

<<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

图书基本信息

书名：<<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

13位ISBN编号：9787122136466

10位ISBN编号：7122136469

出版时间：2012-8

出版时间：化学工业出版社

作者：夏寿荣

页数：382

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

### 内容概要

本书以混凝土外加剂生产和应用技术为重点，以问答的形式系统介绍了各类混凝土外加剂的发展动态、外加剂的品种与分类、组成、结构与性能、复配与合成、生产工艺以及施工应用技术等内容。

全书共设306个问题，紧密结合混凝土外加剂生产和应用实践，分析了问题产生的原因，给出了解决措施，还指明了注意事项。

本书融合了作者多年从事混凝土外加剂研发与生产的经验与体会，汇集了最新的技术资料和产品信息，具有很强的实用性，可供从事混凝土施工及混凝土外加剂产品研发、生产的工程技术人员和管理人员参考。

书籍目录

- 第一章混凝土外加剂基础知识11?什么是混凝土外加剂?  
它可分为哪几类?  
12?我国混凝土外加剂的现状及今后发展趋势如何?  
23?在混凝土中,使用外加剂的主要目的是什么?  
34?混凝土外加剂的主要功能及应用范围有哪些?  
55?在混凝土中掺入外加剂有何用途?  
56?目前我国常用的混凝土外加剂品种有哪些?  
77?减水剂对新拌混凝土的性能有何影响?  
88?什么是混凝土?  
水泥和混凝土的基本性能如何?  
109?什么是水泥与混凝土外加剂的相容性?  
1210?水泥特性对外加剂相容性有何影响?  
1211?如何改善水泥与外加剂的相容性?  
1312?影响水泥与混凝土外加剂相容性的主要因素有哪些?  
1413?水泥新鲜程度对减水剂的塑化效果有何影响?  
1514?外加剂与水泥不适应的表现形式有哪些?  
1615?解决外加剂与水泥不适应问题的技术措施有哪些?  
1716?怎样选择混凝土外加剂 and 如何检验外加剂产品质量?  
1717?如何检验外加剂与水泥的相容性问题?  
1818?什么是表面活性剂?  
表面活性剂具有哪些基本功能?  
1919?混凝土外加剂中的表面活性剂分子结构与性能的关系如何?  
1920?如何选用混凝土外加剂并控制其质量?  
2121?聚羧酸外加剂与其他外加剂复合应用效果如何?  
2622?为什么说高性能混凝土外加剂将逐渐成为市场主导产品?  
2723?掺外加剂新拌混凝土工程病害与防治方法有哪些?  
2824?施工现场对外加剂的试验内容有哪些?  
3225?掺其他外加剂的混凝土配合比设计应注意哪些问题?  
33第二章普通减水剂、早强剂和早强减水剂351?什么是普通减水剂?  
其主要作用如何?  
352?普通减水剂的品种及化学性质有哪些?  
363?普通减水剂的适用范围有哪些?  
364?木质素磺酸钙减水剂的生产工艺过程如何?  
375?什么是腐殖酸减水剂?  
如何制备?  
386?什么是糖蜜减水剂?  
它有哪些主要性能和用途,应用中应注意什么?  
407?糖蜜减水剂是如何制备的?  
418?什么是棉浆减水剂?  
如何制备?  
429?木质素磺酸钙减水剂的改性方法有哪些?  
4210?什么是磺化聚苯乙烯混凝土减水剂?  
其生产工艺过程如何?  
4411?什么是早强减水剂?  
其主要功能如何?

