# 高分子化学工业材料的使用分析

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-06-09

*随着社会的不断发展，人类把能源、信息以及材料称为支撑科技革命的重要力量，下面是小编搜集整理的一篇探究高分子化学工业材料应用的论文范文，欢迎阅读参考，希望对你的论文写作有帮助。 高分子化工材料从19世纪就已经出现，同时高分子体系在发展的过...*

随着社会的不断发展，人类把能源、信息以及材料称为支撑科技革命的重要力量，下面是小编搜集整理的一篇探究高分子化学工业材料应用的论文范文，欢迎阅读参考，希望对你的论文写作有帮助。

高分子化工材料从19世纪就已经出现，同时高分子体系在发展的过程中也在不断的完善和发展，在这样的情况下，人们在生产和生活的过程中也得到了来自于高分子化工材料的很多益处，我们日常生活中的物品、油漆涂料等都是高分子化工材料的应用范畴，在科研工作中高分子化工材料也有着非常广泛的应用，高分子材料分离出了很多有用的物质，在当前的发展中，其已经转向了新功能的材料和智能材料当中，高分子化学材料研究和其他的领域结合在一起，这样也使得所有的研究成果都在朝着更加绿色环保的方向发展。

1 现如今高分子化学的发展情况

在科技的推动下，工业得到了飞速发展，在工业生产中天然资源的使用已经达到一定限度，呈现出疲惫状态。高分子化学材料的出现和应用则有效的改善了这一现状，为工业生产提供了更多的可用材料。相关数字表示，在前期发展的四十年中，使用材料的速度在不断的增长，在合成材料当中，塑料、橡胶、纤维等材料在应用的过程中也体现出了非常大的优势，新型的材料在这一过程中在工业生产和建筑建造和农业方面都有了非常明显的提升，在这样的情况上下其也对人们的正常工作和生活带来了极大的便利，这也成为我国经济发展的一个非常重要的因素。

2 高分子化学不同领域的使用分析

使用高分化学材料进行研究的过程中，其在实际的研究工作中也和社会的发展有非常好的作用，其在这一过程中一定要和当前的社会发展相适应。在以后的发展中，化学高分子材料也应用在了非常多的领域，高分子材料的使用能够很好的适应以后时代发展的趋势，在这样的情况下，我国的经济和社会发展中对资源的需求已经有了非常大的变化，其在纳米或者是绿色方面有了很大的需求，所以在可持续发展的过程中发挥了不容忽视的作用。

2.1 使地球更加绿色化

在当今工业发展水平不断提高的情况下，天空中会漂浮着很多的黑烟，对人们的日常生活有着非常重要的作用，同时在人们的生活中也存在着非常严重的污染，现在我们所说的绿色通常就是指没有污染或者是污染极其微弱，同时这种资源是可以重复循环使用的，在减少污染上，我们需要做的工作就是采取有效的措施减少工业污染的排放。此外还要对污染源进行有效的控制。在当前的发展中。化学行业发展的过程中，主要要做好的就是对污染的控制和处理，从而就可以更好的对绿色材料的使用进行更加深入的研究，从而也使得其对环境造成了非常不利的影响。比如在调研和生产的过程中所使用的催化剂和溶解剂等都会对环境造成污染，在化学反应当中还会产生一定的废气和、废液和废渣，这些物质会对大气环境、水环境、土壤环境等都造成十分不利的影响。有些污染还是无法通过一定的方式对其进行控制和处理的。

2.2 减少的自然资源的使用依赖

当前所研究的高分子合成材料实际上是需要以石油作为重要支撑的。我们都知道，石油是经过地球长期的发展和演变才出现的，此外石油也是社会生活得以正常运行的一个非常重要的能源，一旦石油资源出现了短缺的现象，在短期的时间之内是没有办法对其进行有效补充的。因此人们在实际的工作中一个非常重要的任务就是要找到一个可以和石油发挥同样作用的资源，在对物质进中的原子和分子的比率进行有效的调节，同时还要对物质本身在微观上和宏观上的特点进行有效的分析和研究。如果这种资源能够得到推广和使用，就可以充分的满足一些行业在生产和发展过程中对物质的要求所以在对材料进行配置的时候就不再需要大量的不可再生资源，同时在使用材料的时候一定要做好协调工作，这也是当今化学研究过程中非常重要的一个问题。当前化工生产的过程中，想要解决相关的问题，就可以对高分子材料进行有效的利用，这需要科研人员不断的努力，加强对高分子材料的研究。

2.3 使高分子材料不断纳米化

当前很多的高分子化学反应过程中原子在经过重新的组合之后，其在反应的空间上和以前的原子有很大的差别，因此化学反应研究的过程中一定要在规定的范围内进行，而在有限的空间当中存在着纳米量级的片层当中，因此化学反应必须要在分子之间的相互作用当中重新排列和组合，这样就形成了单体的聚合，在聚合反应之后，拓扑结构已经不受空间的限制，就可以很好的对相关的原子对其进行复制，在这样的情况下所产生的组合形式和自由组合的形式是十分不同的，通常人们也会在一个相对限制性的空间当中对聚合反应的分子提炼高分子纳米进行概念上的划分，因此在控制分子和原子的程度时我们可以将其精确到纳米的级别，但是即使时这样，我们在精度上还是需要不断的发展完善，只有这样，化学反应才能更加的细腻，高分子化学精度的控制一定要按照分子的要求对其进行设计，同时在这一基础上还要确保分子链位置的合理性，此外还要采取多种方式相互结合的形式，这样一来 就借助了纳米技术对原子和分子的精确度进行了相对更加严格的控制，这样也就使得原子和分子的精确程度更高，使得合成材料的功能得以充分的发挥。

2.4 面向智能材料的高分子化学研究路线

在20世纪当中，合成材料的发展是一个重要的标志，而进入到21世纪以后，人类社会进步的一个重要的特征就是智能化材料的发展，高分子化学是智能材料发展过程中的一个十分重要的环节和组成部分，材料本身的性能是可以按照材料自身的外部条件要求进行适当的调整，同时在这一过程中还要采取一些相对比较有效的措施，这也就是智能材料最重要的特点。

结语

随着社会的不断发展，人类把能源、信息以及材料称为支撑科技革命的重要力量，而且材料也是能源以及信息不断发展的基础所在。从出现合成有机高分子材料开始，人类就在不断的进行研究和探索，希望可以找到使用广泛的新型材料，可以广泛的使用在计算机、生物、海洋等一系列领域当中。高分子材料正在向高性能、多功能方向不断前进，正在不断适应快速发展的今天，出现了很多功能非常强健并且广泛使用的高分子材料。

参考文献

[1] 王立艳 .《高分子化学》理论与实践教学的整体优化研究 [J]. 广州化工，2024,40(04)：108-109.

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找