

JIANSHE XIANGMU SHUIZIYUAN LUNZHENG

BAOGAOSHU ANLI HUIBIAN 2011

建设项目水资源论证 报告书案例汇编 (2011)

水利部水资源司 编著
水利部水资源管理中心



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

建设项目水资源论证 报告书案例汇编 (2011)

水利部水资源司 编著
水利部水资源管理中心



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书选取获得水利部“纪念建设项目水资源论证制度实施 10 周年优秀报告书”称号的六个优秀报告书进行汇编。六个案例分别为：岭澳核电站三期扩建工程水资源论证报告书；青海省引大济湟调水总干渠工程水资源论证报告书；黄河海勃湾水利枢纽工程水资源论证报告书；吉林中部城市引松供水工程水资源论证报告书；山东国华寿光发电厂一期（2×1000MW）工程水资源论证报告书；襄城县第二水厂供水工程水资源论证报告书。每个案例都包含专家点评，内容全面，结构设计合理、独特。

本书可作为水资源论证上岗培训人员学习的专用教材，也可作为水资源论证从业人员、管理人员和评审专家的主要指导文献，同时也可供从事水资源评价、规划、设计、保护及相关工作的科研与管理人员及大专院校师生参考使用。

图书在版编目（C I P）数据

建设项目水资源论证报告书案例汇编. 2011 / 水利部水资源司，水利部水资源管理中心编著. -- 北京：中国水利水电出版社，2012. 2

ISBN 978-7-5084-9460-9

I. ①建… II. ①水… ②水… III. ①基本建设项目—水资源管理—研究报告—中国 IV. ①TV213. 4

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第020240号

书 名	建设项目水资源论证报告书案例汇编 (2011)
作 者	水利部水资源司 水利部水资源管理中心 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www. waterpub. com. cn E-mail: sales@waterpub. com. cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京瑞斯通印务发展有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 20.75 印张 518 千字
版 次	2012 年 2 月第 1 版 2012 年 2 月第 1 次印刷
印 数	0001—2500 册
定 价	68.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

水资源论证制度 10 周年系列丛书

指 导 委 员 会

主 任 陈明忠

副主任 许文海 程晓冰 王杨群

委 员 管恩宏 曹淑敏 万育生 田玉龙

《建设项目水资源论证报告书案例汇编(2011)》

编 写 组

主 编 张淑玲

编 委 谭炳卿 陈庆伟 于义彬 王 煜

骆树斌 于洪民 宋少文 黄本胜

王现国 王任翔

序

在建设项目水资源论证管理办法制度实施 10 周年之际，水资源管理部门和众多评审专家期盼已久的《建设项目水资源论证报告书案例汇编(2011)》与《建设项目水资源论证报告书评审指南》出版问世，这对进一步加强水资源论证管理工作具有十分重要的意义。

2002 年，《建设项目水资源论证管理办法》（水利部、国家发展计划委员会第 15 号令）（以下简称《管理办法》）正式发布实施，建设项目水资源论证作为一项重要的水资源管理制度对促进水资源的优化配置和可持续利用、保障建设项目的合理用水需求发挥了不可替代的作用。经过 10 年实践探索，10 年砥砺奋进，建设项目水资源论证制度体系日臻完善，技术标准体系不断丰富。10 年不懈努力，10 年有力推动，水资源论证制度在全国县级以上水行政主管部门得以实施，建设项目涉及各行各业。10 年持续积累，10 年硕果累累，各级水行政主管部门审查批复的报告书已近 3 万余份，培养从业人员近 2 万余人，部、省级评审专家约 1700 人，持有甲级资质 159 家、乙级资质 853 家。10 年来，建设项目水资源论证工作加强了水资源开发利用的需求管理，促进了经济与水资源的协调发展；提高了水资源利用的效率和效益，促进了水资源的合理配置；加强了水资源的有效保护，促进了资源与环境及人水和谐的协调发展；提升了取水许可审批的科学化水平，促进了水资源管理水平的提高。

