



7月7日，在洞庭湖大堤决口现场，抢险队伍在进行堵口作业（无人机照片）。
新华社发

洞庭湖决堤抢险 双向封堵已达91.5米

7月5日16时许，湖南省岳阳市华容县团洲乡团北村洞庭湖一线堤防发生重大管涌险情并迅速发展，17时48分左右，紧急封堵失败，堤坝溃决；截至7月6日，决口扩大至220米左右，导致团洲垸被淹。到6日13点，决口处内外水位齐平，流速相对平缓，逐步具备了封堵决口的初步条件。

从7日下午召开的湖南省政府新闻发布会上获悉，截至7日17时，决口封堵已完成91.5米，预计9日12时前完成封堵。

险情发生后，由中国安能集团牵头，地方有关部门全力做好地面和水上交通管控、搞好物料配合，以每小时四船、2000立方米的进度，加大水上抛投力度，压实水下基础，通过平堵和立堵结合，按照每天60至80米的速度推进，确保决口在9日12时前合龙。同时，有关部门提前科学选择排涝泵站设置点，依照团洲垸排涝方案，随时做好排涝准备。

截至7日14时，团洲垸洞庭湖大堤决堤现场，共投入各类专业救援力量4739人，车辆469台，装备318台(套)，大型装备设备144台套，舟艇170艘。

物资装备调度方面，计划从湖南长沙、汨罗以及湖北石首等地调度21.71万吨块石物料用于封堵决口。打包砂卵石1500吨、碎石1500吨和5200个钢丝石笼已全部到位。此外，用于封堵决口的6个JSCX-80蜂巢式组合沉箱即将抵达。

受洞庭湖水位持续下降影响，团洲垸垸内积水开始向外倒流。中国安能技术专家组经过研究，提出采取“机械化双向立堵+船舶水上抛投”战法，按照“抢筑裹头、双向立堵、水上抛投、突击合龙、加高加固、防渗闭气”的程序进行封堵。

确保受灾群众 “衣食住行医”不犯愁

张迎春介绍，险情发生后，及时启动了人员撤离、间堤加固、决口封堵、群众安置等工作。团洲垸需转移7680人，其中，蓄洪区5445人、安全区2235人，已全部安全撤离，无人伤亡，并得到妥善安置，确保受灾群众有饭吃、有衣穿、有安全住处、有干净水喝、有病能及时医治。

严防守牢“第二道防线” 进行24小时不间断巡查

张迎春在发布会上介绍，下一步将进一步做好“防”的工作，严防守牢“第二道防线”，采取分段分区负责策略，对堤防进行24小时不间断巡查，发现险情及时处置。同时，着手拿出“第三道防线”的设计施工方案并组织实施。

团洲垸“第二道防线”，是离决口约两公里处的钱团间堤，这是一道横亘在团洲垸和钱南垸之间，长约14.3公里的间堤。

湖南省水利厅厅长朱东铁介绍，钱团间堤是“第二道防线”，必须严防死守。目前垸内水量约2亿立方米，除洞庭湖水位下降自排外，预计还需通过电排和机排排水1.5亿立方米。我们计划增加2万千瓦装机的电排和机排，尽快将垸内涝水排干，避免间堤长时间浸泡出险。

强化水利工程调度，紧急协调长江委将三峡水库出库流量由18000立方米/秒压减至14000立方米/秒；调度四水10座骨干大型水库合计减少出库流量2530立方米/秒；调度湖区主要外排泵站关机停排。通过以上方式减少入湖水量，加快洞庭湖水位下降，为应急处险创造条件。

溃堤的团洲垸 不在加固一期名单上

截至7日17时，决口封堵已完成91.5米，受水位持续下降影响，团洲垸垸内积水开始向外倒流，后续封堵难度将会加大。

洞庭湖是长江流域综合防洪体系的重要组成部分。

资料显示，湖南洞庭湖区共有大小垸226个，其中国家认定的重点垸共11个，承担着湖南省益阳、常德两个地级市及7个县市城区的防洪任务。据了解，洞庭湖区重点垸堤防一期工程，涉及松澧、安造、沅澧、长春、烂泥湖、华容护城垸等6个重点垸，一线堤防总长658公里。

湖南省水利厅相关负责人表示，重点垸堤防加固一期工程针对上述6个重点垸，团洲垸是钱粮湖垸的一部分，属于洞庭湖区24个蓄洪垸之一，故不在重点垸堤防加固一期工程名单上。

决口出现“回流” 为何还要加快封堵

目前，洞庭湖大堤决口封堵合龙工作正全力推进。6日晚出现了水位倒流，部分缓解了压力。不少网友提出疑问：洞庭湖决口出现水流回流，封堵决口可以“缓一缓”吗？专家介绍，这样的情形下，还是要加快封堵。目前洞庭湖水位下降，是因为周边流域没有强降水，但是要预防后续降雨导致洞庭湖涨水。