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 4512?什么是早强高效减水剂?  
其主要技术性能如何?
- 4613?使用硫酸盐类早强剂应注意哪些问题?
- 4714?使用普通减水剂容易出现哪些工程质量问题?  
如何解决?
- 4815?普通减水剂应用技术要点有哪些?
- 5016?应用早强外加剂应注意哪些问题?
- 5017?早强高效减水剂的品种主要有哪些?
- 5118?C6230改性木质素磺酸盐早强高效减水剂的合成工艺过程如何?
- 5419?什么是GH型混凝土早强高效减水剂?  
其合成工艺过程如何?
- 5720?什么是固体醇胺早强剂?  
如何配制?
- 5821?如何配制缓凝型早强减水剂?
- 6022?如何配制硫铝酸盐高效混凝土早强剂?
- 6123?什么是MNC混凝土复合早强剂?  
如何配制?
- 6224?什么是早强剂?  
早强剂的适用范围有哪些?
- 6425?使用氯盐类早强剂应注意哪些问题?
- 6526?木质素磺酸盐减水剂的主要性能有哪些?  
其应用技术要点有哪些?
- 6627?早强剂及早强减水剂对混凝土性能有何影响?
- 6828?外加剂中常用无机盐对水泥凝结时间、抗压强度、流动性能(扩散度)的影响如何?
- 6929?什么是硫氰酸钠非氯早强剂?  
有何特点?
- 71第三章高效减水剂731?什么是高效减水剂?  
有何特性?
- 732?高效减水剂的主要品种有哪些?
- 733?高效减水剂的主要性能是什么?
- 764?为什么说高效减水剂比其他化学外加剂重要?
- 775?什么是聚羧酸盐高性能减水剂?  
主要有哪些类型?
- 796?聚羧酸系高性能减水剂的主要性能特点是什么?
- 817?聚羧酸系高性能减水剂在水泥混凝土中的作用机理如何?
- 838?聚羧酸盐高性能减水剂的合成方法有哪些?  
其合成工艺过程如何?
- 859?VS?P混凝土超塑化剂是如何合成的?  
其主要技术性能有哪些?
- 8810?为什么使用高效减水剂能够降低水泥泌水,减少水泥用水量?
- 8911?聚羧酸磺酸盐高效减水剂(VS?F)的合成工艺过程如何?
- 9012?什么是SMAA超缓凝、高保坍减水剂?  
其合成工艺过程如何?
- 9213?什么是聚烷基芳基磺酸盐类高效减水剂?  
如何制备?
- 9414?什么是磺化三聚氰胺甲醛树脂类高效减水剂?  
如何制备?

<<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 9515?三聚氰胺系高效减水剂对混凝土性能有何影响?
- 9916?萘系高效减水剂是怎样合成的?  
生产过程中应注意哪些问题?
- 10017?古马隆系高效减水剂是怎样合成的?
- 10318?如何利用催化裂解回炼油制备高效减水剂?
- 10419?氨基磺酸盐高效减水剂的合成工艺过程如何?
- 10520?萘系高效减水剂是怎样合成的?
- 10621?氨基磺酸盐系高效减水剂(ASP)优良性能有哪些?
- 10822?氨基磺酸盐系高效减水剂在水泥混凝土中的作用机理是什么?
- 10923?当使用氨基磺酸盐减水剂混凝土表面出现紫红斑迹时怎么办?
- 11024?高效减水剂应用技术要点有哪些?
- 11125?什么是脂肪族羟基磺酸盐高效减水剂?
- 11226?脂肪族羟基磺酸盐高效减水剂的生产工艺过程如何?
- 11327?脂肪族羟基磺酸盐高效减水剂的优良性能有哪些?
- 11528?聚羧酸盐高效减水剂(VS?J)是如何合成的?
- 11629?什么是PC聚羧酸系高性能减水剂?  
其合成工艺过程如何?
- 11730?非引气型超塑化剂(CRS)的合成工艺过程如何?
- 11931?什么是ASP?QN氨基磺酸盐高性能减水剂?  
其合成工艺过程如何?
- 12032?聚羧酸系高效减水剂(PCA?JM)是如何合成的?
- 122第四章混凝土缓凝剂与缓凝减水剂1251?什么是混凝土缓凝剂与缓凝减水剂?  
在混凝土中其主要作用有哪些?
- 1252?缓凝外加剂分为哪几类?  
哪些物质具有缓凝功能?
- 1253?缓凝外加剂对混凝土性能有何影响?
- 1264?缓凝外加剂主要应用范围有哪些?
- 1285?缓凝外加剂应用技术要点是什么?  
缓凝外加剂在施工应用中需注意哪些问题?
- 1296?缓凝外加剂的掺量及掺加方法如何?
- 1307?无机盐类缓凝剂如何配制?
- 1308?什么是AT缓凝高效减水剂?  
其主要技术性能如何?
- 1329?什么是大体积混凝土?  
配制大体积混凝土常采用哪些外加剂?
- 13310?什么是夏季施工混凝土?  
配制夏季施工混凝土常采用哪些外加剂?13311?怎样配制Sr大体积混凝土超缓凝剂?
- 13512?混凝土超缓凝减水剂是如何合成的?  
其主要技术性能有哪些?
- 13513?什么是硫铝酸盐泵送水泥混凝土缓凝剂?  
如何配制?
- 13714?缓凝型烯丙基聚醚聚羧酸系高效减水剂的合成工艺过程如何?
- 13815?NF复合缓凝高效减水剂的合成工艺过程如何?
- 13916?如何配制MNC?H型混凝土缓凝剂?
- 13917?什么是PT糖蜜缓凝减水剂?  
如何配制?
- 14018?FDN?2缓凝高效减水剂是怎样合成的?

