

数千万吨黄河泥沙如何东流入海

——2023年黄河汛前调水调沙见闻

记者12日从水利部黄河水利委员会了解到,为期20天的2023年黄河汛前调水调沙水库调度7月11日8时结束,小浪底水库和三门峡水库排沙量分别为1.25亿吨和0.40亿吨。截至11日8时,入海水量和入海沙量分别为42.59亿立方米和2700万吨。

水库调度已经结束,但水沙过程全部入海,预计需要到7月16日前后,届时调水调沙整个过程的入海沙量预计约4000万吨。



调水调沙清水下泄阶段,小浪底水库下泄基本为清水(无人机照片,6月21日摄)。

新华社发

■黄河泥沙含量巨大,第22年实施汛前调水调沙

6月21日9时,黄河小浪底水利枢纽开启3个闸门加大下泄流量,调水调沙正式启动,这也是第22年实施黄河调水调沙。

黄河是世界上泥沙含量最大的河流,流经河南、山东的平原地区时,泥沙沉积形成地上悬河,河道不断淤积萎缩,每当汛期来临或突发洪水,容易漫滩出险。实施调水调沙,目的是提高河道行洪能力,破解黄河下游泥沙淤积和洪水风险相伴的难题。

黄委防御局方案处处长任伟说,此次调水调沙以黄河干流上的万家寨、三门峡和小浪底水库调控为主,支流陆浑、故县、河口村水库配合。利用水库调节库容,适时蓄泄,维持黄河

下游中水河槽;实现水库排沙减淤,优化水库淤积形态;实施黄河三角洲生态补水,并尽量减少对水生生物及其栖息地的影响。

据专家介绍,调水调沙启动后,小浪底水库下泄大流量水流,冲走黄河下游河道中的泥沙。当小浪底水库水位下泄到对接水位,再调度万家寨、三门峡等水库接力泄水,冲击小浪底水库淤积的泥沙出库。当河道中的挟沙水流与库区清水相遇,由于前者的密度更大,挟沙水流会潜入清水底部继续向前流动,形成异重流,最后从坝底排沙出库,达到减淤的效果。

■本次调水调沙预计约4000万吨泥沙入海

记者在小浪底水库采访了解到,本次调水

调沙分清水下泄阶段和集中排沙阶段。清水下泄阶段,小浪底水库下泄基本为清水,含沙量低。7月4日22时,小浪底水库排沙出库。7月7日10时30分,最大含沙量为417千克每立方米。

为确保工程、滩区和涉水生产安全,沿河各地积极做好各项涉水安全管理。记者在黄河下游采访时看到,山东齐河黄河河务局将视频监控、无人机巡查和人工巡视相结合,进行查险和涉水安全管理。沿途原本方便两岸往来的浮桥已经拆除。

为保障行洪畅通,调水调沙期间,浮桥桥位处的流量达到3000立方米每秒时须拆除。至6月26日,山东黄河境内的53座浮桥已经全部拆除。

利津水文站是黄河干流的最后一个水文站,调水调沙期间,全程监测水位、流量、泥沙、断面形态变化,以及入海水量、沙量等数据,为分析调水调沙下游河道冲淤、指导调水调沙、黄河三角洲生态补水调度等提供数据支撑。

利津水文站副站长展恩泽告诉记者,截至调水调沙水库调度结束,利津水文站最大流量为7月3日18时的3730立方米每秒,最大含沙量为7月11日8时的11.80千克每立方米。目前,利津水文站的含沙量仍在增加。

据了解,当前黄河下游河道沿途较大流量仍将会持续一段时间。预计7月16日前后,调水调沙水沙过程全部入海,本次调水调沙入海泥沙总计约4000万吨。

■22年调水调沙输沙入海累计近33亿吨

黄河调水调沙已实施22年。据黄委监测,通过调水调沙,黄河下游河道主河槽得到全线冲刷,河床有明显下降,行洪和过沙能力普遍提高,提升了黄河干流主河槽的行洪能力。

任伟说,黄河自2002年实施调水调沙至本次水沙过程全部入海,累计输沙入海约为32.90亿吨,下游河道主河槽平均降低3.10米,主河槽最小过流能力由2002年汛前的1800立方米每秒提高到现在的5000立方米每秒左右,降低了下游中小洪水漫滩几率。

黄河泥沙主要来自黄土高原,小浪底等中游水库面临泥沙不断淤积的问题。22年调水调沙,小浪底水库累计排沙27.05亿吨,为黄河下游防洪安全提供了保障。

(新华社北京7月12日电)

《食品经营许可和备案管理办法》将于12月起施行

新华社北京7月12日电 为进一步规范食品经营许可和备案管理工作,加强食品经营安全监督管理,落实食品经营者主体责任,市场监管总局12日发布《食品经营许可和备案管理办法》,自2023年12月1日起施行。

办法聚焦企业反映的堵点难点问题,对拍黄瓜、泡茶等简单食品制售行为,作出了简化许可的规定。食品经营者从事解冻、简单加热、冲调、组合、摆盘、洗切等食品安全风险较

低的简单制售的,县级以上地方市场监督管理部门在保证食品安全的前提下,可以适当简化设备设施、专门区域等审查内容。

办法明确食品销售连锁管理、餐饮服务连锁管理、餐饮服务管理、半成品定义,规定半成品制售仅限中央厨房申请,进一步规范了“散装食品”的定义,明确未经食品生产者预先定量包装或制作在包装材料、容器中的食品,食品销售者在经营场所根据需要对食品生产者

生产的食品进行拆包销售或进行重新包装后销售,均纳入“散装食品”的范畴。

办法结合行业发展、食品安全风险状况等,进一步明晰办理食品经营许可的范围和无需取得食品经营许可的具体情形,将实践中容易导致责任落空且有迫切监管需要的连锁总部、餐饮服务管理等纳入经营许可范围,并从风险管控角度,增加并细化了单位食堂承包经营者、食品展销会举办者等的食品安全主体责任。