



广东省标准

DBJ 15-75-2010  
备案号 J11676-2010

---

# 广东省建筑反射隔热涂料应用技术规程

Technical specification for external thermal  
insulation composite system based on reflective  
thermal insulating coating on building

2010-09-10 发布

2011-02-01 实施

---

广东省住房和城乡建设厅 发布

# 广东省标准

## 广东省建筑反射隔热涂料应用技术规程

Technical specification for external thermal  
insulation composite system based on reflective  
thermal insulating coating on building

**DBJ15—75—2010**

住房和城乡建设部备案号：J11676—2010

批准部门：广东省住房和城乡建设厅

实施日期：2011年2月1日

中国进筑工业出版社

广东省标准  
广东省建筑反射隔热涂料应用技术规程  
Technical specification for external thermal  
insulation composite system based on reflective  
thermal insulating coating on building  
**DBJ15—75—2010**

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销  
广州恒伟电脑制作有限公司制版  
广州佳达彩印有限公司印刷

冰

开本：850×1168毫米1/32 印张：1%字数：34千字

2010年12月第一版 2010年12月第一次印刷

定价：18.00元

统一书号：15112 · 17967

版权所有翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码100037)

本社网址：<http://www.cabp.com.cn>

网上书店：<http://www.china-building.com.cn>

# 广东省住房和城乡建设厅关于发布 广东省标准《广东省建筑反射隔热涂料 应用技术规程》的公告

粤建公告[2010]49号

现批准《广东省建筑反射隔热涂料应用技术规程》为广东省地方标准，编号为DBJ 15—75—2010，自2011年2月1日起实施。其中，第4.0.3、4.0.4条为强制性条文，必须严格执行。

本规程由广东省住房和城乡建设厅负责管理和强制性条文的解释，华南理工大学建筑节能研究中心负责具体技术内容的解释。

广东省住房和城乡建设厅  
二〇一〇年九月十日

# 前 言

根据广东省建设厅《关于下达广东省标准〈广东省建筑反射隔热涂料节能技术规程〉编制任务的通知》（粤建科函[2008]268号文)的要求，规程编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内外相关标准，并在广泛征求意见的基础上制定了本规程。

本规程主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 材料要求；4. 热工设计；5. 构造要求；6. 施工；7. 质量验收。

本规程中以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

本规程由广东省住房和城乡建设厅负责管理和对强制性条文的解释，由华南理工大学建筑节能研究中心负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送华南理工大学建筑节能研究中心(广州市天河区五山路381号，华南理工大学建筑节能研究中心，邮政编码510640)。

本规程主编单位：华南理工大学建筑节能研究中心

本规程参编单位：广东省建筑科学研究院

广州市建筑科学研究院有限公司

广州市墙材革新与建筑节能管理办公室

广东省建筑设计研究院

上海广毅涂料有限公司

深圳市斯维尔科技有限公司



本规程主要起草人员：孟庆林赵立华张磊杨仕超  
任俊杨树荣李宁任鹏  
夏磊沈钢徐耀标严志伟  
张金乾

本规程主要审查人员：张传镁高俊岳张南宁梁伟雄  
袁振宇罗刚郑爱军李向涛  
张桂标

# 目 次

1	总则	1
2	术 语	2
3	材料要求	4
4	热工设计	8
5	构造要求	10
5.1	一般规定	10
5.2	构造和技术要求	10
6	施 工	12
6.1	一般规定	12
6.2	饰面层施工	12
6.3	成品保护	14
7	质量验收	15
7.1	基本规定	15
7.2	主控项目	16
7.3	一般项目	17
	本规程用词说明	19
	引用标准名录	20
	条文说明	21



# Contents

<b>1</b>	<b>General Provisions</b>	<b>1</b>
2	Terms	2
3	Materials Requirements	4
4	Thermal Performance Design	8
5	Structure Requirements	10
5.1	General Requirements	10
5.2	Structure and Technical Requirements	10
<b>6</b>	<b>Construction</b>	<b>12</b>
6.1	General Requirements	12
6.2	Facing Layer Construction	12
6.3	Product Protection	14
7	Commissioning	15
7.1	Base Requirements	15
7.2	Master Project	16
7.3	General Project	17
	Explanation of Wording in This Code	19
	Normative Standard	20
	Explanation of Provisions	21

