我国有哪些储能系统消防技术专利？

储能系统消防技术专利分为消防装置、消防系统和灭火剂3个方向，分析表明：①自2011年我国电化学储能技术进入示范应用期后，相关消防技术发展总体进入萌芽期。2015—2021年，随着相关政策和文件的发布，储能系统的市场化主体得到承认，储能系统消防技术进入了快速发展期。

截至2022年1月1日，相关专利申请量达到191件，总体上以发明专利为主；②在专利技术领域分布上，消防装置研发是研究和专利申请的主要领域，以发明专利为主，并保持高速增长，2021年部分安全事件和各项标准的制定指出了消防装置的发展瓶颈和发展方向。灭火剂领域发明专利占比一直处于高水平，且发明专利申请量保持增长，说明其研究范围和研究深度在不断扩大加深。在消防机制设计开发领域，发明专利长期处于缓慢增长期，且发明专利占比不稳定；③我国储能消防技术专利主要分布在北京、天津、江苏、上海、浙江等省市。其中我国北方地区相关研究注重消防装置研发，专利申请主体多为高校和事业单位。南方地区侧重消防装置研发，兼有灭火剂和系统开发，且申请主体多为商业公司，这与电化学储能的商业化水平分不开。西北地区应当注意电化学储能技术和外围支撑保障技术的协同发展。储能系统消防技术各领域主要申请人仍然是高校、研究所和国家电网系统，储能系统消防技术仍然需要引领和探索。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/7043.html