

中国岩石力学与工程学会

岩学字〔2024〕174号

关于举办第二届中国岩石力学与工程学会科普 作品大赛及第四届中国岩石力学与工程学会 科普摄影赛的通知

各分支机构、省级学会、团体会员单位，
各科普教育基地和科学传播专家团队：

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记“一体两翼”重要指示和讲话精神，全面落实《“十四五”国家科学技术普及发展规划》，发挥学会在岩石力学与岩土工程领域的科技引领和科学普及作用，推进新时代岩石力学领域科普事业高质量发展，通过举办科普作品征集比赛，弘扬科学精神和工匠精神，促进科普文化创作，营造崇尚创新的社会氛围，我学会将举办“第二届中国岩石力学与工程学会科普作品大赛及第四届中国岩石力学与工程学会科普摄影赛”，大赛将分为作品投稿、专家评审、获奖公示、作品展示等环节。

现将有关事项通知如下。

一、大赛主题

本次科普作品大赛以“提升全民科学素质 协力建设科技强国”为目标，广泛普及我国岩石力学与工程领域的科学知识、科

技成果，传播科学思想、倡导科学方法、激发科普创作活力，让科技成果更便捷、更广泛地惠及人民群众。

二、作品要求

1. 作品符合党的路线、方针、政策，符合党的宣传工作方针，符合国家法律、法规，有利于推动国家网络安全和信息化建设；

2. 围绕征文主题，在尊重科学性的基础上可采用多种艺术表达方式，文字优美，表达清楚流畅。作品坚持正确导向，弘扬主旋律，传递正能量。

（1）科普文章

采用文学艺术创作手法和通俗易懂的文字表达，向社会公众普及岩石力学与工程领域科学知识。内容要求图文并茂（文中图片清晰），结构清晰，字数要求2000字以内，格式为Word版本，图片作为附件一并提交。文章体例不做具体要求，可在科普中国、微信公众号、今日头条或新浪微博中关注“科普岩石力学与工程”后查阅参考相关文章，也可参考附件2。

（2）科普视频

以微视频的形式记录和解读岩石力学与工程领域研究成果、相关科学思想等。作品形式完整，时长不少于3分钟，格式可为MP4/AVI/WMV/FLV版本，要求有标题、中文字幕和画外音解说。另附不少于300字的视频介绍，格式为Word版本。

（3）科普挂图

以原创挂图作品的形式描绘岩石力学与工程领域研究成果，可使用电脑软件绘图或手绘。科普挂图手绘作品画纸指定规格为A3大小（宽42cm，高29.7cm），电脑绘图作品格式为JPG/PNG/GIF

版本。内容要求连贯，结构完整。另附不少于300字的挂图介绍，格式为Word版本。

（4）科普摄影图片

以科普摄影作品的形式弘扬科学精神、展现科技成就、聚焦科学现象和赞扬志愿服务。摄影作品彩色、黑白均可，可使用图片处理软件对饱和度、对比度、曝光、裁切等进行合理调整，但不得对原始图像进行合成、加减等影响真实性的改动，凡是合成、造假的，取消参赛资格。投稿作品一律为电子版，允许手机拍摄，作品电子版长边不低于1000-1200像素，每张大小不超过30MB。

作品原稿（如有）、电子版与《第二届中国岩石力学与工程学会科普作品大赛征集登记表》（附件1）同时提交。评奖结束后，作品由学会作为重要资料留存，并择优在相关主流媒介、平台进行传播展示。

参赛者应保证投送作品原创，拥有独立、明确、无争议的著作权，作品不侵犯他人的合法权益（肖像权、名誉权、隐私权等），若引用了相关的文字、数据及图片等，须注明来源。若发现抄袭或者其他版权纠纷，取消参赛资格，并由参赛者本人承担相关法律责任。

