LIFSI锂盐替代：LIFSI相比传统的LiPF6具有更高的电导率和更低的粘度，同时提升 SEI膜 的热稳定性，但其目前也面临成本更高、高浓度下铝箔腐蚀等问题，尚未替代LiPF6 成为主 盐。

资料来源： Yuki Yamada 《Unusual Stability of Acetonitrile-Based Superconcentrated Electrolytes for Fast-Charging Lithium-lon Batteries》 (2014), 中金公司研究部

含磷添加剂：增强石墨电极的快速充电性能。一种典型的添加剂是TMSP（三（三甲基硅烷) 磷酸酯)，可生成稳定的SEI膜，有助于更好的循环稳定性和更高的库仑效率。此外，一些含 磷/磷的锂盐如 LiBOB、LiDFOB、LiBODFP、LiPO2F2 也作为添加剂，通过调整 SEI层来促 进石墨负极的性能，同时LIODFB、LIBOB 又可在含LIFSI电解液中降低铝箔腐蚀现象的发生 (添加剂会在铝箔表面分解并形成保护膜）。