

UDC

中华人民共和国行业标准

JGJ

P

JGJ/T 416 - 2017

备案号J 2374 - 2017

---

# 建筑用真空绝热板应用技术规程

Technical specification for application of vacuum  
insulation panels for buildings

2017 - 05 - 18 发布

2017 - 11 - 01 实施

---

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国行业标准

建筑用真空绝热板应用技术规程

Technical specification for application of vacuum  
insulation panels for buildings

JGJ/T 416 - 2017

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部  
施行日期：2 0 1 7 年 1 1 月 1 日

中国建筑工业出版社

2017 北 京

中华人民共和国行业标准  
**建筑用真空绝热板应用技术规程**

Technical specification for application of vacuum  
insulation panels for buildings

**JGJ/T 416 - 2017**

\*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京市安泰印刷厂印刷

\*

开本：850×1168毫米 1/32 印张：2 $\frac{5}{8}$  字数：67千字

2017年10月第一版 2017年10月第一次印刷

定价：**18.00元**

统一书号：15112·30134

**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>

# 中华人民共和国住房和城乡建设部 公告

第 1556 号

---

## 住房和城乡建设部关于发布行业标准 《建筑用真空绝热板应用技术规程》的公告

现批准《建筑用真空绝热板应用技术规程》为行业标准，编号为 JGJ/T 416-2017，自 2017 年 11 月 1 日起实施。

本规程由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2017 年 5 月 18 日

# 前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2013年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2013〕6号）的要求，规程编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制本规程。

本规程的主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 材料要求；5 系统性能要求；6 设计；7 施工；8 验收。

本规范由住房和城乡建设部负责管理，由中国建筑科学研究院负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送中国建筑科学研究院（地址：北京市北三环东路30号，邮政编码：100013）。

本 规 程 主 编 单 位：中国建筑科学研究院

青岛科瑞新型环保材料有限公司

本 规 程 参 编 单 位：建研科技股份有限公司

上海建科检验有限公司

昆山市建设工程质量检测中心

安徽科瑞克保温材料有限公司

苏州维艾普新材料股份有限公司

福建赛特新材股份有限公司

昆山蓝胜建材有限公司

中亨新型材料科技有限公司

上海建科建筑节能技术股份有限公司

中国建筑设计研究院

北京市建筑设计研究院有限公司

北京市燕通建筑构件有限公司

中铁建设集团有限公司  
中国建筑一局（集团）有限公司  
中冶京诚工程技术有限公司建筑设计  
研究院  
上海朗绿建筑科技有限公司  
道康宁（中国）投资有限公司  
苏州中材非金属矿工业设计研究院有  
限公司  
圣戈班石膏建材（上海）有限公司  
东莞市万科建筑技术研究有限公司  
鲲鹏建设集团有限公司  
安徽中科保瑞特节能科技有限公司  
南京惠科盛德节能科技有限公司  
北京建筑大学

本规程主要起草人员：赵霄龙 翟传伟 王新民 艾明星  
吴广彬 董士文 常卫华 李壮贤  
葛召深 杨玉忠 岳 鹏 冯长伟  
张 华 陈 舟 洪国莹 徐 征  
耿彩红 杨思忠 赵长军 柯吉鹏  
李运闯 张向东 张永刚 汪 静  
管 雷 褚建军 周雨祯 柳建峰  
程多明 李金伟 毛晨阳 高 宝  
张成功 王 雪 张国伟

本规程主要审查人员：杨嗣信 徐 强 张仁瑜 黄祝林  
鲍宇清 任 俊 朱传晟 高汉民  
张永明 路国忠 李东彬

# 目 次

1	总则 .....	1
2	术语 .....	2
3	基本规定 .....	3
4	材料要求 .....	4
4.1	真空绝热板及其复合制品 .....	4
4.2	配套材料 .....	6
5	系统性能要求 .....	10
6	设计 .....	13
6.1	一般规定 .....	13
6.2	系统构造及设计要求 .....	14
7	施工 .....	22
7.1	一般规定 .....	22
7.2	薄抹灰外墙外保温工程 .....	22
7.3	外墙内保温工程 .....	25
7.4	保温装饰板外墙外保温工程 .....	26
7.5	屋面及楼面保温工程 .....	27
7.6	复合预制墙板制作及施工 .....	28
7.7	复合玻璃幕墙板制作及施工 .....	30
7.8	复合砌块制作及施工 .....	30
8	验收 .....	33
8.1	一般规定 .....	33
8.2	主控项目 .....	33
8.3	一般项目 .....	35
附录 A	真空绝热板保温系统使用和维护 .....	37
附录 B	拉伸粘结强度试验方法 .....	40

附录 C 真空绝热板建筑节能工程主要组成材料复验项目 ...	41
附录 D 真空绝热板与基层墙体拉伸粘结强度现场拉拔 试验方法 .....	42
本规程用词说明 .....	44
引用标准名录 .....	45
附：条文说明 .....	47

# Contents

1	General Provisions .....	1
2	Terms .....	2
3	Basic Requirements .....	3
4	Material Requirements .....	4
4.1	Vacuum Insulation Panels for Buildings and Composite Product .....	4
4.2	Accessory Material .....	6
5	Performance Requirements for Thermal Insulation System .....	10
6	Design .....	13
6.1	General Requirements .....	13
6.2	System Construction and Requirements .....	14
7	Construction .....	22
7.1	General Requirements .....	22
7.2	External Thermal Insulation on Walls .....	22
7.3	Interior Thermal Insulation on Walls .....	25
7.4	Vacuum Insulation Sandwich Composite Wall Panel .....	26
7.5	Insulation Roofing System and Insulation Floor System .....	27
7.6	Production and Construction for Vacuum Insulation Sandwich Composite Wall Panel .....	28
7.7	Production and Construction for Composite Glass Curtain Wall Panel .....	30
7.8	Production and Construction for Composite Block .....	30
8	Acceptance .....	33
8.1	General Requirements .....	33

8.2	Master Project .....	33
8.3	Ordinary Project .....	35
Appendix A	Operation and Maintenance of Vacuum Insulation Panels Insulation System .....	37
Appendix B	Test Method of the Bonding Strength .....	40
Appendix C	Re-inspection Items of Major Components about Building Energy Conservation Project .....	41
Appendix D	The Field Test Method of the Bonding Strength between Vacuum Insulation Panels and Basic Wall .....	42
	Explanation of Wording in This Specification .....	44
	List of Quoted Standards .....	45
	Addition; Explanation of Provisions .....	47