



高新技术企业 通过中国环境标志产品认证 ISO14000:2004 ISO9001:2008 OHSAS18001:2007 ISO45001:2011



德嘉丽集团  
DEJIALI GROUP

# NBW

建筑保温结构一体化技术

河南省建筑科学研究院技术支持

## 河南省德嘉丽科技集团有限公司

地址：国家·郑州·经济技术开发区第二大街南段  
**0371-60399999/60317777**  
网址：德嘉丽.中国 [Http://www.dejiali.com](http://www.dejiali.com)  
邮箱：[djl@dejiali.com](mailto:djl@dejiali.com)



扫描二维码了解公司更多产品



企业微信号：dejiali

2021版

☆请根据我公司提供的施工方法，或聘请专业施工队进行作业，否则将影响整体效果和工程质量。  
☆本公司设备先进，产品款式多样，可根据客户要求定制。

河南省德嘉丽科技集团有限公司  
中国·郑州



## 公司简介 / COMPANY INTRODUCTION

河南省德嘉丽科技集团有限公司，自1999年成立以来，一直致力于涂料产品及新型墙体材料的研制、开发及生产，是集科、工、贸、施工为一体的综合性企业。公司建有省市两级企业研发中心。

公司秉承“科技第一，质量为本”的原则，已逐步建立起完善的系列生产体系。主打产品有NBW建筑结构体系、整体厨卫、内墙整装系列、内外墙涂料系列、仿石涂料系列、外墙保温系统、保温装饰一体化系列等多个系列。

“德嘉丽”商标被河南省工商行政管理局多次认定为“河南省著名商标”，并与2014年9月被国家工商行政总局商标局认定为“中国驰名商标”。德嘉丽公司还曾屡次获得“中国绿色、环保、节能建材产品”、“中国十佳外墙涂料品牌”等荣誉。2014年8月获得河南省工商行政管理局“守合同重信用”企业公示资格，2015年1月获得国家郑州经济技术开发区“主任质量奖”，2015年6月获“中国建材家居百强企业”称号，2015年9月获“全国质量信得过产品”称号，2016年4月获“河南省建筑节能外保温技术十强企业”称号，2016年12月通过高新技术企业认定，多次被河南省房地产业商会评定为“最佳合作伙伴奖”，2019年元月获“诚信经营双优示范单位”称号等。

公司拥有的销售服务工程师队伍，全方位、多元化地为客户提供售前信息咨询、施工、技术指导及售后跟踪服务。服务工程师以“为客户提供称心如意的服务”为宗旨，打造德嘉丽墙体保温建筑涂料一体化的专家形象。

公司的发展方向：成为中国涂料行业和建筑节能行业的名牌企业。

公司的服务宗旨：永远不断地为客户提供满意的产品和称心的服务，为我国的建筑节能和涂料装饰事业作出应有的贡献。



# NBW

## 现浇混凝土内置保温体系

—— 与建筑同寿命 ——



创新科技 环保生活  
CHUANGXINKEJI HUANBAOSHENGHUO



# NBW建筑体系介绍

## 绿色装配式建筑与结构保温一体化

“NBW现浇混凝土内置保温体系”是建筑保温与结构一体化技术之一，该技术是把一种永久的保温材料植入墙体中，构成的新型复合钢筋混凝土剪力墙结构体系。将保温板一侧或两侧用双层钢筋网架作支撑，通过插丝穿透保温板并留有一定长度做成“NBW焊接钢筋网架保温板”，将其内置于结构墙体钢筋外侧，同时采用拉丝钢筋连接保护层、保温层和结构层，主体结构层与保护层形成两个独立空间，依次由内向外循环浇筑结构层与保护层，形成夹芯保温钢筋混凝土墙体，使建筑物在全生命周期内无需对保温层进行维修、更换。