回首过去，成绩斐然；展望未来，任重道远。2011 年中央 1 号文件为加快水利改革发展作出重大战略部署，强调要把严格水资源管理作为加快转变经济发展方式的战略举措，明确提出：“加强相关规划和建设项目布局水资源论证工作，国民经济和社会发展规划以及城市总体规划的编制、重大建设项目的布局，要与当地水资源条件和防洪要求相适应。”这对加强水资源论证管理工作提出了新的更高要求。

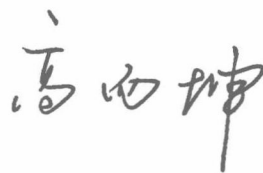
水资源论证制度对于贯彻落实中央 1 号文件中提出的最严格水资源管理制度具有基础保障和支撑的作用。该制度以水资源承载能力为依据，对不合理的用水需求进行抑制，将经济社会发展对水资源总量的需求限制在总量控制红线内；同时强调水资源的高效利用，为用水效率控制红线提供了制度支撑；制度关注取退水行为对水资源的影响，对保障水功能区限制纳污红线发挥着重要的决策依据作用。

大力推进规划水资源论证，进一步严格建设项目水资源论证的管理是今后一个时期水资源论证工作的重点，严把建设项目水资源论证报告书审查关是实施最严格水资源管理制度重要体现。《建设项目水资源论证导则（试行）》（SL/Z 322—2005）是报告书编制、审查的技术准则，在每一份报告书审查过程中，评审专家、审查机关面对不同类型的建设项目、不同的取水水源，更需把握住每份报告书审查的要点、难点与关键环节，以把好审查关。水利部在各流域机构、各省区工作实践基础上，组织编纂了《建设项目水资源论证报告案例汇编（2011）》与《建设项目水资源论证报告书评审指南》，旨在为各级报告书审查机关、评审专家的报告书审查工作提供指导，进一步推动建设项目水资源论证工作科学发展。

2010年水利部开展了第二批建设项目水资源论证优秀报告书的评选工作。此次，水利部将优秀报告书结集成册，组织编著《建设项目水资源论证报告书案例汇编（2011）》一书，以期充分发挥优秀报告书的示范意义，进一步提高资质单位编制报告书的质量。今后，随着优秀报告书的不断评选，水利部将陆续编著案例汇编，以满足资质单位的需要。

水资源论证工作，是严格水资源管理、保障可持续发展的手段。这两本书的出版将对促进水资源论证制度健康发展发挥积极作用。

是为序。



2012年1月

前 言



自 2002 年水利部、原国家计委联合颁布《建设项目水资源论证管理办法》以来,经过 10 年工作实践,建设项目水资源论证在水资源的配置、节约、保护和维持水事秩序等方面发挥着日趋重要的作用,水资源论证报告书作为水资源论证工作的成果呈现,其目的就是为加强水资源宏观调控,促进水资源的优化配置、产业结构和用水结构的调整,实现水资源高效利用和科学管理,为建设项目取水许可申请和审批提供科学依据。为落实 2011 年中央 1 号文件《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》中关于实行最严格水资源管理制度的要求,加快推动建设项目水资源论证工作,进一步提高水资源论证单位论证工作的整体质量,总结经验,应编制单位要求和专家建议,再次选取部分报告书编写《建设项目水资源论证报告书案例汇编(2011)》一书。本书甄选了 6 份具有示范意义的优秀报告书汇编而成,既考虑了案例在实践中的典型性,也考虑到涉及行业范围的全面性,对提高水资源论证报告书的编制质量,进一步规范水资源论证报告书编制工作具有十分重要的意义。

本书的编写特点:

(1) 案例典型。所选案例既考虑了内容的全面性,也考虑了其在实践中的典型性。通过这些案例,能使从业人员更多地了解水资源论证法律法规、技术导则和方法等在实践中的作用和应用,为从业人员提供在水资源论证报告书编制实践中的思路。不仅选取了火电等常规水资源项目,同时也选取了核电等新兴项目,不仅考虑了取用地表水的情形,对取用地下水也进行了案例剖析。

(2) 结构合理。考虑从业人员实践的需要,本书内容分为案例和专家点评两部分。不仅突出了案例本身的特点,同时辅以专家的点评,对报告书中特点突出的部分以及报告书的整体都进行了点评。读者可通过查阅这些案例及专家点评,学习其中的优秀之处,编制单位可以更多地了解水资源论证工作的重点,更好、更科学地开展水资源论证工作。

