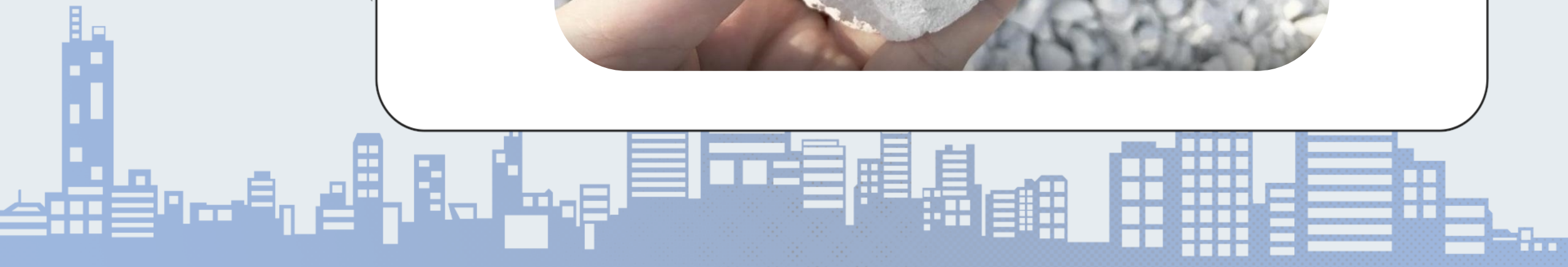




作为一种气硬性胶凝材料，石灰具有哪些工程特性呢？





对这些特性，在石灰工程中又有哪些具体的应用呢？





石灰的技术指标





石灰的技术指标

1. 石灰中产生粘结性的有效成分是活性氧化钙和氧化镁。它们的含量是评价石灰质量的主要指标，其含量愈多，活性愈高，质量也愈好。





石灰的技术指标

2. 产浆量是单位质量 (1kg) 的生石灰经消化后, 所产石灰浆体的体积 (L)。石灰产浆量愈高, 则表示其质量越好。



石灰的技术指标

3. 控制生石灰或生石灰粉中 CO_2 的含量，是为了检测石灰石在煅烧时“欠火”造成产品中未分解完全的碳酸盐的含量。 CO_2 含量越高，即表示未分解完全的碳酸盐含量越高，导致石灰的胶结性能的下降。



石灰的技术指标

4. 游离水含量：指化学结合水以外的含水量。
- 生石灰在消化过程中加入的水是理论需水量的2~3倍，除部分水被石灰消化过程中放出的热蒸发掉外，多加的水分残留于氢氧化钙(除结合水外)中。
 - 残余水分蒸发后，留下孔隙会加剧消石灰粉的碳化作用，以致影响石灰的质量，因此对消石灰粉的游离水含量需加以限制。

石灰的技术指标

5. 细度与石灰的质量有密切联系，过量的筛余物会影响石灰的粘结性。

- 现行标准《建筑生石灰粉》和《建筑消石灰粉》以0.9mm和0.125mm筛余百分率控制。



- 优等品
- 一等品
- 合格品



石灰的技术指标

建筑石灰按现行标准《建筑生石灰》、《建筑生石灰粉》和《建筑消石灰粉》)的规定，按其氧化镁含量划分为钙质石灰和镁质石灰两类，其分类界限按下表的规定。

钙质石灰和镁质石灰

	生石灰	生石灰粉	消石灰粉
钙质石灰	≤ 5	≤ 5	< 4
镁质石灰	> 5	> 5	≥ 4

钙质石灰与镁质石灰

石灰的技术指标

生石灰根据氧化镁含量分为钙质生石灰和镁质生石灰两类，然后再按有效氧化钙和氧化镁含量、产浆量、未消解残渣和CO₂含量等4个项目的指标分为优等品、一等品和合格品3个等级。

生石灰技术标准

项 目	钙质生石灰			镁质生石灰			
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	
1.(CaO+MgO)含量(%)	不小于	90	85	80	85	80	75
2.未消化残渣含量(5mm)圆孔筛筛余量(%)	不大于	5	10	15	5	10	15
3.CO ₂ (%)	不大于	5	7	9	6	8	10
4.产浆量(L / kg)	不小于	2.8	2.3	2.0	2.8	2.3	2.0

石灰的技术指标

生石灰粉根据氧化镁含量分为钙质石灰和镁质石灰两类后，再按(CaO+MgO)含量、CO₂含量和细度等项目的指标，分为优等品、一等品和合格品3个等级。

生石灰粉技术标准

项 目		钙质生石灰			镁质生石灰		
		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
1.(CaO+MgO)含量(%)	不小于	85	80	75	80	75	70
2.CO ₂ (%)	不大于	7	9	11	8	10	12
细度	0.9mm筛筛余(%) 不大于	0.2	0.5	1.5	0.2	0.5	1.5
	0.125mm筛筛余(%) 不大于	7.0	12.0	18.0	7.0	12.0	18.0



石灰的技术指标



消石灰粉技术标准

项目	钙质生石灰			镁质生石灰			白云石消石灰			
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品	
1. (CaO+Mgo)含量 (%) 不小于	70	65	60	65	60	55	65	60	55	
2. 游离水(%)	0.4—2.0			0.4—2.0			0.4—2.0			
3. 体积安定性	合格	合格	--	合格	合格	--	合格	合格	--	
4. 细度	0.9mm筛筛余(%) 不大于	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5
	0.125mm筛筛余(%) 不大于	3	10	15	3	10	15	3	10	15

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/388131064043007010>