

王维洛：厄瓜多尔辛克雷水坝的工程质量问题

——厄瓜多尔的能源部长说：我们不会付钱的

作者：王维洛



图为厄瓜多尔的“科卡科多-辛克雷水电站”的大坝外部景观。(Cristina Vega/AFP/Getty Images)

更新 2025-06-21 7:24 AM 人气 1096

标签：辛克雷水坝，厄瓜多尔科卡科多，水坝工程，三门峡大坝工程

【大纪元2025年06月18日讯】2025年5月13日，中国—拉美和加勒比国家共同体论坛第四届部长级会议在北京举行，尽管中共官员和中共媒体大肆吹捧，但是可以清晰地看出，气势已经远远不如之前的几次会议，比如这次中共向拉美和加勒比国家一共提供了660亿元人民币等值信贷资金金额，而且中共官媒还不敢大声报导，怕引起处于生活艰难、急需帮助的中国民众的不满。与当初给厄瓜多尔这个小国提供了190亿美元的贷款相比，土财主的架势降了档次；特别是这次没有提到厄瓜多尔的科卡科多—辛克雷水坝工程（Coca Codo Sinclair Dam），这可是中国与拉美和加勒比国家之间的破冰项目，也是中国—拉美和加勒比国家共同体的奠基石[1]。为什么不提这个水坝工程，主要是工程质量带来的诸多问题以及法律和财务的纠纷。厄瓜多尔的能源部长说，我们不会付钱的。笔者认为，水坝工程的最大工程质量不是大坝是否还耸立在那里，而是工程设计目标是否得到实现。

一、中国利用厄瓜多尔的科卡科多—辛克雷水坝工程进入美国的后院

拉美和加勒比国家是美国的后院，多年来一直是美国和古巴争夺的地方，亲美和亲古巴势力基本上是势均力敌。由于这些国家的制度不同于中共，实行自由选举，政党内部也有不同政策的竞争，因此政府更迭频繁，左右摇摆，政策多变。笔者在拉美国家旅游时，对此深有体会，当时正赶上某国大选，亲美和亲古巴派在选票上的差距就在毫厘之间。

2007年左翼民粹主义政治人物科雷亚当选厄瓜多尔总统。科雷亚是留学比利时和美国的经济学家。在2006年总统大选中他提出要建立现代社会主义。当选总统后科雷亚宣布厄瓜多尔将推行与委内瑞拉一样的“21世纪社会主义”，并美其名曰“美好生活社会主义”，

包括在外交领域反对美国对拉丁美洲的干预。这里提一句，2013年科雷亚被俄国莫斯科人民友谊大学（RUND UNIVERSITY）授予荣誉博士头衔。科雷亚有一个雄心勃勃的发展水电的计划，科卡科多—辛克雷水坝工程是这个计划的核心。



图1：厄瓜多尔科卡科多—辛克雷水坝工程。（网络截屏）

科卡科多—辛克雷水坝工程位于厄瓜多尔的多尔纳波省科卡河，在厄瓜多尔首都基多以东100公里的雷文塔多火山附近，以发电为主要工程目标。发电机装机容量为150万千瓦，设计平均年发电量为88亿千瓦时，占全国总发电量230亿度的38%多，部分电力还将出口至哥伦比亚。

2009年国有的科卡科多—辛克雷公司与中国水利电力建设集团公司签订了一份价值19亿美元的EPC（Engineering Procurement Construction的缩写）总承包合同。EPC总承包项目是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程的承包。中国水利电力建设集团公司是中国长江三峡集团公司的全资子公司。2010年6月项目的贷款协议签署，中国进出口银行提供17亿美元的贷款来支付总承包合同中的绝大部分造价。2010年7月科卡科多—辛克雷水坝工程正式开工。

科卡科多—辛克雷水坝工程总承包合同的签订，对于中共来说是意义重大。科卡科多—辛克雷水坝工程是中共央企第一次在拉丁美洲市场获得的水库大坝项目。拿下这个工程，就是在拉美市场占领了一个桥头堡，之后就是依靠桥头堡去扩大阵地了。有了桥头堡才有后来的所谓的中国—拉美和加勒比国家共同体。必须指出的是，中共央企之所以能够拿下这个项目，主要是依靠中共的国有银行提供的巨额贷款。根据《纽约时报》文章，中共一共给予厄瓜多尔约190亿美元的贷款，这笔钱不光是用于科卡科多—辛克雷水电站工程，还用于大桥、高速公路、灌溉、学校、卫生诊所及其它六座大坝的建设。这种模式就为后来的中共与拉美国家的合作定下了基调，没有钱是万万不行的。