“NBW现浇混凝土内置保温体系”适用于夏热冬冷地区、寒冷和严寒地区有保温隔热要求的高层、多层和低层所有民用建筑和公共建筑。

“NBW焊接钢筋网架保温板”属于非标准块，

需根据建筑物施工图进行设计、编号，再进行工厂化生产。其外侧的钢筋网架是由模板顶丝、抗裂网片和固定网片组成，抗裂网片为保护层的配筋，固定网片使其在施工中固定保温板，保证保温板不产生位置移动。

完全采用数控自动化机械生产，降低了劳动强度，保证了产品质量，提高了生产效率。

依靠顶丝作为支撑系统，保证了混凝土浇筑过程中保温板不发生位移和变形，满足结构层、保温层和保护层的尺寸并平行一致，且符合最新《建筑设计防火规范》中第6.7.3条的规定。

自带支撑系统，无需另外增加垫块或构件，采用普通泵送混凝土，依次由内向外循环浇筑，可按规范要求震捣施工。简化了施工工序，减少了安装用工，提高了安装速度。



## 现浇混凝土内置保温体系

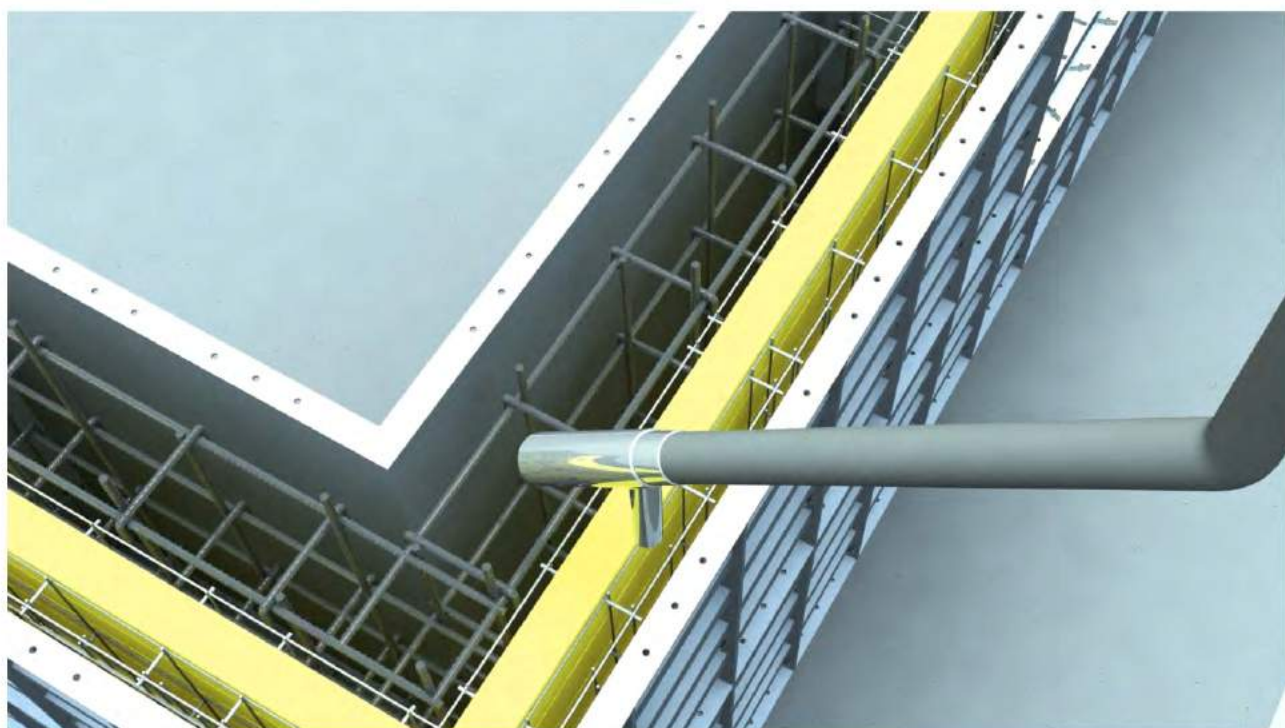
—— 与建筑同寿命 ——





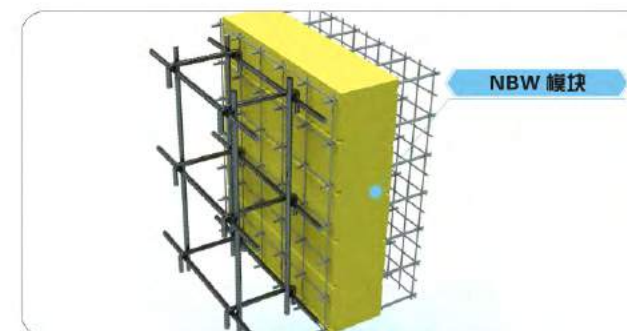
## 施工流程 / CONSTRUCTION PROCESS

### NBW施工流程方法

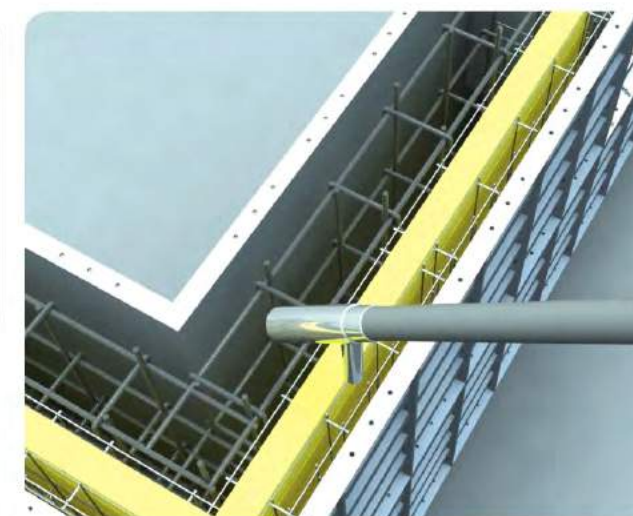


“NBW现浇混凝土内置保温体系”是把一种永久的保温材料植入墙体中，构成新型的复合钢筋混凝土剪力墙结构体系。采用三层网结构使墙体在浇筑过程中保温板不位移、不变形，普通混凝土即可浇筑、振捣施工，达到保温与结构同寿命，并且节能达到75%以上，工期节省50天以上。

