

实现黄河长治久安的设想

王渭泾

黄河是一个多泥沙、多灾害的河流。妥善处理泥沙、保证防洪安全是流域管理的重要内容。历史上黄河的决口改道并不是均衡发生的，而是表现出明显的趋势性变化。

一、黄河下游历史上决口泛滥的发展趋势

历代黄河主要决溢统计表

年代	决溢年数	频率（年/次）	占比(%)
夏~春秋（公元前2000年至前602年）	—		
春~两汉（公元前602年~公元220年）	16	51.4	历时1562年 决溢46年 占总决溢年数的11%
魏晋南北朝（公元220年至589年）	9	41	
隋唐（公元581年~907年）	21	15.5	
五代（公元907年~960年）	18	2.9	历时1031年 决溢368年 占总决溢年数的89%
北宋（公元960年~1127年）	66	2.5	
金元（公元1127年~1368年）	55	4.4	
明代（公元1368~1644年）	112	2.5	
清~道光年间（公元1644年~1840年）	67	3.1	
近代（公元1841~1938年）	50	1.7	
	414		
注	1.本表以决溢年份计，不论一年决溢多少次（处），均以一年计算。 2.决口后未堵的泛滥年份不计。 3.地方记载的决溢年份未计。		

历代黄河决溢泛滥分布表

(以唐末和五代之间公元907年为界限)

年代	间隔时间	有决溢记载年份	占比
前602年 (春秋)	1509年	46	11%
公元907年 (唐末)	1031年	368	89%
公元1938年 (民国)	2540年	414	100%

黄河下游决口泛滥主要集中在近一千年来且呈日渐频繁的趋势

二、原因：

- (1) 泥沙多（流域内水土流失严重）
- (2) 气候变化（温润——干冷）
- (3) 森林砍伐、土地开垦
- (4) 修筑堤防

妥善处理泥沙是防止决口改道的关键

三、目前处理泥沙的主要措施：

- (1) 把泥沙拦截在上、中游（水土保持、拦泥水库）
- (2) 在河道两侧放淤
- (3) 尽可能输沙入海

以上措施都是有效的但受各方面条件制约又都是有限度的。经粗略估算在黄河不改道的情况下，以上措施最多可处理泥沙**1600**亿吨左右。

黄河水利委员会提出了百年不改道的目标，如果在防护措施上不出现失误，是完全可以实现的。但从更长久的时段看，如果没有新的泥沙处理措施，黄河仍有改道的可能。为了实现长治久安，必须给泥沙寻找新的出路。

四、实现黄河长治久安的出路——泥沙资源化。

设想：

- (1) 利用高含沙水流的输沙特性，提高输沙效率；
- (2) 利用小浪底水库作为水沙调节枢纽；
- (3) 在现行河道以外修建高效输沙渠道（或管道）将泥沙直接排入黄海。



四、实现黄河长治久安的出路——泥沙资源化。

设想：

- (1) 利用高含沙水流的输沙特性，提高输沙效率；
- (2) 利用小浪底水库作为水沙调节枢纽；
- (3) 在现行河道以外修建高效输沙渠道（或管道）将泥沙直接排入黄海。
- (4) 借鉴迪拜、曹妃甸等地经验修建人工岛、深水港形成新的经济增长极。

迪拜修建人工岛形成世界级的金融、商务和旅游度假中心



曹妃甸建设我国北方最大的深水港



四、实现黄河长治久安的出路——泥沙资源化。

设想：借鉴迪拜、曹妃甸等地经验修建人工岛、深水港形成新的经济增长极。

优势：

- (1) 实现黄河下游长治久安并大量节约输沙用水。
- (2) 实现黄河泥沙资源化利用；
- (3) 借鉴曹妃甸经验：“政府主导发展方向，市场化运作资金，企业化经营管理。”改变黄河治理单纯依靠国家投资的传统模式；
- (4) 依靠人工岛、深水港的优势建设新的物流集散中心、旅游度假中心，形成新的经济增长极。

谢谢大家！