

**天津中联格林科技发展有限公司**  
Tianjin Zhonglian Gelin Science & Technology Development Co., Ltd.

公司总部：天津市西青区秀川国际大厦8层

生产研发基地：天津市静海区双窑工业园

电话：+86-22-83708009

邮箱：tjzlg@163.com

网址：www.gcl-tj.com



中国·天津

专业的  
**防渗隔离**  
解决方案提供商

GCL行业标准参与制定者

SINCE2003

## 企业篇

- 05 企业介绍
- 07 社会责任
- 07 企业使命
- 09 荣誉与资质

## 应用篇

- 21 项目分布
- 23 应用领域



## 技术篇

- 11 污染场地管控新技术
- 13 产品介绍
- 15 产品规格
- 17 核心产品

## 合作篇

- 35 合作伙伴
- 36 服务宗旨



# 企业简介 ABOUT ZHONGLIANGELIN

## 专业的 防渗隔离/污染管控/生态修复 综合服务提供商

Professional anti-seepage barriers,  
pollution control & ecological restoration  
comprehensive service provider

**天津中联格林科技发展有限公司** 成立于2009年2月，前身为天津科润惠达非织造布有限公司，是钠基膨润土防水毯（Geosynthetic Clay Liner, 简称GCL）的国内顶级生产商，同时也是一家专业的污染场地管控高新技术企业。

作为一家不断创新、与时俱进的国家高新技术企业，我们集聚了众多优秀的业内精英，拥有专业的施工团队，凭借领先的技术实力、丰富的施工经验、高效的管理制度，致力于为客户提供最佳的解决方案，创造更高的价值。