(3) 创意新颖。在案例中增加了经验与总结一节,将编制单位在编制过程中对本类项目的经验进行了总结和思索,不仅给从业人员一些典型案例的分析,而且提供了编制单位对论证报告书编制的重点,包括建设项目取水合理性论证、取水水源论证、取水对取水水资源及其他用水户影响分析和退水对水环境的影

响分析、水资源的保护措施等方面内容该如何把握，具有良好的借鉴作用。

本书的编著得到了有关水资源论证资质单位以及很多专家的大力支持。为本书提供案例的单位（排名不分先后）有：河南省郑州地质工程勘察院、黄河勘测规划设计有限公司、山东省水文水资源勘测局、黄河水资源保护科学研究所、吉林省水文水资源局、吉林松辽水利水电咨询有限责任公司、广东省水利水电科学研究院等。水利部水资源司、水资源管理中心通审了全稿，参加的主要人员有：水利部水资源管理司管恩宏、高娟，水利部水资源管理中心曹淑敏、万育生、田玉龙、张淑玲、姜广斌、于义斌、靳顶、陈庆伟，合肥工业大学谭炳卿。高而坤、任光照、姜广斌、连煜、英若智、谭炳卿、束龙仓等专家进行了点评工作，张德尧、张晓辉、张春红、尤祥瑜、徐志侠、李云成提出了有益的修改意见。本书由张淑玲、谭炳卿、陈庆伟统稿，管恩宏、曹淑敏、万育生审核，由陈明忠、许文海、程晓冰、王杨群审定。

尽管参与编写的工作人员尽了很大的努力，限于认识与理论及实践水平，难免存在许多不足之处，希望读者批评指正。

编者

2012年1月

目 录

序

前言

案例一	岭澳核电站三期扩建工程水资源论证报告书	1
	项目经验与体会	63
	专家总评	65
案例二	青海省引大济湟调水总干渠工程水资源论证报告书	67
	项目经验与体会	107
	专家总评	109
案例三	黄河海勃湾水利枢纽工程水资源论证报告书	111
	项目经验与体会	157
	专家总评	158
案例四	吉林中部城市引松供水工程水资源论证报告书	159
	项目经验与体会	211
	专家总评	212
案例五	山东国华寿光发电厂一期($2 \times 1000\text{MW}$)工程水资源论证报告书 ...	213
	项目经验与体会	277
	专家总评	278
案例六	襄城县第二水厂供水工程水资源论证报告书	279
	项目经验与体会	319
	专家总评	320

案 例 一

岭澳核电站三期扩建工程
水资源论证报告书



广东省水利水电科学研究院

目 录

摘要	4
1 概述	5
1.1 项目来源	5
1.2 建设项目基本情况	6
1.3 工作等级	9
1.4 分析范围和论证范围	10
1.5 水平年	11
1.6 本次汇编简化省略内容	11
2 建设项目所在区域水资源状况及其开发利用分析	13
2.1 基本概况	13
2.2 水资源状况及其开发利用分析	13
2.3 区域水资源开发利用存在的主要问题	15
2.4 大亚湾核电基地水资源及其开发利用情况简介	15
2.5 东深供水工程和东部供水工程概况	15
2.6 东江流域水资源分配方案概况	15
2.7 深圳水功能区划概况	16
3 建设项目取用水合理性分析	16
3.1 取水合理性分析	16
3.2 用水合理性分析	18
3.3 建设项目合理用水量	30
4 建设项目取水水源论证	34
4.1 水源论证方案	34
4.2 依据的资料和方法	35
4.3 来水量分析	38
4.4 用水量分析	39
4.5 可供水量分析	40
4.6 核电基地用水增长分析	45
4.7 建设项目淡水水源选取	47
4.8 水资源质量评价	49
4.9 取水的可靠性与可行性分析	49
5 退水的影响分析	50
5.1 退水系统及组成	50
5.2 退水总量、主要污染物排放浓度和排放规律	51
5.3 退水处理方案和达标情况	52

