

一种模块化可任意组合的**免筑坝**水力发电系统

[PCT2021000173](#)、[CN2021105036917](#)、[CN021209889581](#)

颠覆性技术+专利壁垒+强有力的执行力
结果**必将垄断全球电力生产**
谁控制了能源谁就控制了世界
民族复兴、大国崛起将不再是梦。

1. 项目概况

本技术可生产**廉价、充足、持续、稳定、安全、绿色、生态友好**的电力能源且建设成本低、工期短、无任何技术难度及风险目前所有的发电技术均无法同时具有上述全部优势普及后可大幅降低化石能源使用量，并可使我国能源供应快速实现自给自足而丰富廉价的绿能更像是一个黑洞，必将吸引全球产业资本前来投资发展这无疑是**对我国能源安全具有重大战略意义**的一项技术革命拥有廉价绿能就是拥有未来

2. 市场痛点

本发明彻底解决了长期困扰着电力生产的‘不可能三角’难题，即：安全可靠、经济可行、绿色低碳无法同时兼顾。

传统水力发电只是对水动力资源的一次性利用，而本技术的优势是**对水动力资源的无公害、零成本重复利用**，从而极大的提高了水动力资源的利用率，累积效应不可估量。

基于以上诸多优势，当本技术普及后，可极大的促进我国电力产业发展，减少化石能源使用量，为国家建设提供强劲动力，并可实现电力生产全部零排放，提前兑现我国在气候峰会上对世界的承诺。

3. 技术优势

因本技术不会影响生态环境，对建设场所也无太过苛刻的地理位置、地质环境要求，故本项目可在用电集中区域建设，建成**分布式**电力系统就地供电，大幅降低建安、运维成本，同时节省巨额输变电投资，利国利民。

与现广泛应用的风电相比，本技术拥有无可比拟的绝对优势。

本技术主机可利用现行风电主机，在相同条件下，水密度远大于空气密度，水动力远大于空气动力，水动力基本可控可预测而风力基本不可预测不可控。本技术投资应比风电更少但可获得远大于风电的收益。