# 企业使命 ENTERPRISE MISSION

公司全体员工秉持“作易作细，惟精惟一”的企业精神，  
脚踏实地，持续奋斗，以优质产品、创新技术、精品工程  
铸造百年品牌。

# 社会责任 SOCIAL RESPONSIBILITY

保护生态环境  
树立绿水青山理念  
推动绿色家园建设  
实现持续高质量发展



# 荣誉与资质 | COMPANY HONOR & QUALIFICATION



Science and technology oriented pragmatic and innovative

科技为本 务实创新

国家高新技术企业  
英国劳氏ISO9001  
水利部水利先进实用技术推广证书  
具有市政公用工程、环保工程、地基  
基础工程施工总承包资质

专业机构资质认定

GCL行业领军者

2003年第一条GCL生产线通过科技成果鉴定  
顶级环保工程公司供应商  
多项专利产品和技术 开创了新的应用领域

应用于多地的中央环保督察项目  
国际首创技术，拥有完全自主知识产权

GCL复合竖向阻隔屏障

科研成果

30余项专利  
两项科研成果鉴定  
两项CTAG科技进步二等奖  
多篇学术论文、参编专业书籍和教材

参编国家及行业GCL产品标准  
和技术规范的制定

标准制定

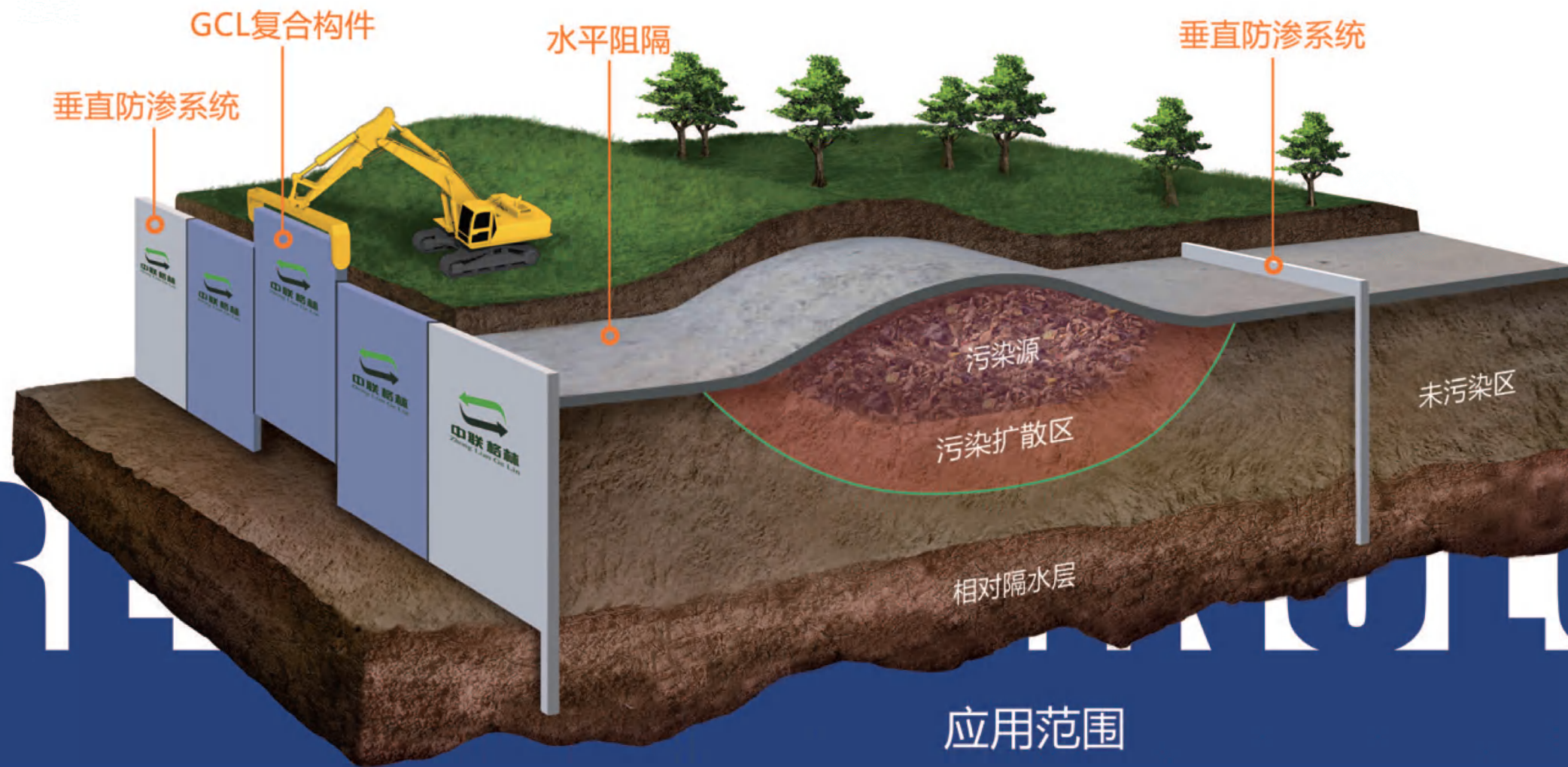
科研合作

参与国家重大专项研究  
与浙江大学、东南大学等国内顶尖科研院所  
开展产学研合作



# 污染场地管控治理新技术

## GCL复合竖向阻隔屏障



### 技术优势

- ① 解决了传统垂直防渗墙接头难、易绕渗、整体防渗性能差等缺点；
- ② 复合结构，可根据工程的特殊要求选择适宜的GCL复合构件和墙体类型；
- ③ GCL复合构件竖向采用搭接连接，可满足超深槽段垂直铺设；
- ④ 机械化施工，施工质量和施工效率高。