2014年7月17日，中国—拉美和加勒比国家领导人在巴西首都巴西利亚会晤，通过《中国—拉美和加勒比国家领导人巴西利亚会晤联合声明》，宣布建立中国—拉共体论坛（中拉论坛），并提议尽早在北京召开论坛首届部长级会议。2015年1月8日至9日，中拉论坛首届部长级会议在北京举行，标志着论坛正式启动。所以说，科卡科多—辛克雷水坝工程是中共与拉美和加勒比国家之间的破冰项目。

为什么中共央企能够拿到这个水坝工程的总承包合同，笔者认为有三点非常重要：

第一是中共央企出的造价非常低，比在中国国内建造同样规模的水坝工程的造价还要低；

第二是中国进出口银行提供的大额和优惠贷款。中共在海外争夺水坝工程市场是大兵团联合作战，除了央企之外，银行、外交、宣传等部门一起参战，显示优势；

第三是对甲方决策人物的行贿，把中共国内行之有效的坏方法传播到国际上。

科卡科多—辛克雷水坝工程进展并不十分顺利。2014年12月13日，科卡科多—辛克雷水电站工地发生一起严重塌方事故，造成正在施工的13人死亡，其中3名中方员工和10名厄瓜多尔工人，另外还有7名工人受伤。塌方事故发生在引水隧洞施工过程中。无独有偶，2014年4月1日晚，中国葛洲坝集团股份有限公司在厄瓜多尔承建的索普拉多拉水电站发生爆炸事故，造成正在施工的4名中国工人死亡。

2015年1月7日科雷亚总统对中国进行国事访问并出席中国—拉共体论坛首届部长级会议，受到习近平的欢迎，两国决定正式建立战略伙伴关系[2]。

2016年4月16日厄瓜多尔发生7.8级大地震，震中位于厄瓜多尔西北部的太平洋中，距离沿岸的穆伊斯内镇大约27公里，震源深度19公里。厄瓜多尔副总统格拉斯在地震发生8小时后宣布说，震灾已经致死77人，570人受伤。格拉斯副总统宣布全国进入紧急状态。科卡科多—辛克雷水坝工程进展也受到影响。

科卡科多—辛克雷水坝工程于2016年11月18日建成，比合同规定的最后期限晚了10个月，工程的总造价也一涨再涨，从20多亿美元，涨至23亿美元，再涨至26亿美元，27亿美元[3]。中共央企以低价拿下合同，在工程进行中再要求加价，这也是一个中国特色。

二、科卡科多—辛克雷水坝工程被中共吹捧为中国公司的工程“奇迹”

习近平将在科卡科多—辛克雷水坝工程完工之时访问厄瓜多尔，以展示中共领导人对这项工程和对厄瓜多尔战略伙伴关系的重视。中共官媒发表多篇文章吹捧这项工程，比如新华社记者郝云甫撰写的《“中国人带来的工程奇迹”——厄瓜多尔辛克雷水电站纪行》[4]，文章引用中国电力建设集团有限公司项目经理杨天吉的话说：“中国电建和辛克雷水电站的大名在厄瓜多尔家喻户晓。我们被当地人亲切地称为‘带来光明的人’。”

2016年11月16日，在出发对厄瓜多尔进行国事访问之时，习近平在厄瓜多尔《电讯报》发表题为“搭建中厄友好合作的新桥”[5]的署名文章。在文章中，习近平特别提到了科卡科多—辛克雷水坝工程，“厄瓜多尔是吸引中国投资和融资最多的拉美国家之一。中国在厄瓜多尔各类投资和融资超过百亿美元，支持了包括科卡科多—辛克雷水电站在内数百个项目，其中包括8个水电站、十余条公路等大型基础设施建设项目。这些项目建成后，厄瓜多尔发展将拥有强有力的火车头、发动机。我们感谢厄方对中国企业、中国设备、中国技术的信任。”

2016年11月17日习近平在王沪宁、栗战书、杨洁篪等陪同下抵达厄瓜多尔首都基多，对厄瓜多尔进行国事访问，总统科雷亚和夫人亲自到机场迎接。习近平这次访问厄瓜多尔的一个重要活动，就是参与科卡科多—辛克雷水坝工程竣工发电的庆祝活动。18日习近平在基多与科雷亚总统一起出席中方援建的厄瓜多尔公共安全应急指挥中心联合实验室揭牌仪式，乔内医院奠基、科卡科多—辛克雷水电站竣工发电商视频连线活动。在辛克雷水电站，专程前往现场的厄瓜多尔副总统格拉斯通过视频介绍了项目完成情况。之后两国元首共同按动按钮，辛克雷水电站正式竣工发电。习近平访问厄瓜多尔期间，中共发改委与厄瓜多尔战略协调部签署了《关于开展产能和投资合作的框架协议》，中共商务部与厄瓜多尔工业与生产力部签署《工业园区和经济特区合作谅解备忘录》等。