## NBW施工流程方法图解



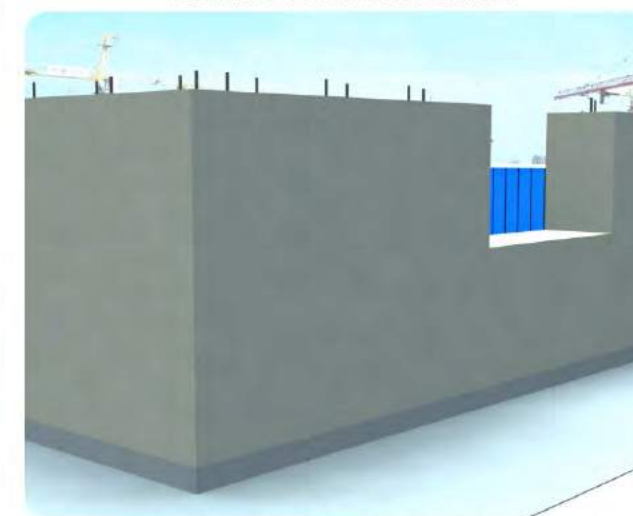
1.NBW模块组装



4.按照施工工艺浇筑普通混凝土



2.根据图纸安装并绑扎NBW组件



5.混凝土强度达标后拆除铝模板



3.根据图纸安装并固定铝模板组件

# NBW

## 现浇混凝土内置保温体系

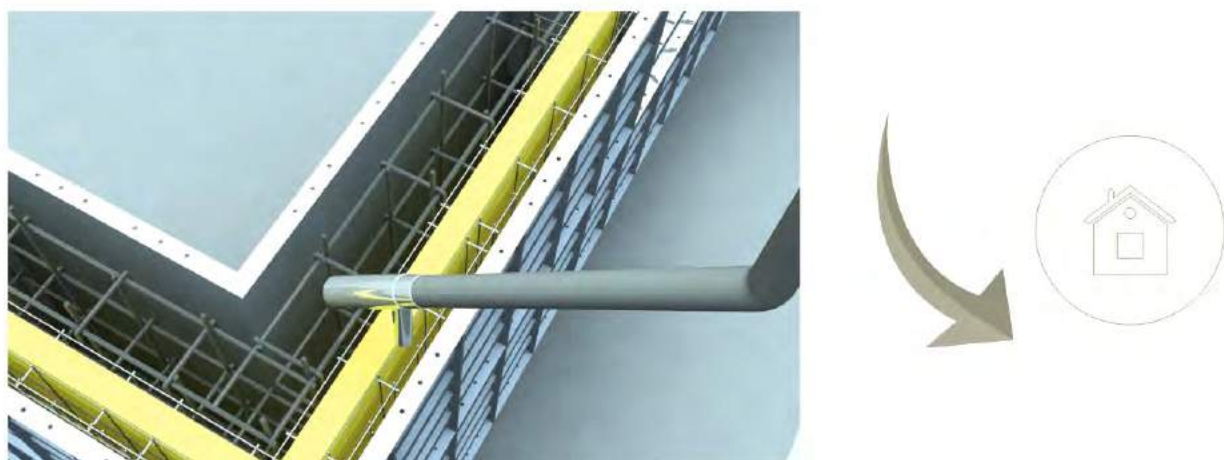
BUILT IN THERMAL INSULATION SYSTEM FOR  
CAST IN PLACE CONCRETE



## 主要优势 / THE MAIN ADVANTAGE

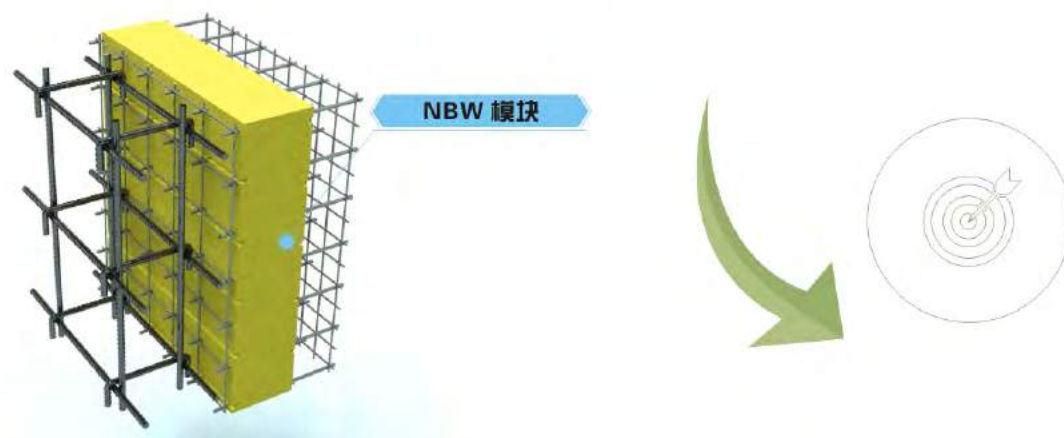
### 1、普通混凝土浇筑，方便易操作

NBW焊接钢筋网架保温板外侧双层网片间距最小35mm，施工过程中采用普通混凝土由内向外循环浇筑结构层与保护层，可在施工时按规范要求振捣，其固定网片紧靠保温板，保证振捣施工时保温板不会被破坏。符合传统施工工艺施工，不限制工人的施工习惯。



### 2、保温板不位移、不变形

NBW焊接钢筋网架保温板是将保温板一侧或两侧设双层钢筋焊接网，通过模板顶丝焊接成钢筋网架，再通过一定间距穿透保温板的插丝与钢筋网架焊接成整体，形成焊接钢筋网架保温板。顶丝凸出钢筋网片一定长度，顶撑于模板，插丝穿透保温板一定长度用于与结构混凝土的连接，形成支撑与连接系统，保证了混凝土浇筑过程中不发生位移和变形。满足结构层、保温层和保护层的尺寸并保持平行一致。