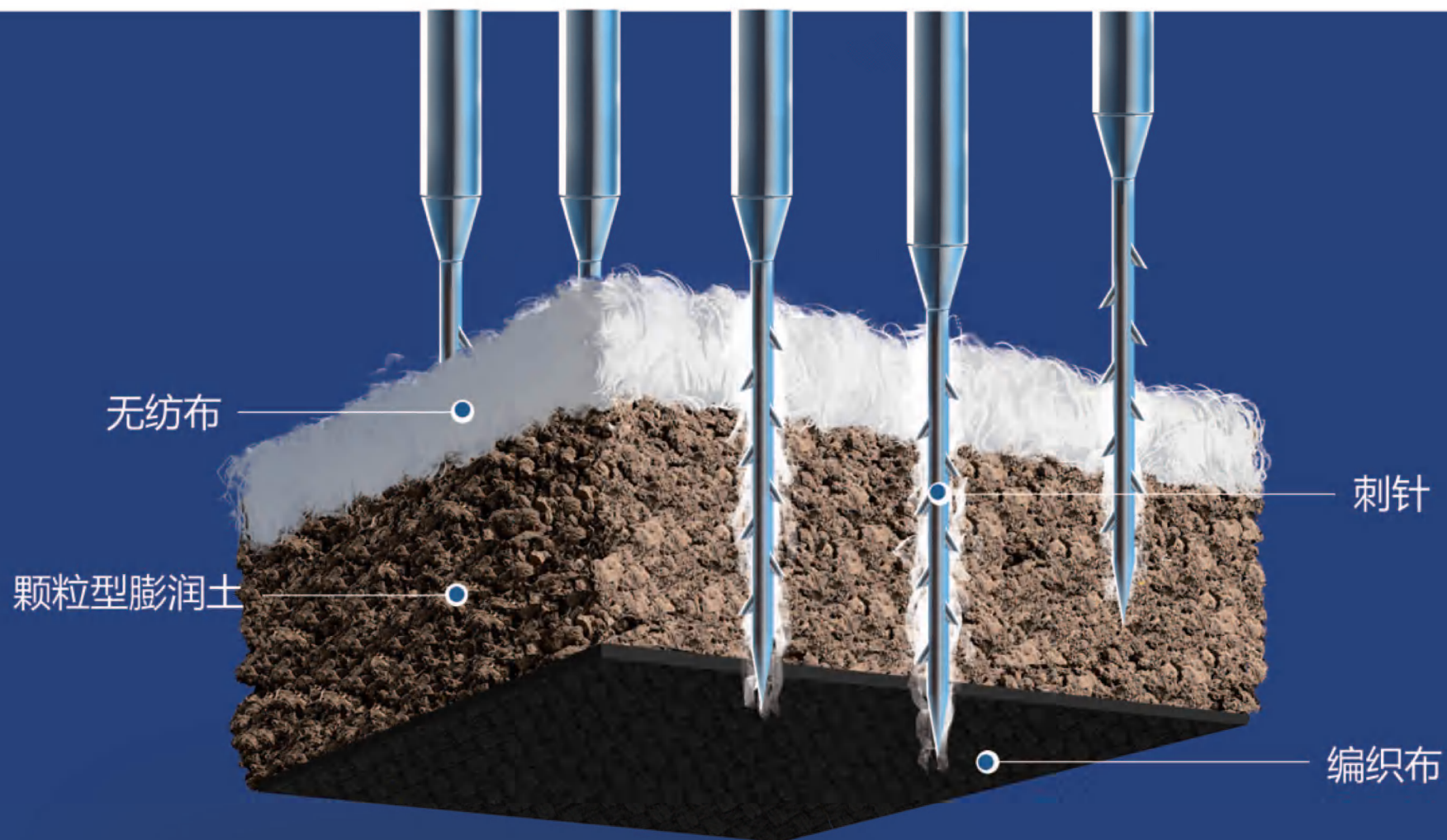
### 应用范围

- ① 本技术适用于现有所有开槽类垂直防渗墙
- ② 特别适用于污染场地修复、危废填埋场、存量垃圾治理、尾矿大坝等  
防渗要求较高的垂直防渗工程。



# 钠基膨润土防水毯

## 产品介绍



### 产品简介

钠基膨润土防水毯（GCL）是一种含黏土的土工合成材料，是经针刺、胶粘、覆膜等工艺，把钠基膨润土固定在土工织物之上而制成的毯状防水卷材。



### 防渗机理

膨润土在受限的空间内遇水膨胀，形成致密的凝胶材料，从而起到良好的防水防渗效果。



### 发明背景

替代压实粘土层（CCL），解决部分工程所在地缺乏粘土资源的问题。



### 原材料

原材料为“美国Bona优质平织编织布，全新PP料针刺短纤无纺布、优质钠基膨润土，美国Foster刺针”。





## 海外项目



## 重点项目

### 天津

- 天津静海东城存量垃圾治理工程垂直防渗项目
- 天津宁河冯庄子垃圾临时填埋场GCL复合垂直防渗屏障综合治理工程

### 陕西

- 陕西省铜川市宜君县县城生活垃圾无害化处理项目防渗工程

### 江苏

- 徐州市光大丰县生活垃圾焚烧发电飞灰填埋场建筑工程项目
- 江苏泗阳县生活垃圾卫生填埋场升级改造项目

### 湖南

- 永州南部生活垃圾焚烧发电项目飞灰填埋场施工

### 内蒙古

- 内蒙古宁城一般工业固废填埋场项目

### 安徽

- 定远县炉桥镇非正规垃圾填埋场整治工程GCL 复合垂直防渗墙工程
- 灵璧县闵庄垃圾生态修复GCL复合垂直防渗工程
- 颍上县慎城镇颍滨村非正规垃圾堆放点整治工程
- 来安县汭河镇非正规垃圾堆放点整治工程垂直防渗工程
- 蚌埠市王岗非正规垃圾填埋场综合整治EPC项目

### 黑龙江

- 齐齐哈尔昂昂溪纳污坑塘黑臭水体治理工程脱水场地防渗工程



## 污染场地治理

天津某垃圾临时存放点存量垃圾原地封场工程，属于风险防控项目。

项目地块为一块废弃坑塘，存放大量的生活垃圾、建筑垃圾以及粉煤灰等，垃圾中含有大量的有机物、无机物和毒害物质，由于非正规填埋场缺乏符合标准的防渗系统，上述物质可能会随着渗沥液进入土壤和水体，对周围的大气、土壤、地表水和地下水资源造成环境污染。同时，露天的垃圾恶臭严重，缺乏有效的安全防护，对当地居民的居住环境和身体健康构成了威胁。

为了保护周围环境，减少污染物带来危害，当地主管部门决定对此处的存量垃圾进行就地封场治理及生态植被修复，设计采用了“GCL复合垂直防渗屏障+封场覆盖”原地封场方案来进行风险管控。



