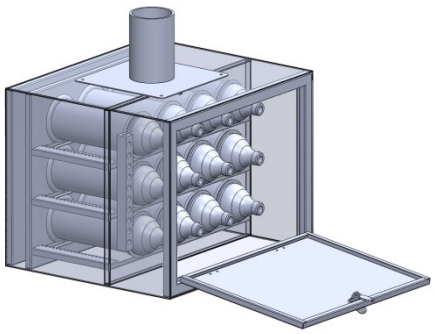
5.1 通讯基站备用电源

氢燃料电池通过电化学反应将氢气和氧气转化为电能，其模块化设计支持按需扩展功率相比传统铅酸蓄电池，其体积缩小 60%以上，可灵活部署于室内外环境，且无需特殊承重结构。其核心优势在于：环境适应性好，灾备与可靠性高，使用寿命长。

氢燃料电池用于通讯基站备用电源，核心优势贴合基站供电需求：一是续航可靠，加氢仅需 10-30 分钟，储氢量可调，续电时长远超铅酸电池，能应对数天停电；二是环境适应性强，-30℃至 50℃下可稳定运行，适配高温、高寒等偏远基站场景；三是绿色低耗，仅排放水蒸气，无重金属污染，且结构简单、维护周期长，降低基站长期运维成本；四是适配新能源，可与风电、光伏联动储电，助力基站实现“绿电 + 备用”一体化。

Hydrogen Fuel Cell backup Powder for Communication Base Station.





3kW normal temperature and atmospheric pressure hydrogen energy uninterruptible power supply UPS system