配套改造项目已按批复的设计内容完成，工程质量合格，财务管理规范，投资控制合理，竣工决算已通过审计，工程发挥了工程效益。同意工程通过竣工验收。

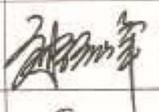
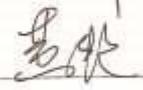
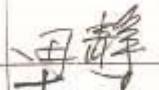
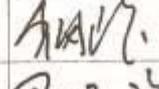
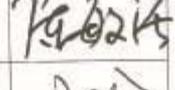
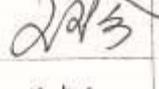
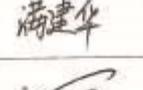
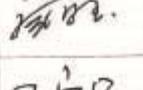
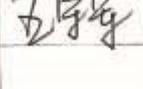
## 十一、保留意见（应有本人签字）

## 十二、验收委员会委员和被验单位代表签字表

**岩马水库灌区节水配套改造项目  
市级竣工验收被验收单位签字表**

|                  | 姓名  | 单 位                   | 职务/职称 | 签字  |
|------------------|-----|-----------------------|-------|---|
| 项目法人             | 赵 勇 | 岩马水库灌区节水配套改造项目工程建设管理处 | 主任/高工 |    |
| 设计单位             | 张瑞芳 | 枣庄市水利勘测设计院            | 工程师   |    |
| 监理单位             | 田辉  | 枣庄市鸿禹水利工程监理中心         | 副总监   |    |
| 工程结算<br>审计单位     | 李东  | 山东同力建设项目管理有限公司        | 工程师   |   |
| 竣工决算<br>审计单位     | 林寿岩 | 山东鸿安会计师事务所有限公司        | 工程师   |  |
| 检测单位             | 秦 杰 | 枣庄市照润水利检测有限公司         | 副主任   |  |
| 施<br>工<br>单<br>位 | 孔凡昌 | 山东水总有限公司(原山东水利工程总公司)  | 项目经理  |  |
|                  | 刘志国 | 枣庄市水利开发总公司            | 项目经理  |  |
|                  | 张立凤 | 青州市水利建筑总公司            | 项目经理  |  |

**岩马水库灌区节水配套改造项目  
市级竣工验收委员会签字表**

| 验收组                            | 姓名  | 单 位                   | 职务/职称 | 签字  |
|--------------------------------|-----|-----------------------|-------|---|
| 主任<br>委员                       | 刘绍峰 | 枣庄市水利和渔业局             | 副调研员  |    |
| 副主任<br>委员                      | 黄 艳 | 枣庄市财政局                | 科长    |    |
| 副主任<br>委员                      | 田 静 | 枣庄市农业综合开发办<br>办公室     | 办公室主任 |    |
| 成<br><br><br><br><br><br><br>员 | 李凤岭 | 枣庄市水利和渔业局             | 科长    |    |
|                                | 陈敏强 | 枣庄市水利和渔业局             | 科长    |   |
|                                | 王 珍 | 枣庄市水利和渔业局             | 主任科员  |  |
|                                | 满建华 | 枣庄市水利和渔业局             | 科员    |  |
|                                | 闫业国 | 枣庄市水利工程建设质<br>量与安全监督站 | 副站长   |  |
|                                | 王守军 | 枣庄市岩马水库管理处            | 副科级干部 |  |
|                                |     |                       |       |   |
|                                |     |                       |       |   |