三、南水北调对区域发展的影响

南水北调工程全面实施后,将有效缓解调入区水资源的紧缺状况,促进社会经济发展,改善城乡居民的生活用水和地区的生态环境,具有巨大的社会效益、经济效益和生态效益。

社会效益

调入区是我国人口众多、经济发达的区域。南水北调工程能有效缓解当地水资源供需矛盾,为人们提供洁净的饮用水源,并保障工农业用水。南水北调已建成通水的东线和中线一期工程,年调水183亿立方米,1.1亿人口直接受益。南水北调工程可以改善调入区的投资环境,为经济发展创造良好的社会条件。此外,可以缓解城乡争水、地区争水、工农业争水的矛盾,有利于社会安定。

经济效益

南水北调工程的全面实施,有效利用水量300亿~350亿立方米,破除了调入区水资源短缺的瓶颈,有利于充分发挥区域优势,促进区域经济发展。综合各项效益,按目前的价格水平估算,南水北调工程产生的经济效益达600亿~800亿元。

生态效益

南水北调增加了调入区的水资源总量,有效保障了地区生态用水的需求,有利于美化环境和改善城乡居民的卫生条件。同时,减少了地下水的开采,有效缓解了地下水位下降的趋势,控制地面沉降,使区域生态环境向良性方向发展。

南水北调对调出区及沿线地区也会带来一些不利的影响。例如,东线工程范围内,一些地区地势低洼,地下水位高,天然排水条件较差,调水后土壤容易发生盐碱化;径流量减少有可能引起长江泥沙淤积加重,淤塞航道;长江径流量减少后,海水会上溯,引起河口地区盐度升高,影响长江下游水质。对这些问题要加以重视,并采取措施改进。

知识窗:南水北调中线"穿黄工程"

南水北调中线的"咽喉"——穿黄工程,从郑州向西约30千米的孤柏嘴穿过黄河,其中最重要也是施工难度最大的是穿黄隧洞和退水洞。穿黄隧洞承担着将长江水从黄河底部运输过河的任务,全长4250米,其中过河段隧洞3450米。退水洞穿越邙山,将穿黄隧洞进口与黄河连通,主要作用是将穿黄隧洞检修期间总干渠多余水量排往黄河,同时兼有向黄河补水的作用。