

ICS 01.140;017.060  
A 45



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20103—2006

GB/T 20103—2006

## 膜分离技术 术语

Technical terms for membrane separation

中华人民共和国  
国家标准  
膜分离技术 术语  
GB/T 20103—2006

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2.5 字数 64 千字

2006年7月第一版 2006年7月第一次印刷

\*

书号:155066·1-27608 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 20103—2006

2006-02-16 发布

2006-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

symmetric membrane ..... 2. 1. 16  
 synthetic membrane ..... 2. 1. 7

**T**

temperature correction factor, TCF ..... 4. 2. 5  
 temporary hardness ..... 2. 3. 19  
 threshold treatment ..... 7. 1. 13  
 tortuous path spacer ..... 3. 2. 10  
 total residual chlorine ..... 2. 3. 14  
 total consumption of energy ..... 2. 2. 18  
 total dissolved solids, TDS ..... 2. 3. 7  
 total organic carbon, TOC ..... 2. 3. 11  
 total salts ..... 2. 3. 6  
 transference number ..... 3. 1. 16  
 turbidity ..... 2. 3. 15  
 turbulence promoter ..... 3. 2. 7

**U**

ultrafiltration, UF ..... 5. 2. 1  
 ultrafiltration membrane ..... 5. 1. 1

**V**

vapour permeation ..... 6. 2. 8  
 voltage current curve ..... 3. 3. 11  
 voltage drop for one cell pair ..... 3. 3. 18

**W**

water content ..... 3. 1. 14  
 water recovery ..... 2. 2. 12

**目 次**

前言 ..... III  
 1 范围 ..... 1  
 2 通用术语 ..... 1  
 2.1 膜与膜参数 ..... 1  
 2.2 膜组器和运行参数 ..... 4  
 2.3 水与水质 ..... 6  
 3 电渗析 ..... 8  
 3.1 膜与膜参数 ..... 8  
 3.2 电渗析器 ..... 10  
 3.3 电渗析流程和运行管理 ..... 11  
 4 反渗透和纳滤 ..... 13  
 4.1 膜和膜参数 ..... 13  
 4.2 膜过程和运行管理 ..... 14  
 5 超滤和微滤 ..... 15  
 5.1 膜与膜参数 ..... 15  
 5.2 膜过程和运行管理 ..... 16  
 6 气体膜分离和其他的膜过程 ..... 17  
 6.1 膜和膜参数 ..... 17  
 6.2 膜过程 ..... 18  
 6.3 其他方面的膜过程 ..... 19  
 7 前、后处理和清洗 ..... 19  
 7.1 前、后处理 ..... 19  
 7.2 清洗 ..... 20  
 中文索引 ..... 22  
 英文索引 ..... 26

molecular weight cut off, MWCO ..... 5. 1. 4

## N

nanofiltration, NF ..... 4. 2. 3

nanofiltration membrane ..... 4. 1. 2

natural membrane ..... 2. 1. 5

net ..... 3. 2. 7

neutrality disturbance ..... 3. 3. 16

## O

one pass process ..... 3. 3. 4

once through system ..... 3. 3. 4

operation current density ..... 3. 3. 8

operation pressure ..... 2. 2. 14

organic membrane ..... 2. 1. 8

osmosis ..... 4. 2. 1

osmotic pressure ..... 4. 2. 6

osmotic pressure difference ..... 4. 2. 7

ozonation ..... 7. 1. 5

ozonization ..... 7. 1. 5

## P

pass ..... 4. 2. 11

performance of membrane pores ..... 2. 1. 30

permanent hardness ..... 2. 3. 20

permeability coefficient ..... 2. 1. 34

permeate ..... 2. 3. 4, 5. 2. 4

permselective membrane ..... 2. 1. 15

permselectivity ..... 3. 1. 17

pervaporation, PV ..... 6. 2. 7

phase inversion membrane ..... 2. 1. 20

physical cleaning ..... 7. 2. 7

plant of membrane ..... 2. 2. 19

plate and frame module ..... 2. 2. 4

poisoning of membrane ..... 7. 2. 1

polarity reversal ..... 3. 3. 14

polarization ..... 3. 3. 15

polarization point ..... 3. 3. 13

polarization transition range ..... 3. 3. 12

pore diameter ..... 2. 1. 31

pore size distribution ..... 5. 1. 7

porosity ..... 2. 1. 32

## 前 言

本标准参考了 ASTM D 6161—1998《微滤、超滤、纳滤和反渗透用语》、ASTM D 1129—1999a《有关水的术语》、ISO 6107-1:1996《有关水型的术语》、ISO 6107-2:1997《有关水型的补充术语》、JIS K 3802—1995《膜用语》的有关术语。

本标准由国家海洋局提出。

本标准由国家海洋标准计量中心归口。

本标准由国家海洋局杭州水处理技术研究开发中心负责起草,天津工业大学膜天膜工程技术有限公司、中国电子工程设计院、天邦膜技术国家工程研究中心有限责任公司、国家海洋标准计量中心参加起草。

本标准主要起草人:林斯清、张维润、孙志英、魏健敏、汪林德、王从厚、杨哲玲、李锦生、刘惠玉、郭小勇、王亮梅。