



方瑞化工

羧甲基纤维素钠(CMC)
聚阴离子纤维素(PAC)

 营销总部
中国江苏省苏州市张家港市人民东路19号国泰新天地广场1314室
电话: +86-512-58588333 网址: WWW.YUCMC.COM
工厂地址
河南省鹤壁市鹤山区姬家山工业园区

追求卓越 共创辉煌
PURSUE EXCELLENCE AND CREATE BRILLIANCE TOGETHER

企业介绍

INTRODUCTION

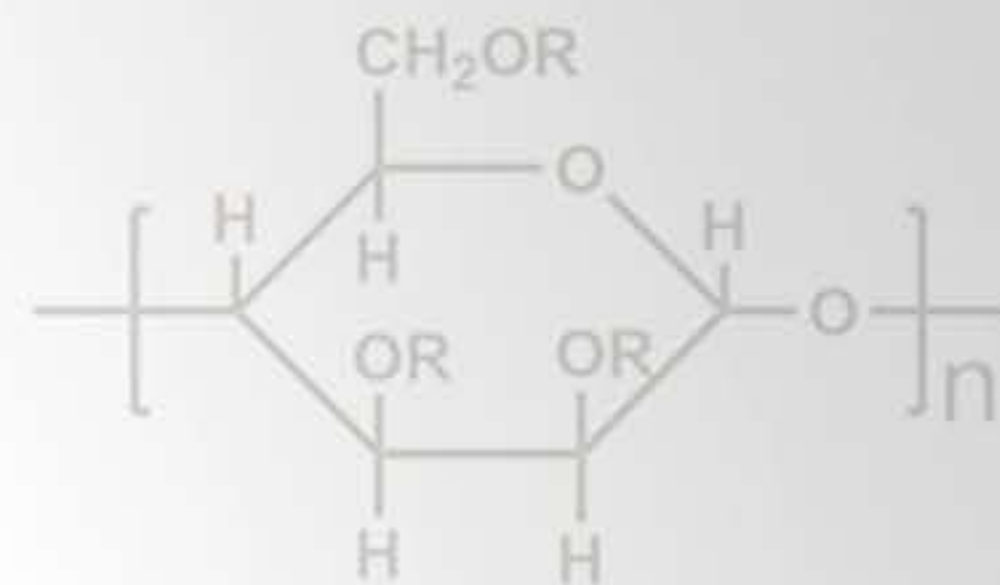
方瑞化工坐落在有久远历史的古城鹤壁市，一期投资3亿人民币，在鹤山化工新材料产业园占地170亩。建成年产20000吨高纯羧甲基纤维素钠产品（CMC）和聚阴离子纤维素产品（PAC），集产品研发、生产和销售为一体的专业公司。

一期项目设有两个独立的车间和封闭的生产线，全线采用DCS自动控制系统和先进的生产工艺相结合。实现了生产过程的全自动化，确保了产品质量的稳定。GMP要求的成品包装间和标准的应用实验室，充分满足了不同客户的需求。专业的检测设备为检测产品各项指标的准确性提供了充分的保障。



羧甲基纤维素钠

PROFESSIONAL SUPPLIER OF SODIUM CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC)



CMC 全称羧甲基纤维素钠，英文名 SODIUM CARBOXYMETHYL CELLULOSE。是由天然纤维素经过化学改性得到的一种水溶性纤维素醚。无臭、无味、无毒。白色或微黄色粉末或颗粒，易溶于水并形成胶体溶液，不溶于乙醇、乙醚、丙酮等有机溶剂。具有增稠性、保水性、分散稳定性。可用作增稠剂、保水剂、粘合剂、乳化剂、崩解剂、生物制品载体等。



CENTER
PRODUCT

FOOD

食品级

GRADE

食品级 CMC 性能范围



食品级 CMC 参数

型号	FH6	FVH6	FH9	FVH9	FL	FM9
指标						
取代度	0.65-0.90	0.65-0.90	0.90-1.0	0.90-1.0	≥1.0	0.90-1.0
水溶液粘度	1%粘度				2%粘度	
	200-600	600-8000	200-600	600-6000	100-250	400-2000
纯度	≥99.5%					

应用范围

SCOPE OF APPLICATION



广泛应用于酒类产品、液体饮料、果酱、面包糕点、冰淇淋、酸乳制品和调味品；
有效降低食品的脱水收缩；赋予食品细腻润滑的口感；
能和其他食品稳定剂、乳化剂复配使用，降低制造成本；
能较好地控制冷冻食品中的结晶体大小，防止油水分层；
延长食品货架期；

TOOTH PASTE

牙膏级

GRADE

牙膏级 CMC 性能范围

CMC 是牙膏工业主要的粘合剂；
有良好的流变性和触变性，使牙膏各种成分均匀混合；
优秀的耐酸性和耐盐性，可适合低酸性状态的膏体应用，
和无机盐在膏体的使用；
有良好的配伍性和成型性能，使牙膏膏体细腻光洁；
牙膏产品在贮存过程中膏体不发生分水、脱壳和反粗的现象；
适合常规配方牙膏、草本牙膏和其他功效牙膏的使用；