基于本发明所具有的众多优势，当本技术普及后，现有发电企业（技术）将失去竞争力而被迫逐渐退出市场，即：**本发明将颠覆现有技术。**

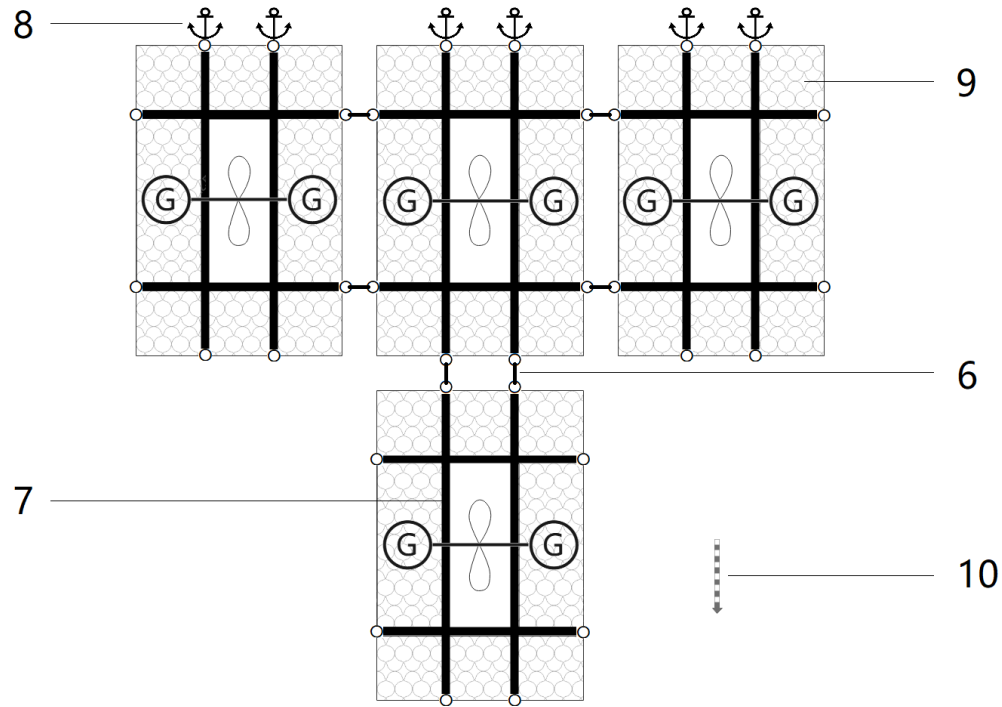
本发明已被科技部颠覆性技术征集信息系统收录

本发明科技查新报告结论:国内未见相同公开文献报道

世界知识产权组织WIPO国际专利体系书面意见结论
具备新颖性和工业实用性

本发明获得2022年第48届日内瓦国际发明展银奖

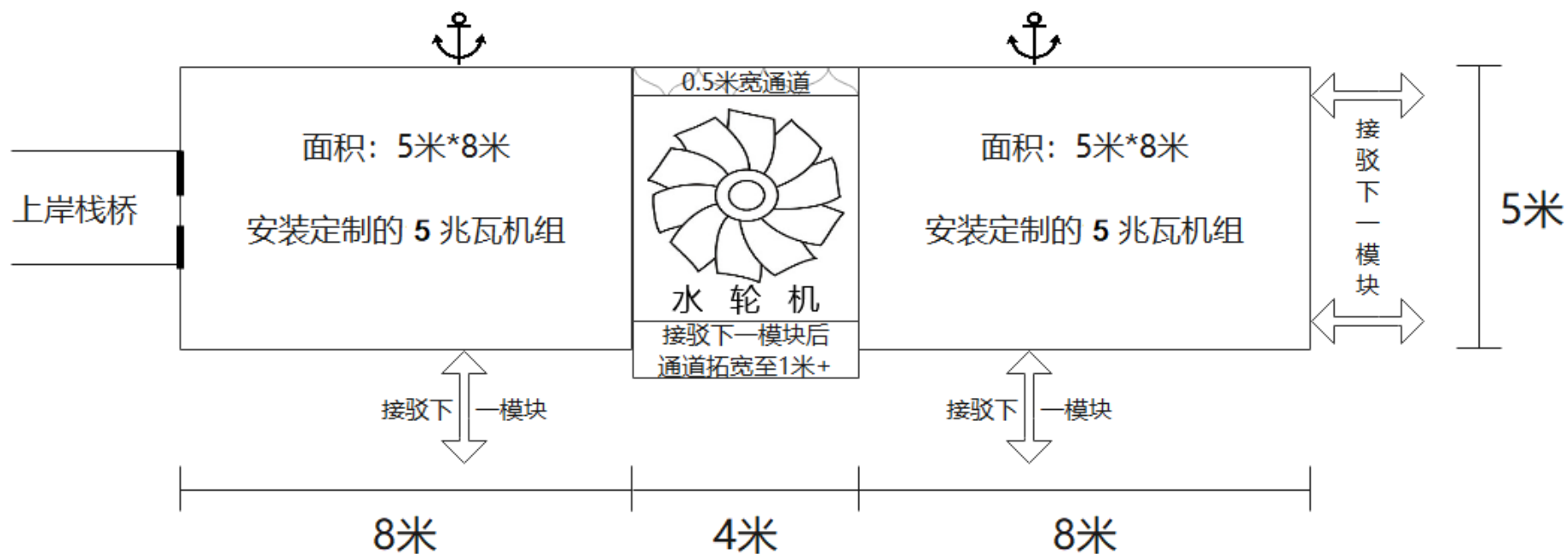
4. 技术原理:



本发明由多个统一模块7组成，模块以锚定装置8固定使全系统平稳漂浮于河道上，模块之间用连接器6串、并联连接组成整个系统。模块由钢结构搭建骨架，下部为承重浮仓，上部为作业面9，作业面上安装发电机。当将本系统放置于河道上时，水流10驱动叶轮旋转，发电机G发电（见左图）。

经**估算**单一模块面积5米×20米（见下图），安置2台**5MW发电机组**。现以建一约占**400**平方米河道、四模块样板工程为例，据2022年10月中标价**1582元/千瓦**估算，建设此四模块**4**万千瓦样板工程总投资约**一亿**，是建等容量传统水电站投资额的**不足四成**。

样板工程建成后满负荷运营下的理论发电量可达**3.5**亿度/年（ $4 \times 24 \times 365$ ），**营收约1.6**亿。利润因不同地区收购电价不同而有所不同，但可与煤电相比，煤电发电成本仅煤炭消耗为每度电0.27元，还可**通过出售CCER**获得2.2分收入，故可认为我们的保底利润为每度电0.3元，年约**一亿**。





可以选用中国中车13.1MW紧凑型半直驱永磁风力发电机

远景：若上述**估算**无误，则据此推算150公里黄河兰州区段装机储量可达150个三峡电厂，**足以满足全国双倍用电需求。**

现该专利开放许可，任一有实力的单位均可与我公司签约**授权免费使用**，若国家需要中国专利均可**捐献国家**。

商业计划协商草案

由于承建本项目的所有环节都需要企业具备相应的资质，包括但不限于设计、产品生产、建设安装、监理直至竣工后的运营维护。

而本公司并不具有任何资质，故本项目均需依靠法务、财务制定招标方案或委托有资质的企业承建。术业有专攻，我们信奉专业的事交给专业的人去做。

初步设想：由本公司和投资方并法务、财务组成联合工作组统一针对承建团队谈判（或招标）。投资方负责资金统筹、监管，本公司负责项目实施、监管。

由于本项目为样板工程，故本公司并不谋求获得任何利润，本公司旨在样板工程建成后为今后融资提供实案依据。

故本次融资投资方将获得100%收益，且后期扩容或新建再融资时投资方将享受翻倍优惠。

这是一项从政策、技术、建安到市场均**无任何风险**的项目，且可**一劳永逸**。