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 142第五章混凝土引气剂与引气减水剂1451?什么是引气剂与引气减水剂?  
有何作用?1452?引气剂和引气减水剂的种类与化学性质有哪些?1453?掺引气剂对混凝土性能有何影响?1464?引气减水剂的特点、品种与性能有哪些?1475?引气剂的非极性基团结构对其性能有何影响?1486?影响引气剂使用效果的因素有哪些?1487?引气剂在混凝土中的作用机理是什么?1508?什么是松香皂类引气剂?  
如何配制?1519?什么是松香热聚物类引气剂?  
如何配制?15210?常用混凝土引气剂的组成配方有哪些?  
如何配制?15311?什么是CAS改性木质素磺酸盐系混凝土高性能引气减水剂?  
其配制工艺过程如何?  
15512?如何配制AF多环芳烃高效引气减水剂?15613?什么是GVQ高性能混凝土引气剂?15914?引气剂对新拌混凝土的性能影响如何?16115?引气剂对混凝土抗压强度的影响如何?16116?引气剂对混凝土抗冻融性能的影响如何?16117?引气剂对混凝土收缩与徐变的影响如何?16218?如何配制加气混凝土专用外加剂?16219?什么是泡沫混凝土?  
如何配制松香胶泡沫剂?  
16420?混凝土中使用引气剂的技术要点有哪些?  
16521?什么是皂苷类引气剂?  
166第六章混凝土防冻剂与冬期施工混凝土1681?什么是混凝土冬期施工?  
什么是混凝土防冻剂?  
1682?混凝土防冻剂是怎样进行分类的?  
各类防冻剂的性能特点如何?  
1693?混凝土防冻剂主要防冻组分品种及性能有哪些?  
1694?混凝土防冻剂的适用范围有哪些?  
1715?混凝土防冻剂的作用机理是什么?  
1726?什么是混凝土早强型防冻剂?  
1737?什么是混凝土防冻型防冻剂?  
1738?如何配制复合型防冻剂?  
1749?冬季负温下施工如何调配外加剂?  
17510?HF?1高性能复合防冻剂是怎样合成的?  
17511?MRT复合防冻剂的制备工艺过程如何?  
17612?如何确定防冻剂的掺量?  
17913?复合型防冻剂的配制技术有哪些?  
18414?冬期施工配制复合液体防冻剂时应注意哪些问题?  
18415?如何配制MD型早强防冻剂?  
18516?PCA聚羧酸系高性能混凝土防冻剂的合成工艺过程如何?  
18717?掺防冻剂对新拌负温混凝土性能有何影响?  
18818?掺防冻剂对硬化负温混凝土性能有何影响?  
18819?冬期施工防冻剂工程应用技术要点有哪些?  
19020?冬期施工混凝土如何选择化学外加剂?  
191第七章混凝土泵送剂与泵送混凝土1941?什么是混凝土泵送剂?  
它由哪些主要成分组成?  
1942?混凝土泵送剂的特点是什么?  
1953?混凝土泵送剂的适用范围有哪些?  
1954?泵送剂对新拌和硬化混凝土性能的影响如何?  
1965?泵送剂的生产质量控制指标有哪些?  
1996?泵送剂应用技术要点有哪些?  
2017?配制复合泵送剂的技术要求有哪些?  
2018?泵送剂的主要组分及性能如何?