要说科卡科多—辛克雷水坝工程是中国人带来的“奇迹”，还有一篇文章提到。2016年11月24日中国电力网发表题为“中国水电 志在世界一流——厄瓜多尔辛克雷电站建设纪实”的文章，记录了厄瓜多尔副总统格拉斯的一段话：2016年10月19日，厄瓜多尔副总统格拉斯到水坝工程的厂房视察后指出：辛克雷电站每小时可发电200万千瓦，已累计为国家节约1.5亿美元，并满足了全国当期40%的用电需求。未来满负荷发电后，每年可为国家节省6亿美元开支[6]。

中国电力网的这篇文章也介绍说，水坝工程共安装8台18.75万千瓦高水头冲击式发电机，总装机容量150万千瓦。总装机容量150万千瓦，全负荷发电一小时，可以发电150万千瓦时。发电总装机容量150万千瓦，每小时可发电200万千瓦时，这肯定是世界“奇迹”。厄瓜多尔副总统格拉斯讲话不走心，中国专业记者写报导更不走心。

三、科雷亚总统离任后即陷入贪污受贿的指控中，目前流亡比利时

科卡科多—辛克雷水电站正式竣工发电是厄瓜多尔总统科雷亚一生的高光时刻。2017年5月24日科雷亚总统离任，同一政党的莱宁·莫雷诺在大选中获胜，接任厄瓜多尔总统。如曹植诗中所言，同室操戈，相煎何急。科雷亚不再担任总统职务后，便陷入贪污受贿的指控中。不久科雷亚便流亡到欧洲的比利时，年轻时他曾在比利时鲁汶大学学习。2020年4月8日中共新华社发表题为“厄瓜多尔前总统科雷亚因受贿罪被判刑8年”[7]的新闻报导指出，厄瓜多尔国家司法法院7日以腐败受贿的罪名判处前总统科雷亚8年监禁。科雷亚被控在执政期间，其领导的执政党主权祖国联盟运动以中标大型工程项目为条件，接受跨国公司超过750万美元的“不当捐款”用于竞选活动。根据判决书，科雷亚还被剥夺政治权利25年。新华社的报导还指出，厄瓜多尔总检察院说，本案涉及一个由科雷亚主导的腐败

受贿犯罪网。涉案的20名被告中，除科雷亚外，前副总统豪尔赫·格拉斯以及科雷亚执政期间的多名内阁成员共计17人均被判8年监禁。格拉斯2017年因涉贪被判6年监禁，目前仍在狱中服刑。中共官媒对中共的老朋友科雷亚是一点情面也不讲。报导中提到的前副总统格拉斯就是2016年习近平访问厄瓜多尔时专程到科卡科多—辛克雷水电站现场介绍项目完成情况的。而报导中所提到的这个大型工程项目就是科卡科多—辛克雷水坝工程。

四、媒体报导水坝工程的许多问题

2018年12月，厄瓜多尔的科卡科多—辛克雷水坝工程引发媒体的关注。多家媒体报导了这座水坝工程的许多问题，选址、工程质量、工程、贪污受贿、无法还贷等问题。笔者特别关注水坝工程的质量问题。



图2：科卡科多—辛克雷水坝工程坐落在一座活火山下，缕缕火山灰喷入天空。图为活火山示意图。（STR/AFP via Getty Images）

“大坝机械出现7648道裂缝”是媒体普遍关注的一个重点。据报导，“储存该项目供水的水库大部分地方都塞满了小树和灌木。由于沉淀物太厚，船只有时会被搁浅。大坝的工作人员说，设计缺陷导致的淤塞只是诸多问题中最新的一个。早在2014年，技术人员就注意到中国制造的不锈钢设备出现了裂隙。那年12月，一条隧道出现进水和坍塌，13名工人因此丧生。据报导，一名高级工程师把有关记录递到了科雷亚总统那里，要求向他做简报介绍存在的问题。据前官员说，这名工程师几天后遭解雇……根据政府的数据，由于钢材质量不合格和中国水电的焊接不当，大坝的机械设备目前已经出现了7648处裂缝。泥沙淤积也是一大问题，因为它们会损坏重要设备。”

