



中华人民共和国国家标准

GB/T 17431.2—1998

轻集料及其试验方法 第2部分：轻集料试验方法

Lightweight aggregates and its test methods
—Part 2: Test methods for lightweight aggregates

1998-07-15 发布

1999-02-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 引用标准	1
3 一般规定	1
4 抽样	1
5 筛分析	2
6 堆积密度	3
7 表观密度	4
8 空隙率	4
9 筒压强度	4
10 强度标号.....	6
11 吸水率.....	7
12 软化系数.....	8
13 含泥量及粘土块含量.....	8
14 粒型系数	10
15 匀质性指标的统计检验	10
16 煮沸质量损失	11
17 硫化物和硫酸盐含量	11
18 烧失量	12
19 有机物含量	13

前 言

本标准是由 JC/T 785—81(96)《粉煤灰陶粒和陶砂》、JC/T 786—81(96)《粘土陶粒和陶砂》、JC/T 787—81(96)《页岩陶粒和陶砂》、JC/T 788—81(96)《天然轻集料》、JC/T 789—81(96)《轻集料试验方法》及 JC 487—92《超轻陶粒和陶砂》和 JC/T 541—94《自燃煤矸石轻集料》等 7 个标准修订成的 1 个标准。修订后标准名称为：《轻集料及其试验方法》。标准由两部分组成：第 1 部分为轻集料；第 2 部分为轻集料试验方法。

本标准的第 2 部分是在 JC/T 789—81(96)标准实施 10 多年来实践和科研成果的基础上，参考美、英、法、德和前苏联等国有关标准修订而成。标准中的试验方法保留了原标准中行之有效的部分；删去了不再列入本标准的个别指标的有关试验方法；某些指标虽然本标准不再列入，但其试验方法具有较高科研与实用价值的亦仍然保留。

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准负责起草单位：中国建筑科学研究院建筑工程材料及制品研究所、国家建筑材料工业局标准化研究所。

本标准参加起草单位：陕西省建筑科学研究设计院、黑龙江省寒地建筑科学研究院、辽宁省建设科学研究院、同济大学材料工程系、上海市建筑科学研究院、上海申威陶粒制品有限公司、北京格恩特新型建材公司等。

本标准的主要起草人：龚洛书、刘巽伯、董金道、沈 玄、宋淑敏、杨 斌、关淑君、陈烈芳、周运灿等。

中华人民共和国国家标准

轻集料及其试验方法 第2部分：轻集料试验方法

GB/T 17431.2—1998

Lightweight aggregates and its test methods
—Part 2: Test methods for lightweight aggregates

1 范围

本标准适用于土木建筑工程混凝土用的无机轻集料(主要包括粘土陶粒、页岩陶粒、粉煤灰陶粒、浮石、火山渣、膨胀矿渣珠、煤渣和自燃煤矸石轻集料等)的质量检验。其他品种和用途的轻集料也可参照使用。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 6763—86 建筑材料用的工业废渣放射性物质限制标准

GB 9196—88 掺工业废渣建筑材料产品放射性物质控制标准

3 一般规定

3.1 试验用的轻集料试样,都应在恒温温度为 105~110℃的条件下干燥至恒量。当试样干燥至恒量时,相邻两次称量的时间间隔不得小于 2 h。当相邻两次称量值之差不大于该项试验要求的精度时,则称为恒量值。

3.2 本标准中三氧化硫含量、有机物含量等试验所用的试剂应为分析纯,水为蒸馏水。

3.3 每项试验应填写相应的试验报告。试验报告的内容一般应包括:

- a) 材料名称、品种和产地;
- b) 试验项目;
- c) 数据的记录;
- d) 试验结果的计算及取值;
- e) 结果评定及执行标准编号;
- f) 试验日期和试验人员等。

4 抽样

4.1 应从每批产品中抽取有代表性的试样。

4.2 初次抽取的试样应不少于 10 份,其总料量应多于试验用料量(按表 1)的 1 倍。

4.3 初取试样应在下列场合抽取:

a) 生产企业中进行常规检验时,应在通往料仓或料堆的运输机的整个宽度上,在一定的时间间隔内抽取;