

新闻标题：如何解决电加热器“干烧”重大隐患？

新闻出处：

新闻内容：目前，市场上的电加热器，一般都装有各种的温度控制器或热保护器。这种配件可以使被加热的水在测试点温度达到设定值后断开电路，停止加热；当被测试点水温降到下限值时，该器件亦会自动闭合。许多电加热器生产厂家把带有这种温控器的产品在空气中长期通电演示，以证明自己的产品能“防干烧”。其实，这种所谓的防干烧宣传，如果不是厂家故意误导，就是产品制造者存在这一概念上的误区。事实上，这种演示的本身非但没有说明其产品能“防干烧”！相反却证明了在没有水的情况下这种产品在不停地一次又一次干烧。电加热“干烧”：太阳能热水器的致命“杀手”“干烧”是指电加热器加热时水箱中没有水或水少到一定量以下的加热状态。干烧不是设定的工作状态，是系统运行的意外，即故障状态。这种状态的延续将导致更加严重的后果。电加热器在水箱中“干烧”时，电加热器产生的高温热量传导到水箱连接部位反复加热，将损坏密封圈（垫）、保温层和水箱。与大部分“热得快”式电加热相比，一种发热体与密封面压铸为一体的全铸铝电加热器在干烧时与水箱结合部的温度上升更快、更高，也更快地加速了密封圈的老化，危害更大。在单个太阳热水系统内，辅助电加热器的“防干烧”恐怕能做到“防止持续干烧”就可以了，即在出现缺水或无水状态下通电加热时，系统应能在其产生后果前的有限时间内终止运行，断电待处理。在无水或缺水状态被消除前，不论温控器如何动作，系统电源切断与否，均不会再次通电。当然，如能做到一旦无水或缺水就不通电，或不会出现无水（缺水）干烧，实际上就是更彻底意义上的“防干烧”了。市场上不少控制仪虽都具有缺（无）水断电的功能，但有时由于传感器的不稳定，造成了无水（缺水）的信号不确定。事实上一台太阳能热水器水箱内插上电加热器后，就成为一台储水式电热水器。而储水式电热水器经长期应用已形成了完善的生产技术管理体系和执行标准。其中根据（GB4706.1—12）要求，这种储水式电热水器除应配有自动复位的温控器外还必须配有专为防干烧的非自动复位器。当热水器中被加热的水少于一定量时，这种非自动复位器将强制性断开电路，终止加热，只有经过相关人员的努力确信消除了事故状态后，人为手动复位，系统才能再投入运行。这就防止了干烧事故产生的严重后果。借鉴经验为行业健康发展提出意见随着我国可再生能源法的颁布和实施，本已快速发展的太阳能热水器事业将得到更快的发展和更大范围的应用。消除系统存在的电辅助加热不能“防干烧”的巨大隐患，具有极大的迫切性和事实上的严重性。为此，马进也为行业发展提了几点建议：参照储水式电热水器有关标准，进一步完善太阳能热水器的系统功能，加速太阳能热水器的系统家电化的进程。对安装于室外房顶的太阳能热水器来说，像储水式电热水器的那样设置手动非自动复位器显然操作极不方便。这就需要相关厂家立即开发适应这一系统需要的非自动复位器，以实现电加热器能防干烧的功能。部分厂家采取把特设的电加热孔故意设成是排污孔，以便在万一电加热器发生事故时逃避责任，这种掩耳盗铃的做法是不可取的。真正负责任厂家应该不断完善产品功能，以满足不断发展的合理的社会需要。改变目前大部分太阳能热水器的用水方式，提倡改单管上下水的用热水方式为进冷水出热水的用水方式，以保证太阳能热水器水箱始终处于满水位状态，最大限度地减少出现干烧事故的可能性。开发新型可安装在电加热器上的非自动复位器。使电加热器本身确实具备防干烧的功能，提高系统运行安全可靠。建议相关部门整顿太阳能热水器电加热器市场，取缔相关厂家的所谓温控器式的“防干烧”的虚假广告误导和产品宣传，以免用户产生管理概念上的误区，免受其害。电加热器是工作、生活中使用较多的一种设备，如电炉、电烙铁、电熨斗、电暖器、电烘箱等都属于电加热设备。电加热器的电阻丝是由镍、铬合金制成，温度高达800℃以上。由于电加热器的功率都比较大，使用者若忽视安全，火灾随时都有可能发生。电加热器发生火灾的原因有：一是将通电的电加热器放在可燃物上或者放在易燃物附近，在长时间的高温烘烤下引起火灾。二是电加热器未安装插头，直接将电线头插入

插座内，因而易引起短路而发生火灾。三是使用者在离开时未将电加热器的插头拔去，时间过长，造成电加热器过热，将邻近的可燃物引燃而造成火灾。四是电阻丝多次修理后继续使用，可造成线路过负荷而引发火灾。因此，在使用时，不可将易燃易爆物品放在电加热器附近，必须保持一定的安全距离。电加热器必须放在不导热的不燃材料基座上；电加热器导线的安全截流量必须满足电加热器的容量要求，工业用电加热器在任何情况下都要装置单独的电路。导线必须安装插头，不可将线头直接插入插座；电加热器导线老化破损应及时更换，电路中没有安装熔断器的电加热器不得使用；电加热器使用时必须有人看管，离开时应拔掉插头，在使用过程中，若遇停电，也应及时将插头拔出，不要遗忘。对于多次修理的电阻丝，最好不再使用，应更换新的电阻丝。易燃易爆物品严禁用电加热器烘干；电烘箱应有控制温度的装置，既要防止温度过高，又要防止烘烤时间过长。