大坝的机械设备出现了7648处裂缝，或者大坝本身出现几千处裂缝，对于中共或者为中共卖命的工程人员来说，那都不是一回事。年纪大一些的人也许还记得，2002年记者赵世龙报导三峡大坝出现裂缝，工程院院士张光斗、潘家铮、陆佑楣都对三峡大坝的裂缝表态说，出现裂缝是正常的，不出现裂缝才是不正常的，国内外所有的水电工程里都是不可避免的[9]。李鹏在《三峡日记》中也记载了三峡大坝裂缝事故[10]：2002年2月20日，看到（国务院三峡建设委员会副主任）李伯宁送来的紧急报告，称三峡工程出现严重的质量事故。去年12月底三峡监理发现上游迎水面出现裂缝39条，下游发现26条。李鹏解释，三峡大坝是表面裂缝，不是贯穿性的，所以不会对大坝安全产生影响。李鹏列举丰满大坝是贯穿性裂缝，漏水严重，表明风华脱落，经过三次帷幕灌止住漏水，而且丰满大坝运行至今已近60年仍安然无恙。三峡大坝出现裂缝，中共领导、工程技术人员都不当一回事。同样三峡工程也出现过通向水轮发电机的输水管道钢板质量不合格的问题。笔者在这里想补充一点，李鹏认为安然无恙的丰满大坝于2012年因大坝安全问题被批准拆除，2018年被正式爆破拆除。取而代之是花费百亿元建设的新坝。就是最近完工不久的几个工程，如正在建设中武都大坝受汶川地震影响出现过多条贯穿性裂缝，最后也只是修修补补把大坝建完；大岗山水坝工程的3号发电机组有质量问题，是发电机组基座的钢材质量问题；又比如长河坝水坝工程出现严重安全问题，需进行加强固结灌浆处理、清除大坝底部堆积物等问题。这些问题和科卡科多—辛克雷水坝工程出现的质量问题都很类似。水坝工程的质量一直是中共央企的软肋，因为在国内外无人监管，以为到海外一样可以无法无天。

多家媒体在报导科卡科多—辛克雷水坝工程时，引用当时的能源部长佩雷斯在谈到修复科卡科多—辛克雷水电站可能需要十几亿美元的资金时说的话：“我们不会付钱的”。“我们不会付钱的”，“我们不会付钱的”，“我们不会付钱的”，重要的话说三遍。

五、厄瓜多尔向国际商会仲裁法院提出针对中国水利水电建设集团公司的仲裁请求

2022年3月，厄瓜多尔被中国水利电力对外公司（简称“中水电公司”，英文简称“CWE”）起诉并索赔1亿美元的消息震动当地[11]。中水电公司承建托阿奇—比拉童水电站的土建工程部分。厄瓜多尔国家电力公司（CELEC）是厄瓜多尔唯一的输电公司（国有全资控股）。中水电公司基于厄瓜多尔国家电力公司单方面终止合同的违约行为，如延迟给付工资等提起诉讼。厄瓜多尔国家电力公司则指责中水电公司有一系列的失误操作：包括大坝的防水屏障、控制和照明系统的问题，积累危险废物以及不遵守环境管理计划等。这个诉讼并不直接涉及科卡科多—辛克雷水坝工程，但是厄瓜多尔国家电力公司和中国水利电力建设集团公司（文字的中水电公司）就是科卡科多—辛克雷水坝工程合同的甲乙双方。这次是双方的一次试探。

根据“business-humanrights Resource Centre”网2022年7月27的报导，厄瓜多尔就造成严重环境破坏的科卡科多—辛克雷水电大坝出现裂缝一事向国际商会仲裁法院提出针对中国水利水电建设集团公司的仲裁请求[12]。中共官方媒体对此事只字未提。