5.4	退水对水功能区和第三者的影响	53
5.6	施工退水情况	55
6	水资源保护措施及管理要求	56
6.1	工程措施	56
6.2	非工程措施	57
6.3	施工调试的水资源保护措施	57
6.4	取水许可管理及水资源费征收	57
7	结论	58
7.1	取用水的合理性	58
7.2	取水水源的可靠性与可行性	58
7.3	取用水对水资源状况和其他用水户的影响	59
7.4	退水影响及水资源保护措施	59
7.5	取水方案	60
7.6	退水方案	61
7.7	建议	61
	附表	61

摘 要

岭澳核电站三期扩建工程属滨海核电工程。滨海地区一般水资源相对紧缺，而且由于我国尚未制定核电行业的用水定额标准，因此，如何合理地评价核电工程的设计用水水平是核电水资源论证的重点和难点，进而关系到滨海核电工程取用水合理性和取水可靠性计算分析的结论。

报告书在充分分析研究核电站用水要求、用水工艺特点的基础上，确定取用水合理性分析、水资源论证作为重点论证内容。报告书对分析范围深圳市及重点分析范围龙岗区的水资源状况及开发利用情况进行全面分析，从国家产业政策、水资源规划及管理要求论证了取水的合理性，根据核电施工期较长的特点及项目工期安排，分施工期、调试期、正常运行期及可能组合，论证了项目用水的合理性，并对大亚湾核电基地的历史用水量进行了调查研究，分析了项目的节水潜力，提出合理的用水量。

针对项目建设和运行阶段期不同阶段的最大用水需求，报告对施工期、调试期和运行期以及各组合工况，以长系列时历法推算取水水源多库联调系统的最大供水能力，分别计算施工期、调试期和运行期的可供水量，评价建设项目取水的可靠性和可行性；在详细分析建设项目退水构成及其处理工艺的基础上，就其对区域水生态环境的可能影响进行了多方位的论证；紧扣水行政主管部门滨海核电水资源管理的需要，提出了合理的行业用水管理发展建议。

岭澳核电站三期扩建工程 水资源论证报告书*

1 概 述

1.1 项目来源

世界核燃料资源较丰富，对广东这样一个能源匮乏省份而言，发展核电是广东省能源战略的重要组成部分，对构建广东省安全、稳定、多元化的能源供应体系，培育和扶持大能源产业，保护生态环境，实现能源可持续发展具有重要意义，是实现能源、经济、环境协调发展的有效途径。《广东省能源发展“十一五”规划》对核电发展作出专门规划，将核电站项目建设作为“十一五”期间核电发展的主要任务之一，将岭澳核电站三期工程 $2 \times 1000\text{MW}$ 建设规模列入广东省 2011~2020 年规划核电项目。岭澳核电站三期扩建工程规划装机容量为 2 台 1000MW 级 CPR1000 型压水堆核能发电机组，一次建设完成。计划在 2014 年 6 月一号机组投入商业运行，2015 年 2 月二号机组投入商业运行。

岭澳核电站三期工程岭下厂址（地理位置见图 1.1）濒临大亚湾海岸，附近没有大的



图 1.1 岭澳核电站三期扩建工程厂址地理位置及分析范围示意图

* 案例编写人员：邱静 黄本胜 马瑞 吉红香 谭超

河流经过，只有几条源短流急的山溪，洪枯变化很大，不能用作供给电厂的淡水资源，解决电厂的淡水供应问题，只能人工建筑引水工程或水库。为促进水资源的优化配置和可持续利用，保障建设项目的合理用水要求，根据《中华人民共和国水法》、国务院《取水许可和水资源费征收条例》以及水利部、国家计划委员会《建设项目水资源论证管理办法》等法规和文件的要求，对于直接从江河、湖泊或地下取水并需申请取水许可的新建、改建、扩建的建设项目，必须进行建设项目水资源论证，编制建设项目水资源论证报告书。

为此，中国广东核电集团有限公司核电新项目筹备组委托广东省水利水电科学研究院开展本项目的水资源论证工作。

1.2 建设项目基本情况

1.2.1 建设项目规模及分期实施情况

大亚湾核电基地始建于1987年，于1994年建成2台90万kW发电机组，使用压水型反应堆技术。随后在大亚湾核电站以西1000m处建造岭澳核电站，岭澳核电站一期工程于1997年开工，于2002年投产。二期工程建于一期工程与大亚湾核电站之间，目前正在建设中，预计将分别于2010年、2011年建成投产，届时大亚湾—岭澳核电地区将有6000MW级核电机组运行。

