

---

# 浙江聚能岩土锚固研究有限公司

## 宣传册（文案）

### 封面

浙江聚能岩土锚固研究有限公司

程良奎工作室

岩土锚固科技高地、一流专家

### 正文

#### 一、公司宗旨使命与战略

##### 1、宗旨使命

公司坚持在国家“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念引领下，公司以解决岩土工程、地质灾害领域内重大科技难题为己任，以推进岩土锚固技术进步和创新为宗旨，以开发新产品、新技术，提高和保障岩土工程质量和安全为使命，全力服务我国工程项目，为科技进步和社会发展作贡献。

##### 2、发展战略

公司坚持以科技创新为驱动，以工程项目需求为导向，坚持“产、学、研”相结合，依托杭州市重视人才、重视科技创

---

新的有利环境，确立“科研优先、技术支持、系统集成”的发展理念，践行“科学发展，互利共赢”的发展模式，全面实施“科技立企、创新兴企、人才强企”的发展战略。

## **二、公司业务领域与服务**

### **1、业务领域——岩土锚固**

#### **(1) 岩土锚固应用日渐广泛、技术日新月异**

随着城市化进程的深入，众多建设项目还在拥挤的城市中间进行，地铁、隧道已经成为了解决交通拥堵的不二之选，但是二者的工程量大，工程建设条件复杂，并且需利用大量的地下空间，这些都需要精湛的深基坑及地下洞室岩土锚固技术支持；生活水平的提高，人们对环境和安全等要求也不断提高，水利、交通和地质灾害防治等工程也需要岩土锚固技术的支撑。

#### **(2) 岩土锚固技术优势显著、成效十分突出**

岩土锚固在我国边坡、基坑、地下工程以及抗倾、抗浮结构等工程建设中已获得广泛应用。采用岩土锚固技术，能充分地调用和提高岩土体的自身强度和自稳能力，大大缩小结构物体积和减轻结构物自重，显著节约工程材料，并有利于施工安全。岩土锚固技术已经成为提高岩土工程稳定性和解决复杂的岩土工程问题最经济、最有效的方法之一。

### **2、公司业务定位——提供岩土锚固系统化解决方案**

公司努力整合目前已经取得的岩土锚固相关专利技术和新产品、新技术开发成果，勇于推进中国最先进和最新型的新技

---

术、新产品开发，力争创造中国一流的岩土锚固科研新成果，使我国的岩土锚固技术走上或超过世界先进水平，更好地将相关研究成果用于实施，提升我国岩土工程整体技术水平，提高质量，保证安全。

### **3、公司主营业务——岩土锚固科研、设计咨询与成果推广**

公司以科技创新为驱动，主营业务：岩土锚固新技术、新产品研发；大型及复杂岩土锚固工程的设计与方案研究，岩土锚固工程技术咨询；岩土工程病害诊断与整治，岩土锚固科技成果推广；为社会提供安全、高效、节能、环保、经济的优质服务，具体业务领域与服务：

#### **(1) 创新型岩土锚固工程科学研究**

科技创新是公司的生命，充分利用专家团队，建立专门研究、研发岩土锚固工程新技术、新产品的技术研究机构，凝聚国内外有关科研力量，推动校企协同与强强合作，促进岩土锚固技术发展，并形成公司的核心技术和科技创新能力，保证技术始终处于领先地位。

#### **(2) 全过程岩土锚固技术咨询与方案设计**

利用公司的专家团队和核心技术，为政府和有关单位提供技术咨询和技术服务，包括：

##### **1) 项目策划与准备阶段**

土锚固方案策划、大型及复杂岩土锚固工程设计与方案优化、岩土锚固工程技术培训；

---

## 2) 项目施工阶段

岩土工程病害诊断与整治，岩土锚固工程施工技术优化、岩土锚固工程施工新技术推广与服务；

## 3) 项目验收阶段

岩土锚固工程质量评审，岩土锚固工程验收咨询服务

### (3) 岩土锚固工程新产品研发与推广

研发岩土工程所急需的代表国内外最高技术水平的锚固技术新产品，建立锚固产品开发基地，生产专利产品，满足高质量和更安全的岩土锚固工程的市场需求。

并且，利用公司长期集聚、广泛吸纳和大力创新的岩土锚固新技术、新工艺和新工法，整合岩土锚固的成套技术，形成系统集成供应能力，将锚固技术转化为生产力，体现公司的社会价值。

## 三、公司核心团队与业绩

浙江聚能岩土锚固研究有限公司领军人物，是我国最著名的岩土工程锚固专家程良奎教授；公司还邀请中国科学院院士、同济大学孙均教授担当公司技术顾问；公司并以程良奎教授为核心，联系我国岩土工程一流专家，组成公司核心科技创新与工程项目管理团队。