报导指出：“位于亚马逊地区纳波省（Napo）和苏昆比奥斯省（Sucumbios）之间的水电站存在缺陷，在厄瓜多尔和中国水利水电建设集团公司之间引发一场法律之战。科卡科多—辛克雷水电站项目始于2007年至2017年拉斐尔·科雷亚执政期间，被称为‘厄瓜多尔史上最大的水电站项目’……根据厄瓜多尔国会监督委员会主席、立法委员费尔南多·比利亚维森西奥（Fernando Villavicencio）向西语媒体Infobae提供的信息，最初该项目预计耗资约9亿美元。然而，2010年时任能源部长阿列克谢·莫斯克拉（Alecksey Mosquera）修改了合同，将水电站产能增至1500兆瓦，项目造价随之提高到20亿美元。2018年，莫斯克拉因巴西奥德布雷希特（Odebrecht）建筑公司的腐败丑闻被判刑。莫斯克拉承认曾收受该公司贿赂款100万美元，以换取建设合同……负责监督科卡科多辛克雷水电项目的咨询小组包括墨西哥联邦电力委员会（Mexico’s Federal Electricity Commission）、墨西哥专业规划和项目集团公司（Grupo Profesional de Planeación y Proyectos, Sociedad Anónima de Capital Variable）、Vera联合咨询公司（Consultora Vera y Asociados Cía Ltda）和工程建设联合咨询公司（Ingenieros Consultores Asociados Cía Ltda）。”根据Infobae获得的这份机密文件，“2015年，该咨询小组获知大坝的分配器存在某些情况。2012年，大坝建设过程中有8个涡轮分配器出现裂缝，而中国水利水电建设集团公司向咨询小组和厄瓜多尔电力公司隐瞒了这一情况……”“2019年2月，国家总审计长在一份报告中确认，由于该建设缺陷，这一工程对国家造成经济损失，并指出‘只要不符合合同规定，（国家）将不会验收项目’……厄瓜多尔向国际商会仲裁法院提出针对中国水利水电建设集团公司的仲裁请求，请求标的超过11亿美元……”



图3：厄瓜多尔：就造成严重环境破坏的科卡科多—辛克雷水电大坝出现裂缝一事针对中国水利水电建设集团提起仲裁。（网络截图）

其实中共央企参与厄瓜多尔的工程，并被厄瓜多尔方面提起仲裁的案件不少。比如哈尔滨电气国际工程有限责任公司（中文简称“哈电国际”，其母公司是中国生产水轮发电机组的顶尖企业，三峡工程的水轮发电机组的一半就是由该公司制造的）在厄瓜多尔高速公路项目相关的仲裁案中败诉[13]。厄瓜多尔法院驳回了哈电国际对厄瓜多尔国家电力公司（CELEC EP）提出的仲裁请求，该仲裁申请中称厄瓜多尔国家电力公司在公路建设项目中超支。哈电国际还卷入了与厄瓜多尔科卡科多—辛克雷水电站工程的相关诉讼。

其实这一系列司法纠纷都围绕一个问题，厄瓜多尔方面是否会付钱，或者说，中共撒出去的钱是否能连本带利收回来。

六、2023年《华尔街日报》发表《施工缺陷频现，中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患》的文章

2023年1月23日《华尔街日报》发表《施工缺陷频现，中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患》[14]的文章，文章把厄瓜多尔的科卡科多—辛克雷水电站作为一个实例，再次引起世人关注。作者指出：很多中国“一带一路”基建项目正被施工缺陷问题困扰，包括厄瓜多尔的一座巨型水电站。被指令一些国家深陷债务泥潭的“一带一路”倡议由此再添成本。建在一座活火山附近的科卡科多—辛克雷水电站，曾是厄瓜多尔有史以来最大的基建项目，这个得到中国资助的混凝土巨无霸对于北京方面非常重要，中国（中共）领导人习近平在2016年出席了该项目竣工发电视频连线活动并发表了讲话。如今，该国政府工程师说，耗资27亿美元的科卡科多—辛克雷水电站已出现数千条裂缝。这引人担心厄瓜多尔电力的这个最大来源可能崩溃。



图4：2023年1月23日《华尔街日报》发表《施工缺陷频现，中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患》的文章。（网络截图）

七、新华社等组织文章反击

《华尔街日报》这篇文章发表后，中共官媒立即组织反击。

比如2023年3月2日新华社发表的题为“‘一带一路’项目‘坍塌’？《华尔街日报》的谎言与真相”[15]一文。厄瓜多尔前电力和新能源部长米格尔·卡拉奥拉诺在接受新华社记者采访时说，《华尔街日报》的文章站不住脚，而且明显受到政治驱动。“有人说这个水电站没用，但它已经为我们提供了近42,000千兆瓦时的电力。这篇文章有明显的政治动因，企图损害中国和拉美国家间的关系。”卡拉奥拉诺说。它是厄国内最大的水电站，也是中厄合作的标志性项目。