管控后航拍图

## 施工过程



① 开槽



② 下放GCL复合构件



③ 吊放接头箱



④ 浇筑低渗透墙体材料



## 各类填埋场 建设工程

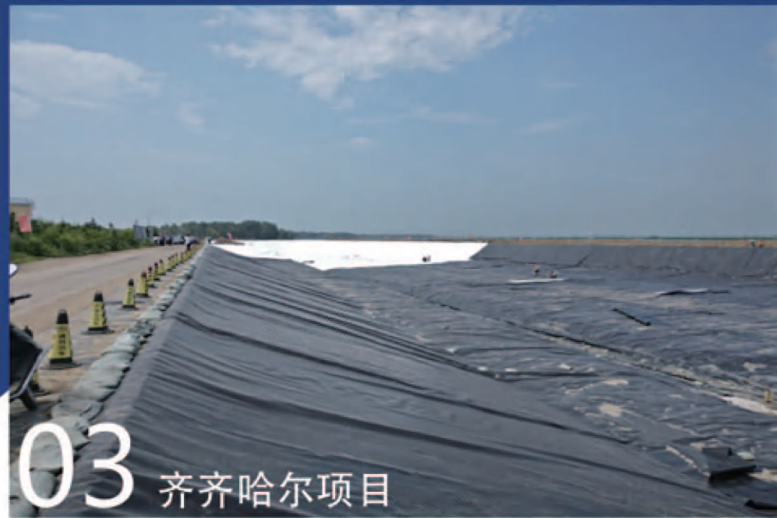
公司具有环保工程、市政公用工程、地基基础工程施工资质，拥有专业施工团队，专业承建各种环保工程。公司自2009年成立至今参与国内外的垃圾填埋场、矿渣堆场、危废填埋场、水利景观、底泥治理、矿山修复、老旧垃圾填埋场综合治理等工程项目近百项。



01 泰国曼谷项目



02 佛山威立雅项目



03 齐齐哈尔项目



04 宜君项目



05 宁城项目



# 矿山生态修复

## 环境修复专用防水毯示范工程

城门山铜矿环境修复示范工程项目实施目的为恢复植被，防止雨水侵蚀堆场导致地下水污染。环境修复专用防水毯为本示范工程的主要材料，产品利用GCL层起到阻隔污染物的作用，同时防止雨水透过，结合植物营养生长层为植物生长提供持久养分支持，实现植被复绿，从而达到治理目标。





应用  
领域

APPLICATION FIELDS

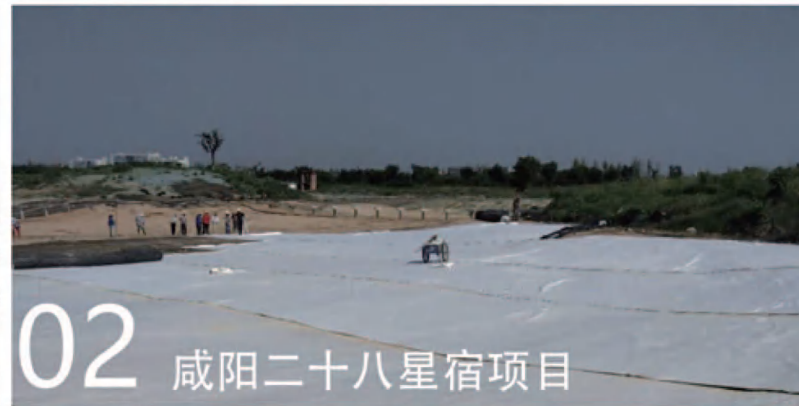
流域生态治理

水利工程

园林景观



01 天津中新生态城项目



02 咸阳二十八星宿项目



03 天水市城区引洮供水工程



04

赤峰环城水系项目



# 公路 铁路工程与隧道 建筑地基防渗

## 公路专用增强型GCL工程案例

本项目为2017年内蒙古一在建公路，该路段地下水位较高，易侵蚀路基，且冬季容易产生冻胀。公路专用增强型GCL为双层无纺布型GCL产品，在具有优异防渗隔离性能的同时，底层增加一层无纺布显著提升了产品的抗穿刺性能和导排性能，适用于该工况条件。目前该路段运行良好，有效防止了地下水及冻胀对道路产生的破坏，为该产品在相同环境下的推广应用提供参考。





## 底泥原位覆盖治理

底泥原位覆盖土工垫应用于河湖底泥覆盖，能够将上层水体与底部污染物有效隔离，同时也能够有效地阻隔与地下水的联系。目前，在专业铺设设备配合下可实现底泥原位覆盖土工垫在浅水环境和深水环境下的铺设安装。





合作院校和协会

合作伙伴





# 服务宗旨

## SERVICE PURPOSE

公司始终坚持以“诚实 守时 守信”为服务理念  
以客户满意为服务目标  
确保产品质量管控细致到每一平米  
确保工程建设经得起时间考验