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

2029?什么叫“双掺”技术？

有哪些效果？

20310?泵送混凝土坍落度损失机理是什么？

20411?泵送混凝土应用外加剂的目的是什么？

20712?泵送混凝土中如何选择外加剂？

20813?什么是泵送混凝土？

其性能特点如何？

21014?什么是AN混凝土泵送剂？

如何配制？

21015?SP高性能混凝土泵送剂是怎样合成的？

21116?如何配制多功能补偿收缩混凝土泵送剂？

21217?什么是无碱高强混凝土泵送剂？

如何配制？

21318?怎样配制泵送混凝土？

21419?泵送混凝土的特点及施工要点有哪些？

216第八章混凝土膨胀剂与补偿收缩混凝土2181?什么是混凝土膨胀剂？

有何用途？

2182?膨胀剂的种类有哪些？

2183?应用混凝土膨胀剂的目的是什么？

2194?膨胀剂的应用范围有哪些？

2205?影响膨胀剂膨胀作用的因素有哪些？

2216?膨胀剂对新拌混凝土性能的影响如何？

2237?膨胀剂对硬化混凝土性能的影响如何？

2238?如何选用混凝土膨胀剂？

2249?膨胀剂使用注意事项有哪些？

22610?什么是U型混凝土膨胀剂？

如何配制？

22711?什么是硫铝酸钙膨胀剂？

其膨胀机理如何？

23012?什么是UEA复合混凝土膨胀剂？

如何配制？

23113?如何配制铁铝酸盐混凝土膨胀剂？

23314?什么是ES?P新型高效混凝土膨胀剂？

其配制工艺过程如何？

23315?什么是ASC新型高效混凝土膨胀剂？

如何配制？

23416?什么是AEA铝酸钙高效复合混凝土膨胀剂？

如何配制？

23617?什么是CSA硫铝酸钙熟料?石灰石膨胀剂？

其配制方法如何？

23718?什么是膨胀水泥和自应力水泥？

分为哪几类如何配制？

23819?什么是缓凝泵送型混凝土膨胀剂？

如何配制？

23920?如何配制低碱、低掺量混凝土膨胀剂？

24121?什么是活性混凝土膨胀剂？

如何配制？

<<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 24122?硫铝酸盐膨胀剂的主要品种及膨胀机理有哪些？
- 24223?什么是补偿收缩混凝土？  
补偿收缩混凝土的机理如何？
- 24224?补偿收缩混凝土的施工要点是什么？
- 244第九章混凝土防水剂与絮凝剂2471?什么是混凝土防水剂？  
其作用如何？
- 2472?混凝土防水剂是怎样进行分类的？
- 2473?无机防水剂主要品种有哪些？  
其技术性能如何？
- 2484?有机防水剂主要品种有哪些？  
其技术性能如何？
- 2505?什么是金属皂类防水剂？  
如何分类？  
其技术性能如何？
- 2506?氯盐类防水剂主要有哪些品种？  
其配制方法如何？
- 2517?什么是硅酸钠类防水剂？  
其配制方法如何？
- 2538?什么是复合型防水剂？  
其性能如何？
- 2559?什么是膨胀型防水剂？
- 25610?什么是乳化沥青防水剂？  
如何配制？
- 25611?怎样配制无机铝盐防水剂？
- 25812?怎样配制VE型金属皂类防水剂？
- 26013?如何配制高性能混凝土抗渗防水剂？
- 26214?聚羧酸系混凝土复合防水剂的合成工艺过程如何？
- 26315?怎样配制丙烯酸复合型防水剂？
