# Article information:

Study on PCS Topology of Large Capacity Energy Storage System Based on Retired Power Battery Reuse | IET Conference Publication | IEEE Xplore
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9654037>

# Article summary:

1. 随着电动汽车生产和销售的快速增长，越来越多的电动汽车电池因容量衰减而退役。

2. 直接利用退役电动汽车电池组建大容量储能系统比其他方式更具成本效益、安全可靠。

3. 基于退役电动汽车电池特性，提出了一种新的功率转换系统拓扑结构，并在深圳一个工业园区的大容量储能项目中应用。

# Article rating:

Appears strongly imbalanced: The article is written in a biased or one-sided way, and the information it provides is not trustworthy enough to be considered a reliable source. You should consult other sources to find reliable information on the presented issues.

# Article analysis:

作为一篇关于大容量储能系统的研究论文，该文章提出了利用退役电动汽车电池进行再利用的方案，并探讨了不同的功率转换系统拓扑结构。然而，在对该文章进行批判性分析时，我们可以发现以下几个问题：

1. 偏袒退役电动汽车电池再利用方案

该文章强调了直接使用退役电动汽车电池而不需要拆卸电池组的方式更加经济、安全和可靠。然而，这种做法可能存在潜在的风险，例如由于不同单体之间的差异导致整个电池组性能下降或者出现故障等问题。此外，该文章没有探讨其他再利用方案的优缺点，也没有提及如何处理那些无法再利用的退役电动汽车电池。

2. 缺乏实证数据支持

虽然该文章提出了一种新型PCS方案，并将其应用于深圳某工业园区的大容量BESS项目中，但是并没有给出具体实验数据来证明其有效性和可行性。因此，读者很难确定这种方案是否真正适合实际应用。

3. 片面报道

该文章只关注了退役电动汽车电池在储能领域中的应用，并未考虑其他领域中可能存在的再利用机会。例如，这些废旧电池可以被回收材料或者制成二次储能设备等。

4. 缺失反驳

尽管该文章提到了其他已有的退役电动汽车电池再利用方案存在一些问题（如需要拆卸、成本高等），但并未探讨这些问题是否可以通过技术手段得到解决。因此，在读完该文章后，读者可能会认为直接使用退役电动汽车电池是唯一可行且最佳选择。

综上所述，虽然该文章提供了一个新颖且有趣的研究课题，但是它存在着偏袒、片面报道、缺失反驳等问题。因此，在阅读和引用该文章时需要谨慎对待，并结合其他相关研究来进行综合评估。

# Topics for further research:

* Other reuse options for retired electric vehicle batteries
* Lack of empirical data to support the proposed PCS scheme
* Other potential reuse opportunities for retired electric vehicle batteries
* Lack of rebuttal to existing issues with other reuse options
* Potential risks associated with direct use of retired electric vehicle batteries
* Need for further research and evaluation of different reuse options.

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/ec475c514b7a1a98ede6953d4e2cdbd8>