# 1 总 则

**1.0.1** 为确保建筑反射隔热涂料应用的工程质量，促进建筑反射隔热涂料在广东省的推广应用，特制定本规程。

**1.0.2** 本规程适用于建筑反射隔热涂料在新建、扩建及改建的民用建筑围护结构节能工程中的设计、施工及验收；在工业建筑和既有民用建筑围护结构节能改造工程中的施工及验收可按本规程执行。

**1.0.3** 建筑反射隔热涂料在工程中的应用除应执行本规程外，尚应符合国家、行业及广东省相关标准、规范的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 建筑反射隔热涂料 Architectural reflective thermal insulation coatings

建筑反射隔热涂料(以下简称反射隔热涂料)是以合成树脂为基料,与功能性颜料、填料(如红外颜料、空心微珠、金属微粒等)及助剂等配制而成,施涂于建筑物表面,具有较高太阳光反射比和较高半球发射率的涂料。

### 2.0.2 柔性腻子 Flexible putty

柔性腻子是指涂饰工程前,施涂于建筑物外墙,以找平为目的且具有一定抗裂能力的腻子,由丙烯酸乳液、填料和助剂等配制而成。

### 2.0.3 太阳光反射比 Solar reflectance

反射的与入射的太阳辐射能通量之比。

### 2.0.4 半球发射率 Hemispherical emittance

热辐射体在半球方向上的辐射出射度与处于相同温度的全辐射体(黑体)的辐射出射度之比。

### 2.0.5 隔热温差 Thermal insulation temperature difference

在指定热源照射下,空白试板与隔热试板背向热源一侧的表面温度的差值。

### 2.0.6 隔热温差衰减 Attenuation of thermal insulation temperature difference

在指定热源照射下,耐沾污试验后与耐沾污试验前隔热试板背向热源一侧的表面温度的差值。

### 2.0.7 太阳辐射吸收系数 Solar absorptance

吸收的与入射的太阳辐射能通量之比值。对于不透明表面，太阳辐射吸收系数在数值上等于 $1 - \text{太阳光反射比}$ 。在进行反射隔热涂料热工计算时，表面实际的太阳辐射吸收系数等于反射



隔热涂料太阳辐射吸收系数与污染修正系数之乘积。

#### **2.0.8 污染修正系数 Contamination correction factor**

反射隔热涂料施涂在建筑表面后，随着时间的变化，由于受表面附着污染物的影响，太阳辐射吸收系数相对洁净状态有所提高，因此，采用污染修正系数表示表面污染后太阳辐射吸收系数的变化程度。

#### **2.0.9 反射隔热构造 Reflective insulation construction**

建筑围护结构采用反射隔热涂料时，从基层材料至涂料饰面层的基本做法。

## 3 材料要求

3.0.1 建筑反射隔热涂料性能除应符合相应国家、行业和地方标准外，还应满足表3.0.1的规定。

**表3.0.1 建筑反射隔热涂料性能指标**

项 目	技术指标	试验方法
太阳光反射比	白色： $p \geq 0.83$ ，浅色① $P_s \geq 0.50$	《建筑反射隔热涂料》 JC/T 235
半球发射率	$\geq 0.85$	《建筑反射隔热涂料》 JC/T 235或《航天器热 控涂层试验方法第3部 分：发射率测试》GJB 2502.3—2006
隔热温差， $^{\circ}\text{C}$	$\geq 10$	《建筑反射隔热涂料》 JC/T 235
隔热温差衰减(白色)， $^{\circ}\text{C}$	$\leq 12$	《建筑反射隔热涂料》 JC/T 235
不透水性	0.3MPa, 30min不透水	《建筑防水涂料试验方 法》GB/T 16777
容器中状态	搅拌后无硬块、凝聚，呈 均匀状态	《合成树脂乳液外墙涂 料》GB/T 9755
施工性	刷涂二道无障碍	《合成树脂乳液外墙涂 料》GB/T 9755
涂膜外观	无针孔、流挂，涂膜均匀	《合成树脂乳液外墙涂 料》GB/T 9755

低温稳定性	无硬块、凝聚及分离	《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T 9755
表干时间	≤2h	《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T 9755

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/888063063052007006>