新华社的文章称，《华尔街日报》在文章中援引不具名的政府工程师指认，因中国制造的“钢材劣质”，辛克雷水电站多个涡轮机出现“裂纹”，水电站甚至可能将很快“垮塌”。但是新华三记者现场调查发现，所谓“裂纹”，在配水环管的焊接处，第三方机构、德国南德意志集团进行的两次检测均显示，中国钢材质量符合要求，焊接不存在质量问题，其安全运行设计寿命不受任何影响。

新华社的文章再次引用厄瓜多尔前电力和新能源部长米格尔·卡拉奥拉诺提供的数据为科卡科多一辛克雷水电工程开脱。文章写道：“以辛克雷水电站为例，据卡拉奥拉诺介绍，厄瓜多尔在该水电站投入使用后，全国水电供应占总电力供应的比例升至93%；该国石化燃料用量降低，每年节省约13亿美元的进口费用、减少约1800万吨碳排放；国家能源自给能力也得到增强，不再依靠进口，转而开始向哥伦比亚和秘鲁出口能源。”

八、水坝工程的最大工程质量问题是大坝是否还耸立在那里，而是工程设计目标是否得到实现

笔者认为，一个水坝工程，特别是大型和特大型水坝工程的最大工程质量问题，不是大坝是否还耸立在那里，而是工程的设计目标是否得到实现。

比如中国黄河上的三门峡大坝工程，1957年4月正式开工建设，1961年4月基本完工，从1964年4月至今已经有61年的时间，大坝与三峡大坝是同一类型，但大坝本身的质量明显胜过三峡大坝。用李鹏的话说，三门峡大坝至今依然安然无恙。但是大坝的工程目标，防洪、发电、拦沙、灌溉、供水的目标都没有达到。这就是最大的工程质量问题。

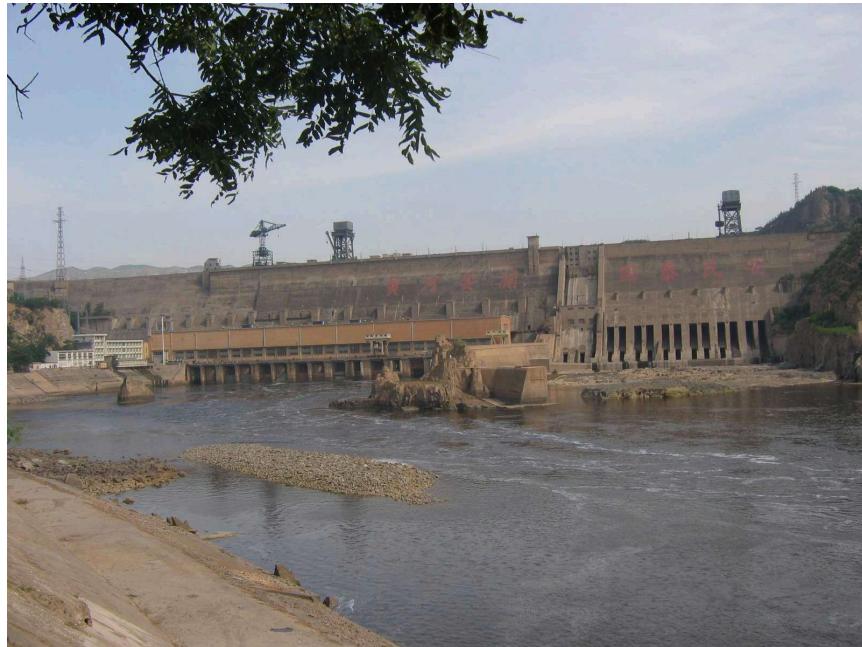


图5：黄河三门峡大坝，大坝依然耸立，但是大量泥沙在水库和上游河道中淤积，仅仅二十年渭河河床平均抬升3至5米，成为地上河，形成巨大的洪水威胁，如今只能采用抽沙清淤的措施延长工程的生命。（公有领域）

又比如说意大利的瓦伊昂大坝，也是1957年开工建设的，1959年完工，坝高262米，是当时世界上最高的大坝。1963年10月9日水库蓄水后，水库旁的山体发生大规模滑坡。2.6亿立方米的山体以每小时110公里的速度滑入水库，导致5千万立方米的水体从大坝上漫出，造成比坝体本身还要高250米的巨浪，致使大坝下游的城镇、村庄约2000居民失去生命，但大坝本身则完好无恙，依然屹立。事故发生之后，瓦伊昂大坝工程就被禁止使用，失去蓄水和发电功能。目前只是供旅客参观瞻仰，前事不忘，后事之师。难道能够说瓦伊昂大坝工程没有工程质量问题吗？