三、参赛规则

1. 大赛面向二级机构、地方学会、团体会员单位、高校、科研院所、企事业单位等征集推荐作品，请热爱科普工作的人士积极投稿、参赛。

2. 每位投稿者可投送不同专题类别，同一作品不得投送不同专题类别。每人投送总件数不超过5件，每件作品附100字以内文

字说明。

3. 大赛不收任何参赛费。

4. 为保证公平，组委会将专门邀请科普专家组成评审小组统一评审。

5. 请投稿人将参选作品和作品说明（见附件1）发至科普工作委员会邮箱：rockepu@163.com，投稿截止时间：即日起至2024年10月15日。

手绘作品原稿寄送地：

湖北省宜昌市西陵区大学路8号三峡大学土木与建筑学院；

收件人：陈奕恺，联系电话：15156071536。

四、奖项设置

大赛设最佳作品10个，优秀作品20个，创意作品20个；以上获奖作品均可获得由中国岩石力学与工程学会颁发的奖励证书。

获奖作品由主办方收藏，用于与科普宣传相关的展示、展览、制作画册、网络传播等不再支付稿酬。

五、作品展示

获奖作品将在科普中国、学会官网、微信公众号及今日头条、新浪微博等平台上展示传播，此外获奖作品也将在学会年会-China Rock 2024三峡中心会场上颁奖及展示，适时优选获奖作品编印成册，如不同意进行上述相关展示，投稿时请主动说明。

联系人：许晓亮 13986769161

韩晓红 15124820363

附件1：第二届中国岩石力学与工程学会科普作品征集大赛
登记表

附件2：岩石力学与工程科普—消落带水-岩作用及对岸坡的
影响（科普推文示例）

中国岩石力学与工程学会科普工作委员会



二零二四年九月二十三日

（信息公开形式：主动公开）

科普工作委员会

2024年9月23日印发

附件1

第二届中国岩石力学与工程学会 科普作品大赛征集登记表

推荐单位:

编号（学会填写）：

姓 名		职务/职称		专 业	
出生年月		手机号		电子邮箱	
单位名称		所属分会		是否会员	是/否
联系地址					
作品名称					
参赛类别	☐ 科普推文	☐ 科普视频	☐ 科普摄影图片	☐ 科普挂图	
作品简要说明（100字以内）：					

备注：此表请于2024年10月15日前随科普作品发送至电子邮箱：rockepu@163.com

附件2（科普推文示例）

岩石力学与工程科普—消落带水-岩作用及对岸坡的影响

1、库岸边坡消落带

水库蓄水运行后，按照运行调度计划，库水位常年在正常蓄水位与防洪限制水位之间或缓慢或快速的升降，两岸边坡水陆衔接地带岩土体周期性地淹没和出露，形成干湿交替的区域，一般称为库岸边坡消落带，也称库水变幅带。消落带库水位周期性的升降变化，对生态环境、水土保持、库岸变形稳定等影响显著。

典型的，三峡工程建成蓄水后，按照“冬蓄夏洪”调度计划，库水位常年在175m正常蓄水位与145m防洪限制水位之间周期性升降变化，形成了30m高的消落带，影响范围包括湖北省4个县和重庆市16个县(区)，干支流库岸总长度达5300km以上。