### 公司首席科学家——岩土工程锚固专家程良奎教授

程良奎教授，我国喷射混凝土锚杆结构与岩土锚固技术领域的主要开拓者和学科带头人；



程良奎教授先后研究出喷射混凝土、岩土锚固、土钉支护等一系列能有效利用岩土体自稳定能力和自承作用的创新成果，在国内首先开发出高应力大变形软岩巷道喷锚支护与变形控制、荷载分散型锚固技术、软土锚固技术、缝管式摩擦锚杆、可折芯式锚杆技术等多项岩土加固新技术新方法，引发了我国隧道、边坡和深基坑支护方法的重大变革，作为第一完成人有18项相关成果获得国家及省部级科技奖，其中国家科技进步二、三等奖各1项，全国科学大会奖2项；

《预应力锚杆新技术》获1990年国家科技进步三等奖、北京市科技进步二等奖



《预应力岩土锚固综合技术及其应用》获2002年国家科技进步二等奖





# 国家科学技术进步奖 证书

为表彰国家科学技术进步奖获得者，  
特颁发此证书。

项目名称：预应力岩土锚固综合技术及其应用

奖励等级：二 等

获奖者：程良奎



证书号：2002-J-221-2-04-R01

程良奎教授参与三峡枢纽等我国重大工程建设并作出了重要贡献，主持完成了百余项各类大中型岩土工程包括隧道、洞室、边坡、深基坑等的设计、施工和技术服务工作，解决了工程建设中大量复杂的疑难问题，且成效显著，对加速我国矿业、水利、水电、交通和城市基础设施建设发挥了重大作用。



《压力分散型（可拆芯式）锚杆的研究与应用》获2000年北京市科技进步二等奖

《三峡永久船闸高边坡预应力锚固技术的研究与应用》获2002

他作为第一起草人，主持编制了国家7项技术标准，逐步建立了我国喷锚结构和岩土锚固技术标准体系，主编国家标准《锚杆喷射混凝土支护技术规范》。撰写出版了6本专著，发表论文



---

150余篇。1988年他主持创建了中国岩土锚固工程协会，系中国岩土锚固工程协会（一、二、三届）理事长。

程良奎曾任冶金工业部建筑研究总院副总工程师、教授级高工，中国岩石力学与工程学会常务理事，中国岩石力学与工程学会技术咨询委员会主任委员，还任《土木工程学报》、《岩石力学与工程学报》编委。1991年享受国务院批准颁发的政府特殊津贴。

#### 四、 工程业绩和案例

##### 1、 三峡船闸高边坡锚固工程

三峡船闸高边坡锚固工程，人工开挖的岩质高边坡，最大开挖高度达173m，最大坡高达160m，采用预应力对穿锚索技术进行加固，最大承载力为3000kN。



##### 2、 三峡电站地下主厂房



三峡电站地下主厂房，吊车梁以下厂房跨度31.0m，吊车梁以上厂房跨度32.7m，厂房最大高度88.62m，具有大跨度、高边墙洞室的特点，采用锚喷支护技术。

### 3、彭水电站主厂房

彭水电站主厂房为地下式厂房，主厂房尺寸252m×30m×76.5（长×宽×高），顶拱采用预应力锚杆支护。



---

#### 5、锦屏一级电站左坝肩高边坡

锦屏一级电站左坝肩530m高边坡锚固工程，岩石地质条件复杂，采用6300余根3000kN，2000kN，1000kN压力分散型锚杆。锚杆长度分别为80m，60m和40m。锚固段长6~8m，3~4个单元锚杆。



#### 4、石家庄混凝土重力坝

石家庄混凝土重力坝，高32m，长127m。采用预应力技术，共用承载力设计值为2300kN的压力分散型锚杆62根。





## 6、福建京福高速公路边坡工程

福建京福高速公路边坡工程，最大高度90m，采用压力分散型锚索支护技术。



## 7、厦门仙岳山庄边坡锚固工程

厦门仙岳山庄边坡锚固工程





## 8、新保利大厦

新保利大厦，采用预应力锚索抗浮。



## 9、北京中国银行总行营业办公楼基坑地连墙锚固工程

---

北京中国银行总行营业办公楼基坑地连墙锚固工程，基坑面积13000m<sup>2</sup>，深20.5m~24.5m，基坑东侧用4排（337根）压力分散型(可拆芯式)锚杆背拉厚80cm的地连墙。锚杆拉力设计值为700kN~720kN。开挖过程锚拉地连墙位移仅为1/2。



10、上海太平洋饭店锚拉板桩基坑





---

上海太平洋饭店锚拉板桩基坑，后（重复）高压灌浆型锚杆，单位长度锚固段抗拔承载力可提高1.0倍左右。

### 11、昆仑公寓基坑支护



昆仑公寓基坑支护，拉力分散型锚杆的应用。

## 结束语

浙江聚能岩土锚固研究有限公司

*程良奎工作室*

——引领岩土锚固技术进步和创新驱动

——提供岩土锚固工程系统化解决方案

——打造岩土锚固领域的著名企业品牌

[公司地址]

浙江省杭州市九环路9号浙江省国家大学科技园3幢201-202室

[联系电话]

0571-87386712