牙膏级 CMC 参数

型号 指标	TH	9H
取代度	0.92-1.2	0.8-1.1
水溶液粘度	2%粘度	1%粘度
	950-1200	1000-4000
水分	≤7%	
纯度	≥99.5%	



PETROLEUM

石油级

GRADE

石油级 PAC/CMC 性能范围

绿色环保，无毒无味无害，可生物降解，对农业生产和周围环境无害，
含有 PAC/CMC 的泥浆能使井壁得到有力的保护，形成致密的泥饼；
能及时清理钻屑，协同后使其钻井液保护低固相和粘土的低分散度，
与其他聚合物配伍性好，悬浮能力强；
适合各种地质条件的钻井需要；
渗透性低，使失水量降低；
是优良的降滤失剂；



石油级 PAC/CMC 参数

型号 指标	PAC-HV	PAC-LV	CMC-HV	CMC-LV
表观粘度	≥50	≤40	≥30	≤90
滤失量	≤23ml	≤16ml	≤10ml	≤10ml
水分	≤10%			
纯度	≥90.0%			



PRINTING DYEING GRADE

印染级

印染级 CMC 性能范围

高代替度 CMC 作为各类印花色浆的增稠剂；
具有良好的耐酸、耐盐的性能；
配制成糊料和印花色浆后粘度更稳定，也可以和其他糊料并用；
可根据印花糊料的具体要求生产各种 CMC 产品的定制；
较高的代替度，减少了与活性染料的反应；
易于退浆，使质感更柔软；
与天然相比，品质更稳定。

印染级 CMC 参数

型号 指标	10H2500	10H3000	15H1500	18H800
取代度	≥1.0	≥1.0	≥1.5	≥1.8
1%粘度	≥2500	≥3000	≥1500	≥800
水分	≤10%	≤10%	≤15%	≤15%

BATTERY

电池级

GRADE

电池级 CMC 性能范围

CMC 作为电池的粘结剂，可广泛应用于锂电池、天然石墨、中间相碳微球 (MCMB)、钛酸锂、锡基硅基负材料和磷酸铁锂正极材料等不同类型的电极材料中；确保电极浆料涂布加工性能好，涂层完整均匀的同时，可使电池容量、循环寿命及稳定性得到提升；有效改善电极整体性能，保证活性物质、导电剂与集流体之间的接触达到一致，提高了电极的完整。

电池级 CMC 参数

型号 指标	CMC-LIH	CMC-NIH
取代度	≥0.90	≥0.88
1%粘度	1500-3000	≥300
水分	≤8.0%	≤8.0%
纯度	≥99.5	



PHARMACEUTICAL

医药级

GRADE

医药级 CMC 功能及优势

制药中

CMC 作为粘合、成膜、崩解、混悬或助悬用。CMC 是安全可靠的载体。

崩解剂

直接用 CMC 作为崩解剂，也可用 70% 左右的 CMC 复配制成交联 CMC。因交联键的存在，不易溶于水，但能吸收数倍于本身重量的水，膨胀而不溶解，具有良好的崩解作用。

成膜剂

用 CMC 作为膜材料，能用于皮肤磨削手术，创面和外伤性创面。该膜在防止创面感染上与纱布敷料无明显差异，但在控制创面组织液渗出与创面快速愈合上明显优于纱布敷料，并有减轻术后的水肿和创面刺激作用。

CMC

粘合

成膜

崩解

混悬



医药级 CMC 参数

型号 指标	PM7	PH7
取代度	0.65-0.98	0.65-0.98
2%粘度	600-5400	6000-14500
水分	≤8%	≤8%
纯度	≥99.5%	≥99.5%
硫酸盐	≤0.5%	≤0.5%
硅酸盐	≤0.5%	≤0.5%

COATING

涂料级

GRADE

涂料级 CMC 功能及优势

CMC 具有羧基的大分子链通过和水发生水合产生缠绕，增加产品粘度，在水或有机溶剂中具有良好的溶解性；
极好的增稠效果，可防止因温度变化使涂层分离，也可保证涂料在储存中不沉淀等；
对颜料的配伍性也较好，极大地改善了涂料的流变性和粘度；
充分利用 CMC 较好的亲水性，涂膜后的耐久性好；
在涂料工业中常作为增稠剂、分散剂和稳定剂使用；



