

超高分子量聚乙烯管道技术规范

产品名称	超高分子量聚乙烯管道技术规范
公司名称	洛阳国润橡塑科技有限公司
价格	1.00/米
规格参数	品牌:国润 型号:齐全 产地:洛阳
公司地址	洛阳市麻屯镇浙商工业园区
联系电话	0379-65260587 13598192715

产品详情

超高分子量聚乙烯（UHMW-PE英文全称是ultra-high molecular weight polyethylene pipe）是由乙烯、丁二烯单体在催化剂的作用下，聚合而成的平均分子量大于250万的热塑性工程塑料。由于其分子量极高，具有耐磨损、耐冲击、耐腐蚀、自润滑等优异的综合性能，被称为“令人惊异的塑料”，它是采用特殊的挤出机和特殊设计的模具将超高分子量聚乙烯粉料连续挤出成型的，耐磨性能优于PTFE、尼龙、碳钢等材料，可长期在-269至+80 条件下工作，适应水质流体、固体颗粒、粉体、浆体等介质环境。

超高分子量聚乙烯管道特性：

- 1、抗冲击性。
- 2、耐磨性是钢管的4~7倍，聚乙烯、聚丙烯的10倍，是PE的2.3倍输送粉煤灰一类小颗粒浆体效果更佳。
- 3、是一种饱和分子团结构，化学性能非常稳定，能耐各种腐蚀性介质和有机溶剂的侵蚀，比聚乙烯、聚丙烯、尼龙、ABS等塑料更耐腐蚀。
- 4、具有不粘着性，它的化学和物理极性低于普通塑料。
- 5、理论使用寿命可达几百年，超高的老化速度和脆化速度非常缓慢，埋地使用50年，其机械性能仅降20%左右，超高管材防老化性能优于PE100，聚乙烯管道抗老性能高出PE100管材1/4左右，抗紫外线性能与PE100相同。
- 6、摩擦系数仅为新钢管的1/6，普通聚乙烯的1/5，橡胶的1/20，聚丙烯的1/2。
- 7、抗拉屈服强度和抗拉断裂强度较高，热变形温度高出普通塑料十几度，而冷脆温度几乎没有下限，加之100%的延伸率，所以，可在较大温度范围内，承受较大的管子应力，吸收冲击载荷和关停出现的水压

波动。

8、焊接工艺简便、直观、效率高，焊缝强度超过管材本体，为长距离管道，特别是中、高压管道的安装提供了方便和保证。

9、价格较为适中。

10、适用于原油集输管线，因原油集输管线大部分在偏远地区敷设，地况地貌复杂，气候变化大等不利条件，所以超高管其优点是质轻，安装施工方便，耐低温性强，抗老化，所以对原油集输管线敷设，其优点更为突出。

通过分析比较，我们可以看出，超高分子量聚乙烯管道的确是一种更为适合企业使用的工业用传输系统，各项性能指标都很理想，优势明显，安全可靠，经济实用，超高分子量聚乙烯管材性能远高于PE100。