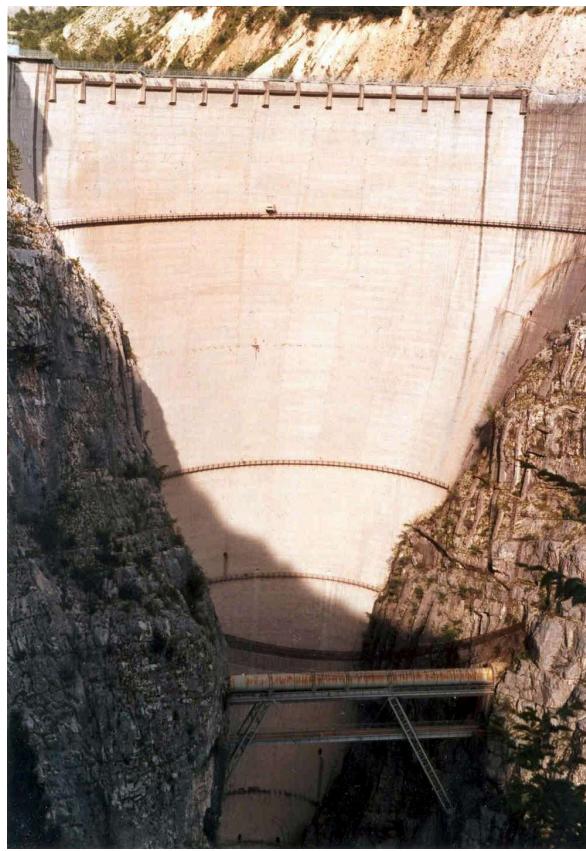


图6：被废弃的意大利瓦伊昂大坝，大坝依然耸立，坝后的水库不再蓄水。（公有领域）

回到科卡科多—辛克雷水坝工程。建设工程的最主要目标是发电，发电机装机容量150万千瓦，设计平均年发电量为88亿千瓦时。

科卡科多—辛克雷水坝工程是2016年11月16日竣工发电，习近平和科雷亚总统作见证。实际上，这个工程的首批4台机组于2016年4月13日发电投产；第二批4台机组于2016年11月18日正式发电[16]。至2023年1月23日《华尔街日报》发表《施工缺陷频现，中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患》文章时，起码平均发电6年4个月。厄瓜多尔前电力和新能源部长卡拉奥拉诺说，科卡科多—辛克雷水坝工程提供了近42,000千兆瓦时的电力，即420亿千瓦时的电力。科卡科多—辛克雷水坝工程的设计平均年发电量为88亿千瓦时，6年4个月的发电量应该是约557亿千瓦时。实际发电420亿千瓦时，是应该发电557亿千瓦时的四分之三。工程目标没有达到，这就是最大的工程质量问题。

厄瓜多尔前电力和新能源部长卡拉奥拉诺在接受新华社记者时说，厄瓜多尔在该水电站投入使用后，全国水电供应占总电力供应的比例升至93%；该国石化燃料用量降低，每年节省约13亿美元的进口费用。

前面已经谈到，科卡科多—辛克雷水坝工程的最初预计耗资约9亿美元，后来涨到19亿美元，23亿美元，26亿美元，27亿美元。就拿最高的27亿美元计算，每年节省约13亿美元的石化燃料进口费用，投资效益相当高，只要科卡科多—辛克雷水坝工程发电两年多，厄瓜多尔就可以挣回一个科卡科多—辛克雷水坝工程的投资。工程平均运行了6年4个月，为厄瓜多尔挣回了三个科卡科多—辛克雷水坝工程的造价！水坝工程如此高的经济效益，那肯定是“世界奇迹”了。

其实科卡科多—辛克雷水坝工程发电，可以每年节省厄瓜多尔约13亿美元的石化燃料进口费用，这种说法本身就不能成立。据媒体普遍的报导，为了收回成本，中国得以获得厄瓜多尔价值最高的出口商品——石油——的80%，因为许多合同都是以石油而非美元偿付的。实际上，中国是以折扣价获得这些石油，然后将其出售，获得额外利润。厄瓜多尔是靠卖石油来支付中共贷款的利息，怎么可能节省厄瓜多尔的石化燃料进口费用呢？