岭澳核电站三期扩建工程规划装机容量为2台1000MW级CPR1000型压水堆核能发电机组，一次建设完成。计划在2014年6月一号机组投入商业运行，2015年2月二号机组投入商业运行。

1.2.2 取水规模、取水水源与取水地点

1.2.2.1 设计取水规模

岭澳核电站三期工程常规岛的循环水系统及核岛重要厂用水系统所需的冷却水取用大鹏澳海域海水，采用单元制直流循环供水系统，循环冷却水（海水）取水量为126.2m³/s。

根据深圳中广核工程设计有限公司的设计方案，岭澳核电站三期工程2×1000MW机组施工调试期不同工况下的淡水取用水量规模如下：2台机组施工最高日取用水量6565m³/d，年最大取水量为141.57万m³；1台机组调试、1台机组施工最高日取用水量11226m³/d，年最大取水量为243.26万m³；1台机组运行、1台机组调试仅持续8个月，最高日取用水量6626m³/d，8个月最大取水量为111.25万m³；即建设项目施工调试阶段的设计最高日取用水量11226m³/d，最大取水流量0.13m³/s，年最大取水规模为243.26万m³，在年内各月平均分配，见表1.1。

表 1.1

建设项目施工年最大设计淡水取用水量月分配

单位：万 m³

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
取水量	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27	20.27

正常运行期（包括运行及检修）不同工况下的淡水取用水量规模如下：2台机组正常运行最高日取用水量5156m³/d，年最大取水量为166.76万m³；1台机组运行、1台机组检修最高日取用水量3737m³/d，年最大取水量为166.64万m³；即建设项目正常运行阶段的设计

最高日取用水量 $5156\text{m}^3/\text{d}$ ，最大取水流量 $0.06\text{m}^3/\text{s}$ ，年最大取水规模为 166.76万 m^3 ，在年内各月平均分配，见表 1.2。

表 1.2 建设项目正常运行年最大设计淡水取用水量月分配 单位：万 m^3

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
取水量	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90	13.90

此外，建设项目业主提出岭澳核电站一期工程、二期工程正常运行期的最高日取用水量均为 $3941\text{m}^3/\text{d}$ ，最大取水流量 $0.046\text{m}^3/\text{s}$ ，年最大取水规模 123.15万 m^3 。本期工程建成运行后，岭澳核电站最高日总取水量 $13038\text{m}^3/\text{d}$ ，最大取水流量合计 $0.15\text{m}^3/\text{s}$ ，年最大取水总规模 413.06万 m^3 ，在年内各月平均分配，见表 1.3。

表 1.3 岭澳核电站运行期年最大设计淡水取用水量月分配 单位：万 m^3

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
取水量	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42	34.42

1.2.2.2 取水水源与取水地点

建设项目常规岛的循环水系统、核岛重要厂用水系统所需的冷却水（海水），取自大亚湾大鹏澳海区。冷却水使用后的回水自循环水排水沟，经排水口排入大鹏澳海域，冷却水的使用消耗量极少，回水排放量基本与取水量一致，约为 $126.2\text{m}^3/\text{s}$ 。

淡水供应拟取自大坑水库和岭澳水库，由两库联调系统提供淡水。由于大坑水库和岭澳水库同时承担大亚湾核电站和岭澳核电站一、二期工程的供水任务，如果两库联调系统不能满足核电基地的全部供水需要，首先考虑将岭澳核电二期工程的施工水库岭下水库加固建设，并以大坑水库—岭澳水库—岭下水库联合调水作为岭澳核电站三期工程的淡水水源，若仍未能满足核电基地供水需要，则建设一定规模的海水淡化工程作为补充水源，与水库联调系统一并承担供水任务。

