



UNDERSTANDING CONCRETE CURING

混凝土养护新思路



www.curetec.com

混凝土养护装备系统综合服务商

EXPERTS IN CONCRETE CURING

混凝土养护专家



关于我们 ABOUT US

CureTec Energietechnik GmbH und Co. KG (德国固尔特) 是国际领先的混凝土养护系统解决方案制造商,于2006年在德国不莱梅成立。客户主要遍布在欧洲、北美、俄罗斯、日本、韩国、土耳其、澳大利亚、新西兰、沙特、中国及其他地区。

通过针对具体项目开发定制解决方案,为合理控制混凝土加速养护提供必要条件。无论现场的气候条件如何, Curetec固尔特都能以最经济,最优化的方式为客户提供持续不断的生产高质量的混凝土产品,如预制混凝土构件、铺路砖、人行道板、铁路轨枕、桥梁构件等。为了更优化解决方案, Curetec固尔特采用不同的系统组件配合先进的软件系统来控制湿度、温度和空气循环。

2020年, Curetec(德国固尔特)来到中国成立了新公司——固尔特(上海)新能源科技有限公司,为中国、亚洲、澳洲及其他地区的混凝土行业提供更专业、更有效、更经济规模的混凝土养护解决方案。

- ▶ 专业从事混凝土养护技术领域近20年
- ▶ 服务全球超50个国家及地区,超1000+条产线
- ▶ 德国技术—中国智造

Curetec固尔特以“高新技术助力中国预制工业化,节能环保智领混凝土养护思路”为公司宗旨,结合德国精湛的技术和工艺,不断推出更具创新、全面、系统、科学的混凝土养护方案,打破混凝土建筑行业传统的养护模式,以行业顶级水平的节能环保和绿色科技产品为国内客户提供更多高品质服务和体验,助力中国混凝土产业的不断转型升级。





CURETEC CURING SYSTEM ADVANTAGES

固尔特养护系统优势

Curetec Systems 系统概述

1 NDG 低压蒸汽系统	2 CureComplete 综合养护系统	3 CureCast 暖风加热养护系统	4 CureBed 热水养护系统	5 CureFog 雾化加湿系统
6 CureFlow 空气循环系统	7 CureAgg 砂石养护系统	8 CureBatch 搅拌水加热系统	9 Container Solution 集装箱解决方案	10 Curing Tents 帐篷养护解决方案

Curing Advantages 养护优势

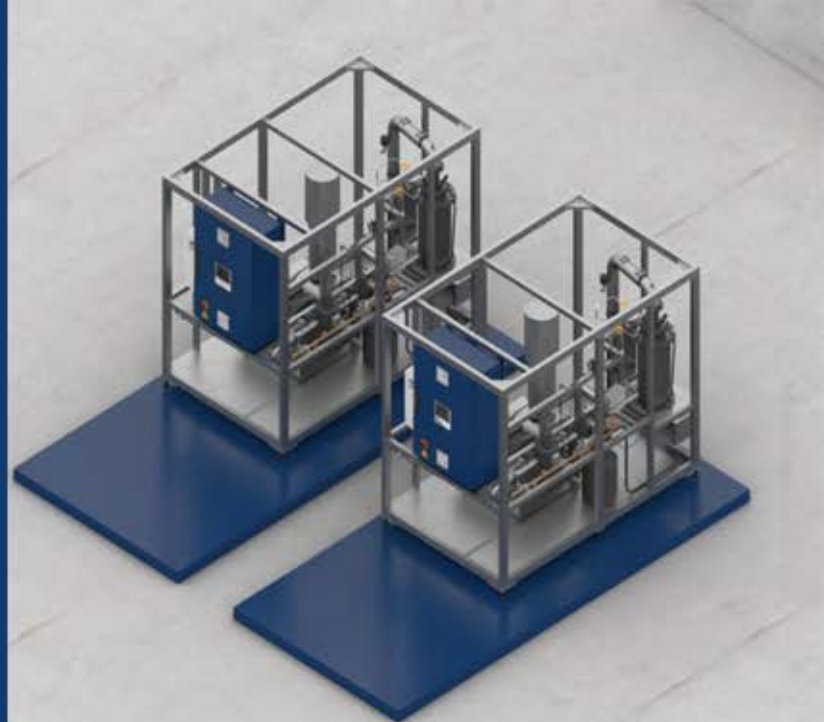
- 产品质量更高
- 可有效抑制混凝土的表面返碱问题
- 更快更早提高混凝土强度
- 稳定的产品质量和持久的色彩
- 减少昂贵的添加剂和色料损耗
- 可节省高达10%~20%的水泥用量
- 独立精确的温度/温湿度控制
- 养护区域无腐蚀和冷凝水
- 完美的空气循环和避免分层
- 两班或三班制生产成为可能
- 可实现“在线”升级
- 提升模具周转率，减少模具使用量
- 减少托盘和机架空间
- 减少室外堆场占地面
- 维护成本低
- 智能化操作系统，生产简便并节约人工成本