另外，垸区地势低洼，即使到汛期结束，洪水也无法完全自排出。目前还是要加紧封堵，之后进行抽排。

另据水利部消息，根据洪水实时监测和演进预报，长江中游干流莲花塘以下全线以及洞庭湖、鄱阳湖水位均已回落，长江中下游洪水过程将持续至18日前后。

据新华社、央视、中新社、潇湘晨报等

新闻链接

洞庭湖堤垸为何容易出险情

专家：管涌不可怕，但要抢早抢小

洞庭湖区为何容易出险情？发生管涌时该如何处置？针对这些问题，水利部长江水利委员会长江科学院土工所所长崔皓东及湖南省水利厅专家进行了解答。

洞庭湖每遇大洪水 为啥容易出现险情

洞庭湖南汇湘、资、沅、澧“四水”，北纳长江松滋、太平、藕池、调弦（1958年堵闭）“四口”，东接汨罗江和新墙河，由城陵矶注入长江，形成以洞庭湖为中心的辐射状水系，流域面积26.3万平方公里，湖南省96.7%的国土面积属洞庭湖流域。

“长江四口及湘资沅澧四水大量泥沙沉积在洞庭湖，形成大量洲滩，吸引人们来垦种，当时被称为‘湖田’。”湖南省水利厅专家说。

为了使收成年份增加，人们在洲滩周围开始建堤防挡水，随着堤防加高加大，逐渐形成现有的堤垸。堤垸最早出现于三国时期，明清时期兴建较多，1949年共有大小堤垸993个。新中国成立后，洞庭湖治理过程中，将一些小垸合并成大垸，目前洞庭湖区有大小堤垸226个，堤垸保护面积1.62万平方公里，耕地面积912万亩。

洞庭湖总堤防长度3471千米，每遇大洪水就容易出现险情。

记者从湖南省洞庭湖水利事务中心获得的数据显示，1998年长江特大洪水中，洞庭湖出现险情三万多个，受益于堤防的持续性投入建设，在近些年大洪水中，出现险情的数量下降到500个左右。为什么还会存在这么多险情，甚至引起大堤塌陷？

专家介绍，在堤垸形成过程中，堤防是在沙洲泥滩建起来的，部分堤段还跨越原有河道水面建设，“当时建设堤垸并无现代技术，未进行清基处理，无法保证堤防质量。而且当时的堤防是由老百姓自

发填筑起来的，部分地区将柳树砍下来作为堤防的地基，必然导致堤防存在先天性缺陷”。

什么是管涌 会带来哪些危害

所谓管涌，是指水流通过土壤中的孔隙或裂缝，形成类似管道的水流通道，导致土壤颗粒被带走，形成空洞。当空洞扩大到一定程度时，堤坝就会发生坍塌，形成决堤。

崔皓东介绍，长江流域堤防基础具有双层结构特点，易发生管涌险情。上层为弱透水覆盖层，下层为深厚的强透水砂层，汛期高水位下，堤防在渗流作用下，形成渗透破坏，也称“翻沙鼓水”。涌水口径小者几厘米，大者几米，孔隙周围多形成隆起的沙环。如不及时抢护，容易发展成为大漏洞，危及大堤安全。

洞庭湖区堤防基础刚好符合二元结构地层特点，特别容易发生管涌险情，洞庭湖堤防堤基有的含有强透水卵石层，比长江干堤发生管涌时更危险。

发生管涌险情 该如何处置

崔皓东介绍，发生管涌险情的处理方法，包括滤水压渗台、反滤围井、蓄水反压等。

所谓“滤水压渗台”，即当管涌点出现多个并连片时，可在面上分层铺填粗沙、石屑、碎石，下细上粗，每层厚20厘米左右，最后压块石或土袋，形成压渗台。

如险情处周边缺乏沙石料，可用秸秆或树枝做成排，再压块石或沙土袋。此法适用于处理管涌数目多、范围较大的险情。

所谓“反滤围井”，即在管涌口处，用编织袋或麻袋装土抢筑围井，井壁底与地面严密接触，分层铺填沙石或柴草过滤料，在井口安设排水管，将渗出的清水引走，以防溢流导致井壁塌损。

“蓄水反压”，即在管涌周围用土袋垒成围井，井壁不漏水，井中不填反滤料。如果管涌点多面积大，就在出险口附近略扩大范围填筑土堤，形成一个蓄水池（养水盆），不让渗水流走，利用渗水慢慢抬高井（池）内水位，减少临背水位差，从而阻止险情恶化。“管涌不可怕，但要抢早抢小，及时做好反滤围井，出清水不带砂即表示已稳定安全。”崔皓东说。

据央广网、正观新闻



7月6日凌晨，抢险人员在团洲垸开展救援工作。新华社发