- 26416?如何配制高效水泥复合防水剂？
- 26617?水泥基渗透结晶型砂浆防水剂是如何合成的？
- 26718?无机含硅粉末防水剂的合成工艺过程如何？
- 26819?怎样配制有机硅高抗渗防水剂？
- 27020?什么是改性脂肪酸高效砂浆防水剂？  
如何配制？
- 27321?什么是混凝土絮凝剂？  
有何特点及用途？
- 27422?混凝土絮凝剂的主要品种有哪些？
- 27523?混凝土絮凝剂的作用机理是什么？
- 27624?高分子絮凝剂聚丙烯酸钠是怎样合成的？
- 27625?阳离子聚丙烯酰胺的合成工艺过程如何？
- 27726?如何配制水下不分散混凝土用快凝絮凝剂？
- 27827?什么是淀粉接枝共聚物？  
其配制工艺过程如何？
- 28028?防水剂的适用范围及应用注意事项有哪些？
- 280第十章混凝土速凝剂与喷射混凝土2821?什么是混凝土速凝剂？  
在混凝土中有何作用？
- 2822?混凝土速凝剂的性能特点是什么？

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 2823?混凝土速凝剂的种类有哪些?  
其技术性能如何?
- 2834?混凝土速凝剂的作用机理是什么?
- 2845?速凝剂对混凝土性能的影响如何?
- 2856?混凝土速凝剂的工程应用有哪些?
- 2887?混凝土速凝剂应用技术要点有哪些?
- 2888?711型喷射混凝土速凝剂的合成工艺过程如何?
- 2899?什么是高性能防水喷射混凝土速凝剂?  
如何配制?
- 29110?什么是KW喷射混凝土速凝剂?  
其制备工艺如何?
- 29311?如何配制喷射混凝土用环保型无碱液体速凝剂?
- 29512?如何配制高强喷射混凝土速凝剂?
- 29613?什么是高性能混凝土速凝剂?  
其配制方法如何?
- 29714?J85混凝土速凝剂的合成工艺过程如何?
- 29815?如何配制粉状无碱速凝剂?
- 29916?水泥品种对速凝剂的使用效果有何影响?
- 30017?速凝剂掺量对混凝土性能有何影响?
- 30218?什么是喷射混凝土?  
其性能如何?
- 30319?配制喷射混凝土常采用哪些外加剂?
- 304第十一章高性能减水剂与混凝土其他类外加剂3061?什么是高性能减水剂?  
其性能特点如何?
- 3062?什么是高性能混凝土?  
配制高性能混凝土常采用哪些外加剂?
- 3073?什么是高强混凝土?  
配制高强混凝土的组成材料有哪些?
- 3084?什么是高性能喷射混凝土?  
其主要性能特点如何?
- 3105?什么是混凝土的碱?骨料反应抑制剂?
- 3106?高性能混凝土外加剂对水泥及混合材的适应性如何?
- 3117?什么是SAP高性能混凝土内养护剂?
- 3138?高性能混凝土如何选择外加剂?
- 3149?高性能混凝土减水剂的应用技术要点有哪些?
- 31510?什么是高强混凝土矿物外加剂?  
它的主要特点是什么?
- 31611?高强高性能混凝土矿物外加剂主要品种有哪些?  
主要适用哪些范围?
- 31712?什么是混凝土减缩剂?  
减缩剂的基本组成与性能如何?
- 31713?什么是减缩增强型聚羧酸系减水剂?  
有何优点?
- 31814?聚羧酸系高性能减水剂的技术性能有哪些?
- 31915?聚羧酸系减水剂应用技术要点有哪些?
- 32016?常用混凝土阻锈剂的分类及应用范围有哪些?
- 32017?混凝土阻锈剂的应用效果及限制有哪些?

