河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院

产品名称	河南建筑节能检测首选检测机构- 河南基本建设科研院
公司名称	河南基本建设科学实验研究院有限公司
价格	2.00/份
规格参数	品牌:河南基本建设科研院 型号:河南节能检测实验室
公司地址	河南郑州经济技术开发区经北一路10号院
联系电话	4006008589 18137885443

产品详情

河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院18137885443

概念建筑节能检测，是用标准的方法、适合的仪器设备和环境条件，由专业技术人员对节能建筑中使用原材料、设备、设施和建筑物等进行

热工性能及与热工性能有关的技术操作，它是保证节能建筑施工质量的重要手段。与常规建筑工程质量检测一样，建筑节能工程的质量检测

分实验室检测和现场检测两大部分。实验室检测是指测试试件在实验室加工完成，相关检测参数均在实验室内测出；而现场检测是指测试对

象或试件在施工现场，相关的检测参数在施工现场测出。意义建筑节能是指在建筑物的规划、 设计、新建(改建、 扩建) 、 改造和使用

过程中， 执行节能标准， 采用节能型的技术、工艺、设备、材料和产品，提高保温隔热性能和采暖供热、空调制冷制热系统效率，加强建

筑物用能系统的运行管理，利用可再生能源，在保证室内热环境质量的前提下，减少供热、空调制冷制热、照明、热水供应的能耗，即在保

证提高建筑舒适性的条件下，合理使用能源，不断提高能源利用效率。简单来说，建筑节能就是要“ 减少建筑中能量的散失 ”和“ 提高建筑

中能源利用率 ”。我国建筑节能工作始于2O世纪8O年代，
1993年便制定了GB50176《民用建筑热工设计规范》。随着国民经济的高速发展，

建筑业急剧膨胀， 新建建筑不仅在建造过程中消耗了大量能源，
而且在较长的使用过程中还继续消耗大量能源， 建筑能耗已占全国总能耗

的1 /3 。2000年以来，国家加大了全国范围内的建筑节能工作力度。关于建筑节能，制定了一系列标准、规程和规范。应该说， 只要从建

筑节能设计龙头工作开始作好，严格按建筑节能设计标准选择使用节能材料和节能产品；在节能工程的施工过程中，控制好节能材料产品系

统的施工，竣工验收的建筑节能性就能完全有保障。然而，现实却不然。尤其在夏热冬冷地区，多数设计人员的建筑节能相关知识比较欠缺

，对新的建筑节能规范和标准理解有待提高； 同时， 建筑的建造周期长， 节能施工环节较多；
施工方和开发商对建筑节能工作重要性认

识不足， 施工中常常出现偏离设计和标准的现象；加之利益的驱使和社会不良风气的渗人， 偷工减料难免出现。针对以上现象，为了确保

建筑节能工程的质量，必须通过相关的检测，来实施建筑节能施工质量监督。国家建筑节能质量监督检验中心可接受建筑节能检测委托并开

展建筑系统评估工作。

河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院

分类1、实验室与现场检测与常规建筑工程质量检测一样，
建筑节能工程的检测分实验室检测和现场检测两大部分。实验室检测是指测试试

件在实验室加工完成，相关检测参数均在实验室内测出；而现场检测是指测试对象或试件在施工现场，
相关的检测参数在施工现场测出。

2、型式检测与抽样检测从建筑节能工程施工质量控制过程来分，
建筑节能检测分进场部品构件材料、保温隔热节能系统及组成材料的型

式检测(简称型式检测) 和现场抽样复查检测(简称复检) 以及现场监督检查检测(简称监督检测) 。
型式检测是建筑节能部品构件材料、

保温隔热节能系统进人建筑工程施工现场的必要条件，进人施工工程现场的企业应具有检测参数齐全的
有效型式检测报告。因建筑工程使用

建筑节能部品、 构件材料量大， 现场施工人员文化程度大多不高，
对新的建筑节能新产品和系统均不熟悉，且缺乏相关的实际操作使用经

验， 故对进人现场的建筑节能部品构件材料、
保温隔热节能系统组成材料抽样进行复查抽检非常必要。由于建筑节能工作大量推广时间不

长， 建筑工程设计、施工和供应等各层面的相关人员对建筑节能技术、
节能系统产品认识普遍有待提高。在这期间， 加强节能宣传与培训

、 政府及其职能部门的监督尤为重要。政府及其职能部门的定期与不定期对建筑节能施工过程中的监督
