

水基清洗剂主要包括表面活性剂，缓蚀剂，pH 调节剂，稳定剂等，其中表面活性剂是水基清洗剂的核心，表面活性剂除了用作清洗剂外，在染色、纸浆、食品、农药、机械、冶金、石油、照相、皮革等行业均有使用。

在上述检索到的相关国内外文献中，查到国内外均有关于复合水基精密清洗剂的报道，在采用表面活性剂的水基清洗剂等方面的内容也有涉及。而该委托方通过复合相变技术开发水基精密清洗剂等关键技术具有其自身的独特性。

国内文献中，附件 1 提到了常见的表面活性剂和无机盐助剂；附件 2 和附件 3 提到了水基清洗剂，附件 2 介绍了一种用于清洗金属零件的水基清洗剂组合物及清洗方法；附件 3 提到了水基金属清洗剂的清洗机理。

经专利检索查新，查到国内外关系较为密切的专利文献有 8 项，其中附件 4、5、7、8 与水基清洗剂有关，附件 4 涉及一种印制电路板用水剂清洗剂组合物及清洗方法；附件 5 涉及一种水基金属零件清洗剂组合物；附件 7 涉及一种用于清洗精密配件和电子配件的水基清洗剂；附件 8 涉及一种双丙二醇单甲醚配方清洗剂。附件 9、10 和 11 与复合水基精密清洗剂有关，附件 9 涉及一种用于家庭、医学与电子设备的多相清洗剂；附件 10 涉及一种水基复合相清洗剂；附件 11 涉及一种含非离子表面活性剂的水基复合相清洗剂。附件 6 与复合相变技术在材料方面的应用有关，附件 6 涉及一种复合相变蓄热材料。

经检索，未查到与该委托方采用复合相变技术（CPT）开发水基精密清洗剂完全相同的国内外公开出版物报道。

综上所述，由上海永积化学技术有限公司提出的“复合相变技术的水基精密清洗剂”，采用复合相变技术（CPT）开发水基精密清洗剂，该清洗剂渗透力极强，可进入很小的缝隙完成清洗，去污能力强，可循环使用，环境友好，适用于电子和精密产品。因此，该项目具有创新性和广泛应用性。

经分析，该项目综合技术在国内处于领先，并达到国际先进水平。



声明：本科技项目咨询报告仅作为专家鉴定时参考。