## <<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

32218?什么是混凝土养护剂?

混凝土养护剂的种类及其作用机理如何?

32219?混凝土养护剂的质量要求与技术指标有哪些?

32420?水溶性高保水混凝土养护剂是怎样合成的?

32521?如何配制高效水泥混凝土养护剂?

32622?如何配制过氯乙烯树脂型养护剂?

32723?混凝土养护剂使用技术要点有哪些?

32824?什么是混凝土脱模剂?

其作用机理如何?

32825?混凝土脱模剂主要品种有哪些?

其主要技术性能如何?

32926?混凝土脱模剂应具备哪些基本性能?

33127?什么是乳化油类混凝土脱模剂?

其生产工艺流程如何?

33128?如何配制热固性树脂型混凝土脱模剂?

33329?如何配制乳化机油混凝土模板脱模剂?

33530?加气混凝土成型专用脱模剂是如何合成的?

33631?混凝土脱模剂应用技术要点有哪些?

33732?什么是JD水泥混凝土快速修补剂?

其合成工艺过程如何?

33833?什么是混凝土界面剂?

其应用原理如何?

33934?混凝土界面剂的组成材料有哪些?

34035?如何配制水泥基粉煤灰干粉状混凝土界面处理剂?

34136?混凝土界面剂的施工使用方法有哪些?

34237?什么是混凝土保塑剂?

其主要成分及作用机理如何?

34238?如何配制轻质混凝土墙材发泡剂?

344第十二章商品砂浆3451?什么是商品砂浆?

与施工现场制备砂浆相比有什么优缺点?

3452?商品砂浆的种类有哪些?

3463?商品砂浆由哪些组分组成?

其作用如何?

3484?在商品砂浆中,胶凝材料起什么作用?

对商品砂浆性能有什么影响?

3505?用于商品砂浆的胶凝材料种类有哪些?

3516?商品砂浆的应用范围有哪些?

3537?在商品砂浆中应用的化学外加剂品种有哪些?

3538?商品砂浆中掺加减水剂需注意哪些问题?

3559?骨料在商品砂浆中有何作用?

35510?选用商品砂浆用骨料时需考虑哪些因素?

35711?什么是轻骨料?

如何分类?

35812?预拌砂浆、预混砂浆、建筑砂浆粉和现场配制砂浆的优缺点有哪些?

35813?如何配制商品砂浆?

36014?商品砂浆的生产工艺过程如何?

36115?干混砂浆的典型生产工艺过程如何?

<<混凝土外加剂生产与应用技术问答>>

- 36316?干混砂浆生产采用哪些设备?  
其生产设备类型有哪些?
- 36417?在商品砂浆中使用化学外加剂应注意哪些问题?
- 36618?怎样选择商品砂浆用颜料?
- 36719?在商品砂浆中使用颜料应注意哪些问题?
- 36820?商品砂浆应用前景如何?
- 36921?什么是可再分散乳胶粉?  
可再分散乳胶粉在商品砂浆中有何作用?
- 37022?什么是干粉砂浆?  
有何特点?
- 37023?在商品砂浆中,保水剂起什么作用?  
对商品砂浆性能有何影响?
- 37124?如何提高商品砂浆的保水性能?
- 37225?影响商品砂浆强度的因素有哪些?
- 37326?商品砂浆的施工工艺如何?
- 37327?如何配制普通砌筑砂浆和加气混凝土砌筑砂浆?
- 37428?控制抹灰砂浆开裂,提高砂浆黏结强度的方法有哪些?
- 37529?如何配制水泥基内外墙抹灰砂浆?
- 37530?什么是彩色干粉涂料?  
如何配制?
- 37631?在商品砂浆中如何确定胶凝材料的组成和用量?
- 37832?如何评定新拌砂浆的均匀性?
- 37833?什么是DV型高效防水保温复合砂浆?  
如何配制?
- 379参考文献382

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>