### 3、依图纸设计，自动化生产

NBW焊接钢筋网架保温板依据图纸设计规格，在工厂内采用全自动生产线加工生产，产品质量稳定，效率高，每条全自动生产线日产1000平方米。提高了生产效率，保证了产品质量，降低了劳动强度，为大面积应用该技术，提供了有力的供应保障。



### 4、建筑保温与结构同寿命

NBW现浇混凝土内置保温体系是把一种永久的保温材料植入墙体中，构成的新型复合钢筋混凝土剪力墙结构体系，保温层与结构层同时浇筑，共为有机整体，保温与结构同寿命，外装修质量稳定，解决了普通墙体保温层开裂、渗水、空鼓、脱落等工程质量隐患，且无需二次维修和更换。真正做到建筑不拆，保温不坏。





## 主要优势 / THE MAIN ADVANTAGE

### 5、施工速度快

NBW焊接钢筋网架保温板自带支撑系统，施工过程简化，无需现场裁切，无需另外增加垫块或构件，安装时只需绑扎即可。一般高层建筑工期可缩短1-3个月，最大限度的实现了建筑工厂化和住宅产业化，提高了施速度。



### 6、防火性能好

NBW建筑体系可采用B1、B2级的挤塑板、聚苯板或石墨聚苯板，保温层两侧还浇筑混凝土，混凝土保护层厚度均大于50mm，内置的保温层完全与外界的火源隔离，耐火极限3h以上，防火性能达到国家《建筑设计防火规范》A级标准，在高温下也不产生有害气体。



### 7、抗震性能好

NBW现浇混凝土内置保温体系是一个有机的整体构造，在承受地震时，两侧混凝土在骨架的连接下协同工作，不会出现倾覆或散落形式的破坏，能达到8级抗震等级，极大提升建筑的坚固稳定性。



### 8、节能环保性能好

NBW现浇混凝土内置保温体系由于其结构优势，所以具有良好的保温隔热性能，实验证明，采用NBW现浇混凝土内置保温体系的房屋建筑可节能75%，NBW焊接钢筋网架板不使用任何粘土制品，保护耕地，节约能源，减少建筑垃圾排放。

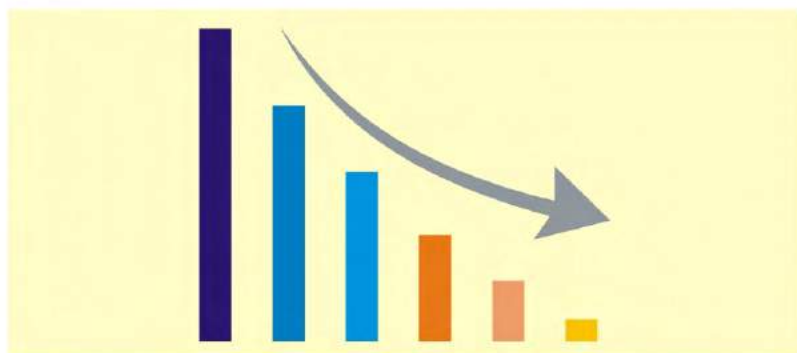




## 主要优势 / THE MAIN ADVANTAGE

### 9、综合造价低

传统外墙保温层最长使用年限25年，按房屋建筑设计使用年限50年甚至100年推算，建筑物需更换保温层2-3次，而NBW现浇混凝土内置保温体系保温层与建筑物同寿命，无需维护更换，从而降低维修费用至少1000元/平方米，解决了巨额更换、维修费用所带来的社会经济问题。



# NBW 建筑保温结构一体化技术

## THE MAIN ADVANTAGE



## 设备展示 / EQUIPMENT DISPLAY



自动化生产设备



自动化生产设备



案例展示 / CASE STUDY