检查，可以及时纠正设计环节中出现

的纰漏、杜绝施工阶段伪劣“ 节能产品 ”混入施工现场， 避免制造“ 豆腐渣 ”工程。

检测内容建筑节能检测内容包括(1)保温系统主要组成材料性能;(2)外墙保温系统性能;(3)建筑外门窗;(4)采
暖居住建筑节能检验;(5)建筑节

能工程现场检验。主要仪器设备包括导热系数测定仪、红外线摄像仪、外墙耐候性检测仪、拉拔仪、保温系统测定仪、门窗气密性测定、鼓

风门气密性测试系统（建筑物气密性测试系统），仪尘埃粒子计数器等。

河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院

1、建筑外门窗试验建筑外门窗的节能检测主要包括保温性和气密性能的检测。门窗是建筑外围护结构中热工性能最薄弱的构件,通过建筑门

窗的能耗在整个建筑物能耗中占有相当可观的比例。调查表明,我国北方一些地区的采暖建筑由于采用普通钢门窗,冬季通过外窗的传热与空

气渗透耗热量之和,可达全部建筑能耗的50%以上;夏季通过向阳面门窗进入室内的太阳辐射所得的热量,成为空气负荷的主体。外门窗保温性

能以传热系数为评定指标。其检测方法为标定热箱法。试件一侧为热箱,模拟采暖建筑冬季室内气候条件,另一侧为冷箱,模拟冬季室外气候条

件,在对试件缝隙进行密封处理,试件两侧各自保持稳定的空气温度、气流速度和热辐射条件下,测量热箱中电暖气的发热量,减去通过热箱外

壁和试件框的热损失,除以试件面积与两侧空气温差的乘积,即可得出试件的传热系数。外门窗的气密性检测一般可采用压力法,就是利用风机

等增压或减压的原理,使建筑外门窗内外之间人为造成压力差,测定在该压力差条件下的空气渗透量。检测技术我国建筑节能检测技术是与建

筑节能工作的开展同步发展起来的，具体分为直接检测和间接检测2大类。直接检测是采用能源计量法，即对拟进行检测的建筑物单元提供热

源，待稳定后，测试室内外温度，计量热源供应总量。据建筑面积、实测室内外空气温差、实测能源消耗推算标准规定的温差条件下的建筑

物单位耗热量。间接法是通过测试建筑物围护结构传热系数和气密性，计算建筑物的耗热量。测试围护结构传热系数通常是设法在被测结构

的两侧形成较为稳定的温度场，测试该温度场作用下通过被测结构的热流量，从而获得被测结构的传热系数，实际现场测试围护结构传热系

数的方法有热流计法和热箱法。直接法必须在冬季供暖稳定期测试，即使对于北方采暖建筑使用也有一定的局限性，对于夏热冬冷地区，就

更加不便应用。间接法虽然理论上基本不受供暖季节的限制，但为了在被测结构两侧获得较为稳定的热流密度，通常也以在冬夏两季测试为

宜。

检测方法2、外墙保温系统外墙保温系统的节能检测主要包括系统耐候性试验、系统抗风载性能试验、系统抗冲击性能试验、抗拉强度试验和

传热系数测定试验等。而在当前的建筑节能检测中,主要技术是能够快速准确地测定建筑外围护结构的热工性能,即得出外围护结构的传热系

数。传热系数的测定方法主要有热流计法和热箱法两种。热流计是建筑热耗测定中常用仪表,其检测基本原理为:在被测部位至少布置两块热

流计,测量通过建筑构件的热量,在热流计的周围和对应的冷表面上各布置4个热电偶测量温度,并直接传输进入微机系统,通过计算可得出传热

系数值。而热箱法的工作原理为:在试件两侧的箱体(冷箱和热箱)内,分别建立所需的温度、风速和辐射条件,达到稳定状态后,测量空气温度

、试件和箱体内壁的表面温度及输入到计量箱的功率,就可以计算出试件的热传递性质,热箱法不适合于现场检测,适合于外墙、楼板、门窗的

热传递系数的实验室测量。目前较先进的方法还有红外线热像仪法。红外线热像仪是集先进的光电技术、红外探测器技术和红外图像处理技

术于一身的高科技产品。热像仪测量物体表面温度是一种非接触式、快速的测量仪器,测量物体表面温度分布,能够直观的显示物体表面的温

度分布范围。此外还有显示方法多、输出信息量大、可进行数据处理、操作简单、携带方便等优点。

河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院

1、胶粉聚苯颗粒保温浆料、玻化微珠保温浆料检测胶粉聚苯颗粒保温浆料由胶粉料和聚苯颗粒组成,玻化微珠保温浆料由玻化微珠为骨料

和改性干粉粘结剂均匀混和形成的单组份干混砂浆，施工时加水搅拌均匀，抹或喷在基层墙面上，其保温性能和力学性能都与干密度密切相