涂料级 CMC 参数

型号 指标	SR2500	SR3000
取代度	≥0.90	
1%粘度	2000-3000	3000-4000
水分	10-15%	

PAPERMAKING

造纸级

GRADE

在涂布中

CMC 具备保水能力，改善涂料的流变性和保水性；
改善纸张的色相和涂料中增白剂的保留率；
提高涂料含量和涂层质量；
使纸张涂层更加光洁亮泽。

在纸浆中

CMC 与纸料中的纤维产生作用，提升纸张的物理强度；
促进纸张成形；
提高纸张均匀度。

在表面施胶中

作为一种分散剂 可保持整个胶料的稳定，减少纸张气孔；
增加纸张平滑度和光泽度；提高纸张的抗油性及表面强度；
提升纸张印刷质量；
提高耐磨性。

造纸级 CMC 参数

型号 指标	FR20	FR10	FR5
取代度	0.80-0.90	0.80-0.90	0.80-0.90
2%粘度	15-25	8-10	5-8
水分	≤10%	≤10%	≤10%
纯度	≥95.0%	≥90.0%	≥90.0%

OTHER INDUSTRIES

GRADE

其他工业级



陶瓷级



电焊级



洗涤级



蚊香级

个性化定制

可根据需求对 CMC 纯度，取代度，速溶性等参数进行定制。

公司历史

- 1987 年 新光福利化工厂 CMC 工厂建立。
- 1998 年 改名为张家港市三惠化工有限公司，之后建立全国第一条 DCS 生产线，设立全国第一个牙膏应用实验室。
- 2006 年 三惠化工是当时参加国内牙膏行业标准定制的三家企业之一。被丹尼斯克收购，改名为丹尼斯克（张家港）亲水胶体有限公司。之后增加两条 DCS 生产线，设立食品行业生产应用实验室。
- 2011 年 被杜邦收购，建立更加完善的生产安全管理体系。
- 2019 年 方瑞化工收购丹尼斯克（张家港）亲水胶体有限公司的生产设备。工厂搬迁至河南鹤壁，设备和管理体系，企业文化都延用外企标准。
- 2023 年 工厂增加造粒设备。设立张家港分公司。
- 2024 年 增加投资，产能增加 10000 吨。

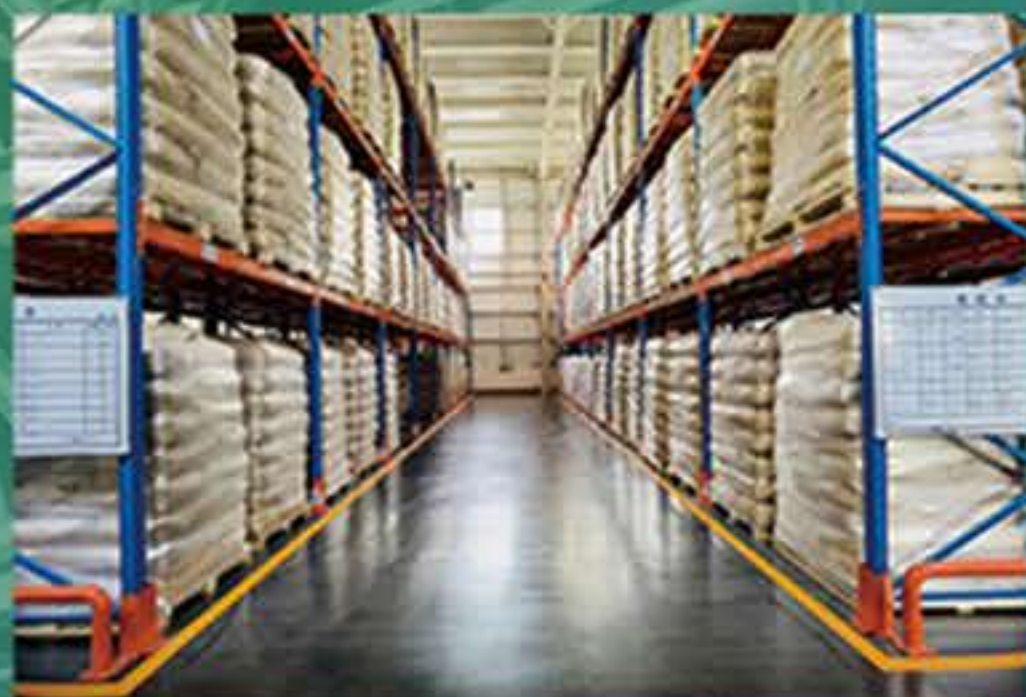
产品证书



方瑞CMC——解决方案供应商



配备专业化应用研发团队 提供产品解决方案



方瑞CMC 专业可靠
高效优质 匠心首选



团队专业

拥有专业的生产
销售，服务团队



品控卓越

秉承欧美质量管理
体系，保证稳定卓
越品质



服务高效

高效及时的客户服务
扁平化管理结构
恪守契约精神



供应稳定

充足产能
保证供应稳定



应用广泛

可用于食品级
石油级、牙膏级
印染级、电池级
医药级、涂料级
造纸级等多种领域



规格细分

产品细分
多种规格
满足不同客户需求