

## 塑料在中国化学建材行业（塑料管道）的应用现状及发展趋势

“化学建材”是以合成有机高分子材料生产的建筑材料，是一个新型的建材产业。塑料用于化学建材行业的产品主要是聚氯乙烯、聚丙烯、聚乙烯、聚丁烯、ABS、PP-R、PEX、PE-RT 等，主要生产建筑用塑料管道、塑料门窗型材。本篇着重介绍塑料管道的应用现状和发展趋势。

### 一、塑料管道在中国的应用情况

塑料管道在中国的发展，经历了八十年代的研究开发阶段，九十年代的推广应用阶段，和目前的产业化发展阶段。九十年代后期，塑料管道的优良性能，已逐渐被人们认识和接受，加上各大城市在九五、十五、十一五期间大规模的城市基础设施建设、房地产市场的开发、轨道交通基本网络的建设、高架道路、高速公路、郊区公路等建设，为塑料管道产业的发展创造了良好的环境。

### 二、塑料管道品种不断丰富，生产企业迅速增加，管道产量逐年提增

目前，中国先后开发出和应用了各种品种和结构的塑料管道有：硬质 PVC 管道（直壁、发泡、螺旋、加筋、波纹）、HDPE 管（PE、PE-RT 给水管、PE 排水、PE 燃气、PE 双壁波纹管、PE 缠绕管）、PP 管（PP-R 管、PP-R 稳态管、PP-R 铝塑管、PP 静音排水管）、CPVC 给水管、电力管、ABS、PB 工程塑料管、玻璃钢夹砂管、钢塑复合管、钢丝网状复合管、PEX 地板采暖管、M-PP 电力电缆管、FR-PP 排水管道等等，给各种工程的选用有了更多的余地。同时，生产企业的数量迅速增加，已从上世纪九十年代的近十家，增至目前的 104 家。

### 三、从当前中国社会形势和经济形势来看，塑料管道具有良好的发展前景。

1. 塑料管道的优良特性，为其提供了强有力的市场竞争力；
2. 我国城镇化进程加快（2000 年我国城镇化率为 36.2%，2005 年为 43%，估计到 2010 年将达到 47%），为塑料管道发展提供了巨大市场需求；
3. 国家节能减排等产业技术政策扶持，为塑料管道发展提供了市场机遇。

据专家测算，今后几年我国塑料管道每年工程使用量超过 400 万吨，其中：住房和城乡建设领域工程使用量将达到 300 万吨左右，增长速度仍将保持不低于 10%。

### 四、塑料机械应用于该行业的产品范畴及应用情况

本行业加工塑料管道的生产设备主要是挤出机和注塑机。90 年代中，该行业的生产设备主要靠引进。90 年代后期始，国产塑料机械行业由于不断创新，产品质量提高，加工性能稳定，自动化程度提高，价格适中，售后服务及时，倍受国内塑料生产企业的欢迎，逐步取代了进口设备。目前，管道行业极大多数都使用国产设备。

**五、塑料管道生产企业参观「国际橡塑展」时可能会对以下类别展品特别有兴趣：**

- 1、塑料管道挤出机组，包括真空上料装置、在线检测仪等。
- 2、塑料管道挤出模具，特别是复合挤出模具。
- 3、生产塑料管道配件的注塑机。较关注使用 PVC 粉末树脂成型的注塑机及带机械手的注塑机。
- 4、模具方面：较关注一模多腔的模具构造及模具制造用钢材。

资料来源：上海市化学建材行业协会