关。干密度试件尺寸：胶粉聚苯颗粒保温浆料为300mm×300mm×30mm、玻化微珠保温浆料为70.7mm×70.7mm×70.7mm，抗压强度试件尺寸均

为100mm×100mm×100mm。 制备保温浆料标准试件，应按产品说明书中规定的比例或生产商推荐的水料比混合搅拌制备拌合物，按照规范规

定的拌制办法搅拌均匀，允许用油灰刀沿插捣数次，然后将高出部分的拌合物沿试模顶面削去抹平。试件成型后用聚乙烯薄膜覆盖。并按要

求进行养护。2、胶粘剂、抹面胶浆检测在国家建筑工程行业标准膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统中,对胶粘剂、抹面胶浆的浸水拉伸粘结

强度试验方法。其常规做法是：将填涂胶粘剂、抹面胶浆层向上，水平置于标准砂浆上面，然后注水到水面距离砂浆块表面约5mm处， 静置

7d后将试件取出并侧面放置24h，在50 °C±3 °C恒温干燥箱内干燥，
然后于试验条件下放置24h后进行试验。3、耐碱网布检测国家建筑工程

行业标准膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统中试样按增强材料机织物试验方法制备并测定初始断裂强力F0和断裂伸长值。其常规做法是：将

耐碱试验用的试样全部浸入23 °C±2
°C的5%NaOH水溶液中，试样在加盖封闭的容器中浸泡28d：取出试样，用自来水浸泡5min后，用流动的

自来水浸泡5 min，然后在60°C±5°C恒温烘箱内中烘1h后， 在试验环境中存放24
h，测试试样的耐碱断裂强力。4、导热系数检测导热系数

是评价保温材料绝热性能的主要技术依据，其物理意义为：在稳态传热条件下，当其2侧温差为1 °C时，
在单位时间内通过单位面积的热量

。 测量材料导热系数的方法主要分为稳态法和非稳态法，
依据国家标准绝热材料稳态热阻及有关特性的测定防护热板法，我们采用基于稳

态法的平板导热系数测定仪测定材料的导热系数。导热系数的测定按GB/T10294 或GB
/T10295规定进行，仲裁时执行GB/T10294， 试件常规

厚度及温差温度：EPS板(25±1) mm 、XPS板(25±1) mm ，
温差：EPS板l5°C一20°C、XPS板15°C一25°C， 平均温度：EPS板25 °C±2°C

、XPS板10°C±2°C和25°C±2°C。5、房屋气密性检测/整体节能评估房屋气密性测试仪在消防和建筑节能中的应用由中国泄漏检测网提供的房

屋气密性测试系统主要用来测试房间的气密性。消防系统检测气体灭火系统是用一些重量大于空气的气体，例如哈龙(Halon)，来将火跟空气

中的氧隔开，从而灭火。此系统的好处是不用水，所以不用怕水会弄坏设备，但问题是这些气体会从房间的洞，例如门缝，墙壁缺陷流出外

面，致使气体有可能达不到灭火的有效浓度和时间。为此消防标准出现了一个很重要的参数:
停留时间（Retention Time），它说明了每一

种气体需要多长的时间停留在室内，火焰才会熄灭和不再重燃。气体停留时间是房间气密性最关键的参数，气密性低的房间气体停留时间短

，气密性高的房间气体停留时间相对地长。建筑节能建筑节能领域中的专家后来将这种技术应用到建筑节能上，带来不错的效果。气密性测

试可以告诉节能专家房子在特定时间中泄漏了多少空气，在寒冷或炎热的地方，室内都开着暖气或冷气，泄漏了的空气量等于浪费了的暖气

或冷气，保密性不好的房子等同浪费能源的房子，需要改善以达到节能目标。通过空气流量数据,
专家们可以找出泄漏了的空气量从而找出

在能源上浪费了多少额外金钱和天然资源。据欧美的一些研究指出，如果能将房间的漏气地方修补好，一般住户可以节省5-35%的电费。

服务范围1. 建筑保温（绝热）材料节能检测2. 建筑保温粘接材料节能检测3. 门窗工程检测4.
幕墙工程节能检测5. 建筑玻璃节能检测6.

采暖散热器节能检测7. 给排水、采暖系统及地采暖系统节能检测8. 建委节能备案项目节能检测9.
电线电缆节能检测10. 现场拉拔11. 通风

空调节能现场检测12. 泵、冷热源节能现场检测13. 围护结构传热系数检测14. 隔声现场检测15.
公共场所节能检测16.建筑物围护结构整体

气密性检测

以上是河南建筑节能检测首选检测机构-

河南基本建设科研院的详细介绍，包含河南建筑节能检测首选检测机构-河南基本建设科研院等相关

信息