NDG

低压蒸汽系统

(混凝土养护专用设备及系统)

采用当今先进的直燃技术，可在几十秒内产生蒸汽



隧道管片



铁路轨枕



PC预制板



管道&检查井



混凝土预制构件



预应力混凝土



➤ NDG低压蒸汽系统几乎可以优化和解决传统锅炉的所有缺点：高能耗、低效率、低周转、高堆积、安全隐患等。

➤ 系统优势一览：

- 效率高达107%
- 非特种设备，无需报检报备
- 设备占地空间小（10m²以内）
- 温度可控在80°C~350°C进行调节
- 节能效果明显，降本增效
- 蒸汽压力0.02~0.05Mpa，水容积<30L
- 全自动控制系统并记录养护数据
- 比锅炉产生的排放总量少60%~80%，NO_x≤30mg



CURECAST

暖风加热养护系统

通过加热空气的方式，使室内的养护温度升高并保持均匀一致



双皮墙



墙板



叠合板

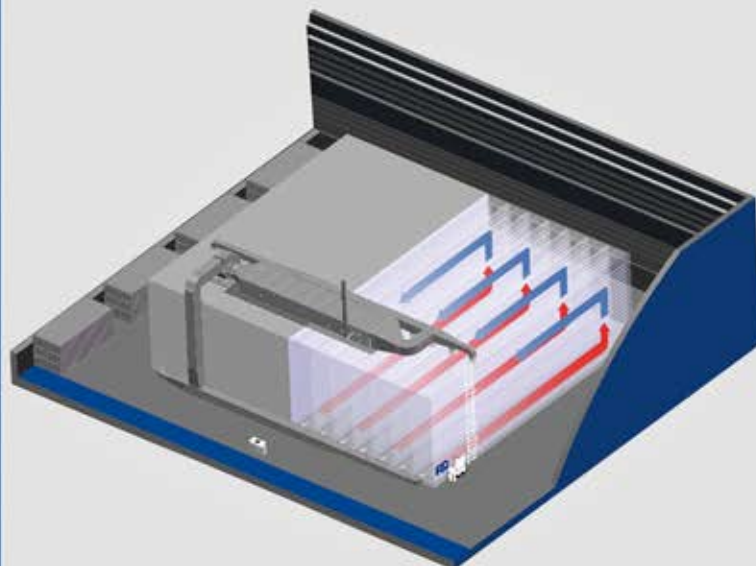


- CureCast暖风加热养护系统在封闭环境中部署可控循环的热空气。
- CureCast暖风加热系统适用于叠合板、内墙板、外墙板、保温板等。
- 系统有效解决客户因蒸汽养护造成的模台生锈困扰，并增加养护窑的使用寿命。

CURECOMPLETE

综合养护系统

该系统集成混凝土养护的所有重要元素
根据产品和现场要求控制热量、湿度和
空气循环



砌块和铺路石



湿浇筑产品



铁路轨枕



- 运用CureComplete综合养护系统后，您可以获得完全受控的温度、湿度和循环，使砌块和铺路石产品处于完美的效果。
- Curetec固尔特的全自动控制系统可确保客户全年以最低的能源消耗获得最佳的效果。
- 有效抑制制品返碱问题。

CUREBED

热水养护系统

该系统利用热辐射加热混凝土产品
用于预应力混凝土产品或长生产线等



预制梁



SP板/空心楼板



铁路轨枕



- 热水在混凝土产品下方的密封系统中循环，并将热能转移到混凝土产品上。
- 热水把温度/热量传导到混凝土产品上，并将剩余的温水引回加热装置重新加热，做到循环利用。
- 有效解决制品受热不均的问题。

