

能量密度翻倍！ProLogium推出第二代固态电池，计划投52亿欧元建48GWh超级工厂



上周在慕尼黑举行的ees 2023上，ProLogium公司推出了其第二代固态电池，据称这种电池的能量密度是使用传统锂离子圆柱形电池的两倍。该公司表示，增加电池尺寸以减少电池组中的电池数量是优化电池组配置的有效方法。

ProLogium将其下一代固态产品称为“大面积锂陶瓷电池”，简称LLCB。

这个概念类似于特斯拉4680圆柱形电池背后的想法——更多的能量存储介质，更少的包装=更高的能量密度。然而，与4680电池不同的是，ProLogium是一个大的矩形电池，使传统的圆柱形电池相形见绌。请看上面的图来做一个直观的比较。

今年5月，这家台湾公司宣布将于今年在法国敦刻尔克(Dunkirk)建立首家海外固态电池工厂。该工厂将需要52亿欧元的投资，一旦项目的所有阶段完成，总计划产能将达到每年48GWh。敦刻尔克工厂将成为供应欧洲电动汽车市场的制造基地，使ProLogium能够批量生产下一代固态电池，并领先于竞争对手实现研发和供应链的本地化。

ProLogium technology首席执行官兼创始人Vincent Yang表示：“凭借清晰的产能提升和技术开发路线图，我们正在全力以赴，通过为合作伙伴提供改进的能源解决方案，加速电气化革命。去年，我们宣布了第一款采用100%氧化硅阳极的固态电池，旨在提高电池级的能量密度。现在，我们很高兴地推出另一种开创性的电池概念——LLCB，它将把电动汽车电池设计提升到一个新的水平，在续航里程长、重量轻和设计灵活性方面。”

ProLogium表示，由于大尺寸固态电池的独特结构，在表面积和容量方面已经超越了液体电池的极限。它的LLCB允许减少电池的数量，并省略了电池组内部的并联连接。简化的包装结构可以反过来促进易于维护和降低拥有成本。此外，其平坦的形状和固态陶瓷电解质的优异导热性使得LLCB电池组的冷却系统变得不那么复杂，这使得在给定的空间内具有更多的能量存储能力成为可能。



“换句话说，LLCB将为电动汽车提供更大的设计灵活性，” ProLogium科技助理副总裁Simon Wu表示。“在与主流2170 EV电池组相同的空间下，LLCB电池组的体积能量密度可以增加近一倍，而在相同的总能量下，LLCB电池组的重量可以减少多达115公斤。更重要的是，就衬底材料而言，LLCB生产过程将产生更少的废物，并且减少电池数量将需要更少的原材料，这意味着提高了可持续性和可负担性。”

公司项目主管Polun Cheng表示：“ProLogium目前正在与FEV合作，FEV是全球领先的汽车行业工程提供商，也是国际公认的跨部门和行业创新领导者，开展LLCB的验证测试并设计适用的解决方案。最早将于2023年底将样品交付给欧洲汽车OEM进行测试。”

根据ArenaEV的说法，ProLogium声称其LLCB电池组的能量密度是使用当前技术的电池组的两倍，这意味着梅赛德斯EQE 350的容量可以从大约90KWh增加一倍，达到近180KW，这将使其行驶里程增加79%，达到447英里(719公里)。

(素材来自：ProLogium 全球储能网、全球锂电池网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/196870.html>