新华社记者对这样不靠谱的数据也敢采用，正好说明了新华社记者的水平，也说明他们拿不出令人信服的事实来说明科卡科多—辛克雷水坝工程是厄瓜多尔所需要的。

厄瓜多尔科卡科多—辛克雷水电工程是中共“一带一路”中的十大水库大坝工程之一，是中共央企获得的第一个EPC总承包项目，也是中共进入拉美和加勒比国家的破冰工程。2016年11月18日习近平与厄瓜多尔总统科雷亚共同按下键钮，宣告辛克雷水电站正式竣工发电。如今厄瓜多尔陷入中共的巨额债务陷阱，厄瓜多尔的官员表示，“我们不会付钱的”，厄瓜多尔国家电力公司也设法通过各种法律手段要求中共央企予以赔偿。

习近平视察三峡工程时曾说过，三峡工程是大国重器，这样的基础设施对国家安全十分重要，一定要掌握在我们自己手里[17]。同理，科卡科多—辛克雷水电工程对于厄瓜多尔来说，也是大国重器，这样的基础设施对厄瓜多尔的国家安全也十分重要。中共的钱已经撒出去了，本钱和利息能否收回？中共与厄瓜多尔的博弈还在继续之中。

参考资料：

- [1] [中国同拉美和加勒比国家举行中拉论坛第四届部长级会议](#), 2025年5月13日, 来源: 新华社; [习近平出席中拉论坛第四届部长级会议开幕式并发表主旨讲话](#), 2025年5月13日, 刊登在: 外交部网;
- [2] [中华人民共和国和厄瓜多尔共和国关于建立战略伙伴关系的联合声明（全文）](#), 2015年1月7日, 刊登在: 外交部网;
- [3] [关于厄瓜多尔的科卡科多—辛克雷水电工程的造价或者投资总额有不同说法, 19亿美元, 23亿美元, 26亿美元, 27亿美元。19亿美元是合同中定下的数额](#); 新华社记者称辛克雷水电站投资总额20余亿美元; 《百度百科》说电站总投资23亿美元; 《人民日报》2016年4月25日的《“中国造”背后的打拼》文章也说总投资23亿美元; 《维基百科》中关于科卡科多—辛克雷水电站中有两个数据, 耗资22.5亿美元和耗资26亿美元。27亿美元的说法来自《华尔街日报》的《施工缺陷频现, 中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患》一文;
- [4] [新华社记者郝云甫：“中国人带来的工程奇迹”——厄瓜多尔辛克雷水电站纪行](#), 2016年11月16日, 来源: 新华社;
- [5] [习近平在厄瓜多尔媒体发表署名文章](#), 2016年11月17日, 来源: 新华网;
- [6] [中国水电 志在世界一流——厄瓜多尔辛克雷电站建设纪实](#), 2016年11月24日, 中国电力网, 刊登在: 广东省广东省水力和新能源发电工程学会网;
- [7] [记者郝云甫：厄瓜多尔前总统科雷亚因受贿罪被判刑8年](#), 2020年4月8日, 来源: 新华网;
- [9] [王维洛：赵世龙、长江三峡工程和新闻自由](#), 2016年10月16日, 来源: 民主中国, 刊登在: 三峡探索; [三峡大坝出现裂缝, 亚洲自由电台](#), 2002年4月9日;
- [10] [李鹏：众志绘宏图——李鹏三峡日记](#), 中国三峡出版社, 2003年, 北京;
- [11] [厄瓜多尔：中水电公司中途退场](#), 2022年6月7日, business-humanrights resource centre;
- [12] [厄瓜多尔：国家就造成严重环境破坏的科卡科多-辛克雷水电大坝出现裂缝一事针对中国水利水电建设集团公司提起仲裁](#), 2022年7月27日, business-humanrights resource centre;
- [13] [哈电国际在厄瓜多尔高速公路项目相关的仲裁案中败诉](#), LATINOAMERICASUSTENABLE, 2022年5月6日;
- [14] [Ryan Dube / Gabriele Steinhauser：施工缺陷频现, 中国“一带一路”大型基建项目存坍塌隐患](#), 更改于2023年1月23日, 《华尔街日报》;

[15] “一带一路”项目“坍塌”？《华尔街日报》的谎言与真相，2023年3月2日，来源：新华社；

[16] 中国水电 志在世界一流——厄瓜多尔辛克雷电站建设纪实，2016年11月24日，来源：中国电力网，刊登在：广东省水力和新能源发电工程学会网；

[17] 习近平考察三峡工程：大国重器必须掌握在我们自己手里，2018年4月25日，来源：新华网。

责任编辑：李仁真#

本网站图文内容归大纪元所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载使用。
Copyright© 2000 - 2025 The Epoch Times Association Inc. All Rights Reserved.

自定义设置