CUREFOG

雾化加湿系统

在混凝土养护过程中，以雾化的特性为其提供湿度



彩砖



铺路石



铁路轨枕



- ▶ 模块化的CureFog雾化加湿系统，将雾的积极特性应用于混凝土工业它的工作原理如下：
为了使空气湿度适应特定的要求，水通过特殊喷嘴精细雾化，并通过管道系统喷射到混凝土养护室中。
- ▶ 该系统也可运用到降温模式中，有效提供制品所需的湿度。



CUREFLOW

空气循环系统

采用空气循环及热回收技术，确保护室内保持最佳状态从而提高固化过程



砌块和铺路石



叠合板



铁路轨枕



- 许多混凝土产品面临不同颜色的产品和养护室内的冷凝问题，因此我们建议安装一个设计及性能良好的空气循环系统。
- CureFlow空气循环系统将室内空气稳定地混合在一起，防止分层的产生。
- 该系统具有高性能和耐久性特点。

CONTAINER SOLUTIONS

集装箱解决方案



- Curetec固尔特为不同类型的养护系统提供量身定制的集装箱解决方案。
- 标准海箱配备隔音、隔热、顶灯、通风、空调等。
- 集装箱可以作为操作室使用，并且更容易从一个项目移动到另一个项目。

CURING TENTS

帐篷养护解决方案



- 对于许多应用领域来说，封闭的养护室可能无法实现。如：生产大跨度梁、柱或模块化房，我们建议使用帐篷的定制解决方案，并配备耐用的钢结构、抗紫外线和阻燃的防水布罩、手动或电动开启等。
- Curetec固尔特专家们将为您提供最专业、最合理的养护方案咨询服务。

INTELLIGENT CONTROL SYSTEM

智能化控制系统



Control System Interaction 控制系统交互示意图





EXPERT TEAM

专家团队



ANDRE DIENST 安德烈.丁斯特

- 土木工程硕士
- 混凝土硕士工程师（德国VDB）
- 德国混凝土协会会员
- PCP创始人兼首席顾问
- 25年+ 预制混凝土行业工作管理经验

DIRK FLATKEN

- 机械工程硕士
- 高压管道工程师
- 国际焊接专家 & 饮用水供应技术专家
- CURETEC德国公司创始人
- 20年+ 混凝土养护行业工作管理经验



CHRISTIAN BEDRAC 克里斯

- 设备系统和电器安装专家
- 软件及电器工程编程专家
- 作为电器工程专家，曾服务于SIEMENS（西门子）PORSCHE（保时捷），BMW（宝马）AUDI(奥迪)，VOLKSWAGEN（大众），CTS，LÖDIGEBLUMENBECKER 美好，永锋集团等
- 13年+ 行业工作经验

PROJECTS

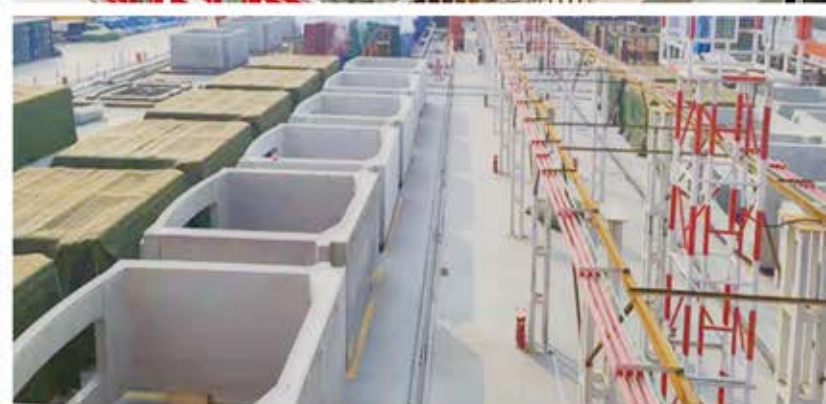
项目案例





PROJECTS

项目案例





固尔特（上海）新能源科技有限公司

上海市青浦区久业路338号1幢1-1

+86 21 59832655 gm@curetec-china.com

www.curetec-china.com

德国技术
中国智造