1.2.3 建设项目业主提出的取用水方案

核电厂用水主要分为工业用水、化学水、生活用水，施工阶段还有施工调试用水。

(1) 工业用水。包括循环冷却水、大型电机冷却水、海水泵轴密封水和空调冷冻机组冷却水的补充水以及核岛、常规岛和其他日用水。

(2) 化学水。即除盐水，由预处理水厂提供淡水原水经过一级除盐加混床处理工艺或膜法反渗透处理工艺制成除盐水，进入生产系统，除补充一回路系统的蒸汽发生器、稳压器用水外，主要用于二回路系统的汽轮发电机组，补充给冷凝式饱和蒸汽轮机和中间汽水分离加热器。

(3) 生活用水。包括厂内科室用水、绿化用水、食堂用水、浴室用水、厕所用水及其他服务用水等。

(4) 施工调试用水。由于核电厂施工调试期较长，达 58 个月，故需专门考虑施工调试期的用水要求。施工调试用水主要考虑混凝土浇筑、养护，施工场地降尘、场地和机械清洗，机组调试用水及施工人员生活用水等。

1.2.3.1 海水取用水方案

岭澳核电站三期工程常规岛的循环水系统及核岛重要厂用水系统所需的冷却水取用大鹏

澳海域海水。循环冷却水量为 $126.2\text{m}^3/\text{s}$ 。海水取用的基本流程为：大鹏澳海域→取水明渠→循环水泵房→压力进水管→凝汽器→混凝土方涵→虹吸井→混凝土方涵→循环水排水沟→排水口→大鹏澳海域。

1.2.3.2 淡水取用水方案

1. 取用水量

岭澳核电站三期工程的淡水水源拟为大坑水库和岭澳水库，由两库联调系统供水，淡水的供水对象为核电厂常规岛设备闭路冷却系统（SRI）、核岛设备冷却水系统（RRI）、除盐系统、饮用水系统（SEP）、消防水系统（JPP）及其他淡水用户，还包括施工阶段的施工用水，淡水的基本供水流程如下：大坑、岭澳水库→输水管线→OF 生水过滤站→淡水用户。

岭澳核电站三期工程从施工、调试到运行的各阶段，不同工况下的设计取用水量有所不同，各种工况下的年取用水量见表 1.4。

表 1.4 建设项目不同工况设计年取用水量 单位：万 m^3/a

岭澳核电三期 $2\times 1000\text{MW}$ 机组设计年最大取用水量	说 明
141.57	2 台机组施工
243.26	1 台机组施工，1 台机组调试
111.25	1 台机组调试，1 台机组运行，持续 8 个月
166.76	2 台机组运行
166.64	1 台机组运行，1 台机组检修

注 1 台机组调试，1 台机组运行，持续 8 个月，表中 111.25 万 m^3 为 8 个月的用水量。

此外，岭澳核电站一期工程、二期工程正常运行期的年最大取水规模均为 123.15 万 m^3 ，即本期工程建成运行后，岭澳核电站年最大取水总规模为 413.06 万 m^3 。

2. 供水保证率

由于核岛安全用水取自大鹏澳海域，无需取用淡水，故岭澳核电站三期工程的淡水供水保证

率为 97%。

3. 供水水质

由于淡水水源系统承担本项目生活用水的供水任务，水源水质须符合《生活饮用水水质标准》（CJ 3020—93）的规定，供水水质则须符合《生活饮用水卫生标准》（GB 5749—2006）的规定。

4. 取水水源

大亚湾核电基地目前拥有的已建水库有大坑水库、岭澳水库及岭下水库，其中大坑水库、岭澳水库的两库联调系统属大亚湾核电基地的配套工程，其任务是向核电站提供生水，保证核电站的建设和运行；岭下水库为岭澳核电厂二期工程的施工水库，目前为临时性工程，但三个水库已建好了联合调水系统工程。目前，大亚湾核电站和岭澳核电站一、二期工程的生产和施工用水（淡水）全部由大坑水库和岭澳水库的两库联调系统供给。

岭澳三期的淡水拟取自大坑水库和岭澳水库，如果两个水库联调不能满足岭澳核电站三期工程供水需要，首先考虑对岭下水库进行加固建设并利用大坑水库—岭澳水库—岭下水库联合调水作为岭澳三期淡水水源的可能性；若仍不满足淡水用水需要，则建设一定规模的海水淡化工程作为补充水源，与水库联调系统一并承担供水任务。