

杭州制冷剂纯度检测 碳氢化合物检测

产品名称	杭州制冷剂纯度检测 碳氢化合物检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

高纯丙烷和高纯异丁烷制冷剂应用在制冷剂上的优势

丙烷有优良的热力性能，在家用空调方面比R410A系统性能更优越。随着安全意识提高以及相关法规陆续制定，丙烷在空调应该有非常广阔应用前景。希望国家有关部门应根据国情考虑中国R22替代物选择，并参照国外标准制定相应可燃制冷剂使用安全标准。当然，目前对R410A的研究数据比较充分，而丙烷研究数据少且陈旧，无法准确评估丙烷性质。只有充分的试验结果和数据，才能使我们更好判断制冷剂优点和缺点，*终确定家用空调制冷剂长期替代方向。

可以用作制冷剂的自然制冷剂有5种：水、CO₂、NH₃、碳氢化合物（目前主要应用的有高纯丙烷、高纯异丁烷）和空气，丙烷、异丁烷是碳氢化合物的一种。早在19世纪，碳氢化合物已经作为一种制冷剂应用于冰箱等家用制冷器具中，受当时理论和技术所限，人们对其应用和安全性缺乏应有认识，在一台冰箱中充注多达1kg以上的碳氢化合物，使整个系统效率低，容易泄漏，造成火灾等安全事故，从而给人们留下了碳氢化合物制冷效率低、安全性差的印象。1974年，人们发现含氯元素会对臭氧层产生破坏作用，其后，随着“蒙特利尔条约”对CFC和HCFC物质的禁用，碳氢化合物物质替代制冷剂研究才在全球重新展开。

一、丙烷在空调中的应用情况

目前在世界上房间空调R22制冷剂替代的通行做法是采用R410A或R407C两种制冷剂，但这两种物质属于“京都议定书”中受控排放的HFCs类温室效应气体，另外，人工合成制冷剂虽然有比较好的热力性能，但对自然环境有不同层次，不同方面的影响，解决了一方面环境问题，同时又产生了新问题或无法解决其他方面问题，所以，R410A不属于完全理想的制冷剂。在家用空调替代物方面，欧洲国家和日本走在前列，目前使用R410A和R407C等HFCs类制冷剂替代R22，但欧洲有些企业已经开始研发自然制冷剂制冷系统，自然制冷剂对环境影响*小，是长期替代的理想物质。

同R22相比，丙烷对臭氧层破坏系数是0，全球变暖系数GWP值很低，基本可以忽略。但丙烷属于可燃制冷剂，在一定条件下可以燃烧，甚至爆炸。丙烷与矿物油相溶，如果在空调中采用丙烷为替代制冷剂，空调压缩机企业则可以使用现有R22压缩机的生产线，只是压缩机排量需要适当增加，压缩机生产成本较

匹配R22的压缩机略有增加。而R410A和R407C压缩机使用POE或PVE油，其中POE油吸湿性强，生产中水分管理严格，一旦水分超标，压缩机极易出现“镀铜”现象，导致空调系统出现故障。