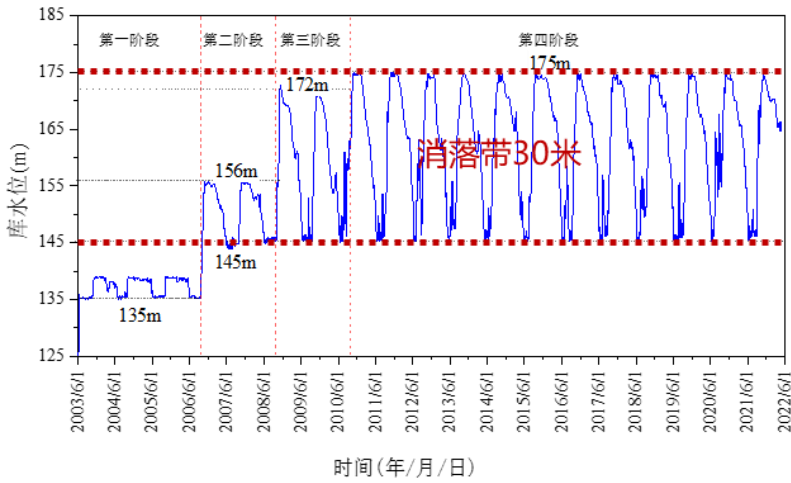


图1 三峡库区蓄水进程



图2 三峡库区蓄水影响范围

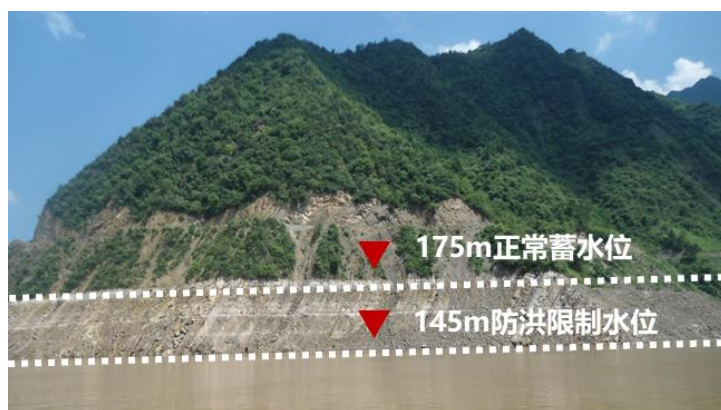


图3 三峡库区典型消落带

2、库岸边坡消落带水-岩作用

水库蓄水运行，库水环境的剧烈变化使消落带成为地表水和地下水极为活跃的区域，消落带岩体处于压力浸泡（库水位上升、水压力增大，库水位下降、水压力降低）-风干（库水位降低后，消落带岩体自然风干）循环的复水-岩作用下，消落带岩体逐渐出现明显的损伤劣化迹象。

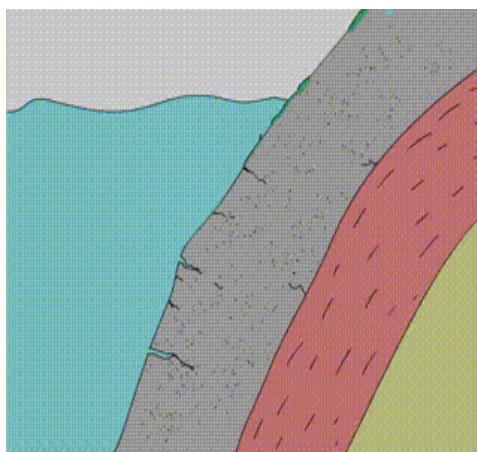


图4 消落带岩体水-岩作用损伤劣化示意图

三峡库区岩质岸坡中，碳酸盐岩、碎屑岩地层的消落带岩体水-岩作用损伤劣化明显，宏观和微细观节理裂隙逐渐发育，其中，碳酸盐岩类消落带岩体损伤劣化主要表现为溶蚀(潜蚀)、裂纹显化扩展、侵蚀等；碎屑岩类主要表现为松动(剥落)、冲蚀、块裂崩解、软硬互层相间侵蚀等。



侵蚀、溶蚀

裂纹显化扩展

图5 典型的碳酸盐岩岸坡消落带岩体劣化



松动、剥落

侵蚀

崩解

图6 典型的碎屑岩岸坡消落带岩体劣化

3、消落带水-岩作用对库岸边坡变形稳定的影响

水-岩作用加剧了消落带岩体的损伤劣化进程，使前期稳定的岸坡向不稳定方向发展，进而甚至引发了崩塌、滑坡等地质灾害。如龚家方2#崩滑体于2008年11月23日发生崩滑，体积38万方，涌浪高达13 m，2009年5月18日，再次发生

崩塌，体积约1.5万方；2019年12月10日发生的卡门子湾滑坡，体积53万方，堵塞泄滩河，交通中断，影响约1.23万人出行，供水管道及380伏高压线中断，柑橘园损毁，直接经济损失约580万元。



图7 龚家方2#崩滑体（图源：网络）



图8 卡门子湾滑坡（图源：网络）

参考文献：

- [1] 王思敬,马凤山,杜永廉.水库地区的水岩作用及其地质环境影响[J].工程地质学报,1996,4(03):1-9.
- [2] 刘新荣,傅晏,王永新,等.(库)水-岩相互作用下砂岩抗剪强度劣化规律的试验研究[J].岩土工程学报,2008,30(09):1298-1302.
- [3] 邓华锋. 库水变幅带水—岩作用机理和作用效应研究[D]. 武汉大学, 2010.
- [4] 黄波林,殷跃平,张枝华,王健,秦臻,闫国强.三峡工程库区岩溶岸坡消落带岩体劣化特征研究[J].岩石力学与工程学报,2019,38(09):1786-1796.

供稿：邓华锋，李建林，王孔伟，许晓亮，骆祚森

（文中部分图片来自互联网，如有侵权请联系删除）