

UDC



中华人民共和国国家标准

P

GB 50345-2012

# 屋面工程技术规范

Technical code for roof engineering

2012-05-28 发布

2012-10-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部  
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

# 中华人民共和国国家标准

## 屋面工程技术规范

Technical code for roof engineering

**GB 50345 - 2012**

主编部门：山西省住房和城乡建设厅

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2012年10月1日

中国建筑工业出版社

2012 北京

# 中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 1395 号

## 关于发布国家标准 《屋面工程技术规范》的公告

现批准《屋面工程技术规范》为国家标准，编号为 GB 50345 - 2012，自 2012 年 10 月 1 日起实施。其中，第 3.0.5、4.5.1、4.5.5、4.5.6、4.5.7、4.8.1、4.9.1、5.1.6 条为强制性条文，必须严格执行。原国家标准《屋面工程技术规范》GB 50345 - 2004 同时废止。

本规范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  
2012 年 5 月 28 日

## 前　　言

本规范是根据住房和城乡建设部《关于印发〈2009年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2009〕88号）的要求，由山西建筑工程（集团）总公司和浙江省长城建设集团股份有限公司会同有关单位，共同对《屋面工程技术规范》GB 50345—2004进行修订后编制完成的。

本规范共分5章和2个附录。主要内容包括：总则、术语、基本规定、屋面工程设计、屋面工程施工等。

本规范中以黑体标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

本规范由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释，由山西建筑工程（集团）总公司负责具体技术内容的解释。本规范在执行过程中，请各单位结合工程实践，认真总结经验，注意积累资料，随时将意见和建议反馈给山西建筑工程（集团）总公司（地址：山西省太原市新建路9号，邮政编码：030002，邮箱：4085462@sohu.com），以供今后修订时参考。

本规范主编单位：山西建筑工程（集团）总公司

　　　　　　浙江省长城建设集团股份有限公司

本规范参编单位：北京市建筑工程研究院

　　　　　　浙江工业大学

　　　　　　太原理工大学

　　　　　　中国建筑科学研究院

　　　　　　中国建筑材料科学研究院苏州防水研究院

　　　　　　苏州市新型建筑防水工程有限责任公司

　　　　　　中国建筑防水协会

　　　　　　杭州金汤建筑防水有限公司

中国建筑设计研究院  
北京圣洁防水材料有限公司  
上海台安工程实业有限公司  
大连细扬防水工程集团有限公司  
宁波科德建材有限公司  
杜邦中国集团有限公司  
欧文斯科宁（中国）投资有限公司  
宁波山泉建材有限公司

本规范参加单位：陶氏化学（中国）投资有限公司  
达福喜建材贸易（上海）有限公司  
中国聚氨酯工业协会异氰酸酯专业委员会

本规范主要起草人：郝玉柱 霍瑞琴 闫永茂 李宏伟  
施 焰 朱冬青 王寿华 哈成德  
叶林标 项桦太 马芸芳 王 天  
高延继 张文华 杨 胜 姜静波  
杜红秀 胡 骏 王祖光 尚华胜  
陈 平 杜 昕 程雪峰 樊细杨  
姚茂国 米 然 王聪慧 叶泉友  
本规范主要审查人：李承刚 蔡昭昀 牛光全 杨善勤  
李引擎 张道真 于新国 叶琳昌  
王 伟

## 目 次

1 总则 .....	1
2 术语 .....	2
3 基本规定 .....	4
4 屋面工程设计 .....	7
4.1 一般规定 .....	7
4.2 排水设计 .....	8
4.3 找坡层和找平层设计 .....	9
4.4 保温层和隔热层设计 .....	10
4.5 卷材及涂膜防水层设计 .....	13
4.6 接缝密封防水设计 .....	17
4.7 保护层和隔离层设计 .....	18
4.8 瓦屋面设计 .....	19
4.9 金属板屋面设计 .....	22
4.10 玻璃采光顶设计 .....	25
4.11 细部构造设计 .....	27
5 屋面工程施工 .....	43
5.1 一般规定 .....	43
5.2 找坡层和找平层施工 .....	44
5.3 保温层和隔热层施工 .....	45
5.4 卷材防水层施工 .....	49
5.5 涂膜防水层施工 .....	52
5.6 接缝密封防水施工 .....	54
5.7 保护层和隔离层施工 .....	55
5.8 瓦屋面施工 .....	57
5.9 金属板屋面施工 .....	60

5.10 玻璃采光顶施工 .....	61
附录 A 屋面工程用防水及保温材料标准 .....	64
附录 B 屋面工程用防水及保温材料主要性能指标 .....	66
本规范用词说明 .....	77
引用标准名录 .....	78
附：条文说明 .....	79

# Contents

1	General Provisions .....	1
2	Terms .....	2
3	Basic Requirements .....	4
4	Design of Roof Projects .....	7
4.1	General Requirements .....	7
4.2	Design of Drainage .....	8
4.3	Design of Leveling Blanket and Leveling Slope .....	9
4.4	Design of Thermal Insulation Layer and Insulation Layer .....	10
4.5	Design of Membrane and Coating Waterproof Layer .....	13
4.6	Design of Joint-sealing Waterproof .....	17
4.7	Design of Protection Layer and Isolation Layer .....	18
4.8	Design of Tile Roof .....	19
4.9	Design of Metal Plate Roof .....	22
4.10	Design of Glass Lighting Roof .....	25
4.11	Design of Detailed Constructions .....	27
5	Construction of Roof Projects .....	43
5.1	General Requirements .....	43
5.2	Construction of Leveling Blankets and Leveling Slope .....	44
5.3	Construction of Thermal Insulation Layer and Insulation Layer .....	45
5.4	Construction of Membrane Waterproof Layer .....	49
5.5	Construction of Coating Waterproof Layer .....	52
5.6	Construction of Joint-sealing Waterproof Layer .....	54
5.7	Construction of Protection Layer and Isolation Layer .....	55
5.8	Construction of Tile Roof .....	57

5.9 Construction of Metal Plate Roof .....	60
5.10 Construction of Glass Lighting Roof .....	61
Appendix A Standards of Waterproof Materials and Thermal Insulation Materials Used for Roof Projects .....	64
Appendix B Performance Index of Waterproof Materials and Thermal Insulation Materials Used for Roof Projects .....	66
Explanation of Wording in This Code .....	77
List of Quoted Standards .....	78
Addition: Explanation of Provisions .....	79

## 1 总 则

- 1.0.1** 为提高我国屋面工程技术水平，做到保证质量、经济合理、安全适用、环保节能，制定本规范。
- 1.0.2** 本规范适用于房屋建筑工程屋面工程的设计和施工。
- 1.0.3** 屋面工程的设计和施工，应遵守国家有关环境保护、建筑节能和防火安全等有关规定，并应制定相应的措施。
- 1.0.4** 屋面工程的设计和施工除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。