

# 飞轮储能有哪些股票——什么是飞轮储能，做这一方面的企业有哪些-股识吧

## 一、飞轮电池的研究进展

1994年，美国阿贡（ANL）国家实验室用碳纤维试制一个储能飞轮：直径38厘米，质量为11千克，采用超导磁悬浮，飞轮线速度达1000米/秒。

它储的能量可将10个100瓦灯泡点燃2~5小时。

该实验室目前正在开发储能为50千瓦小时的储能轮，最终目标是使其储能达5000千瓦小时的储能飞轮。

一个发电功率为100万千瓦的电厂，约需这样的储能轮200个。

1992年美国飞轮系统公司（AFS）开发了一种用于汽车上的机-

电电池（EMB），每个“电池”长18厘米，直径23厘米，质量为23千克。

电池的核心是一个以20万转/分旋转的碳纤飞轮，每个电池储能为1千瓦小时，它们将12个“电池”放在IMPACT轿车上，能使该车以100千米/小时的速度行驶480千米

。机-电电池共重273千克，若采用铅酸电池，则共重396千克。

机-电电池所储的能量为铅酸电池的2.5倍，使用寿命是铅酸电池的8倍，且它的“比功率”（即爆发力）极高，是铅酸电池的25倍，是汽油发动机的10倍，它可将该车在8秒钟内由静止加速至100千米/小时。

日本曾利用飞轮“比功率”高的特性设计了一个引发可控热核聚变的装置，如图2所示。

该装置的飞轮直径达6.45米，高1米，重255吨。

它所储存的能量与挂有150个车厢的列车以100千米/小时的速度行驶时所具有的能量相当。

故将这些能量在极短时间释放出来足以引发核聚变。

我国对飞轮的研究，始于1993年，在理论分析及模型试验方面也已取得不小的进展。

以飞轮作储能装置，其可行性目前已无人怀疑。

由英利集团投资研究的飞轮储能技术，目前已经取得了阶段性成果，并且有望在十二五期间实现量产。

2011年1月，英利自主研发出1kWh储能飞轮样机。

同年9月，国内首台20kWh磁悬浮飞轮储能样机也在英利下线。

此后，由英利投资的北京奇峰聚能科技有限公司经过国家科技部审批，在国家高技术研究发展计划（863）高性能物理储能项目中承担了磁悬浮储能飞轮技术研究课题研究工作。

“飞轮磁悬浮储能装备是英利集团驾驭新能源产业发展，培育新的经济增长点、提

升整体竞争力的战略选择。

”北京奇峰聚能科技有限公司总经理蒋涛表示，英利集团在“十二五”期间将重点投入大容量储能飞轮研发，争取实现大储能装置的规模化生产。

21及22世纪，太阳能（包括其派生的风能、浪能）可能变为唯一允许使用的能源，再辅以飞轮储能，太阳能电厂即可提供全天候的能源，这时，也只有这时，地球村的天空才会变得蔚蓝，水才会晶莹，人类“绿色能源”之梦才会彻底实现。

## 二、储能概念股龙头有哪些

储能技术可以说是新能源产业革命的核心。

储能产业巨大的发展潜力必将导致这一市场的激烈竞争。

如果政策到位，我国储能产业既可快速成长为在全球有重要影响的新兴战略性产业，也将极大促进国内新能源的规模化发展。

总体估算，到2021年我国储能电池规模化应用的前景大约为12.365亿千瓦。

储能电池概念股有鑫龙电器、南都电源、比亚迪、阳光电源等。

## 三、什么是飞轮储能，做这一方面的企业有哪些

飞轮储能是动能储能的一种，利用旋转的飞轮在惯性动作下输出能量。

如同停止踩踏的自行车利用冲力发电亮灯。大型的飞轮有荷兰的Hitech，德国的Piller，美国的Beacon Energy，其他有美国的Vycon和Active Power。

## 四、飞轮储能是一种利用高速旋转的飞轮存储能量的技术。在储

飞轮储能是指利用电动机带动飞轮高速旋转，在需要的时候再用飞轮带动发电机发电的储能方式。

## 五、摩托车活塞吸气压缩排气这三个行程靠什么力驱动

不单摩托车，就是目前内燃机系列（包括汽车和柴油机等发动机）都在曲轴端有一个飞轮，是个很重的铁轮子，当然它有时还有其它功能，这里就不提了。

飞轮的主要作用是储能和释能，发动机的启动其实就是在给飞轮储能，让它转起来到一定速度后，它的惯性能克服气缸的吸气、压缩两个冲程，然后只要燃料点燃了，它就有能量补充并自己工作进来了。

## 六、飞轮储能系统

超导磁悬浮飞轮储能的基本原理和发展现状

詹三一，唐跃进，李敬东，程时杰，潘垣 普通的飞轮储能由于机械轴承的摩擦，难以实现高效、长时间储能。

利用超导体可以实现低损耗磁悬浮飞轮储能。

文中在介绍飞轮储能和超导磁悬浮轴承原理的基础上

，分析了超导磁悬浮飞轮储能的基本特性和发展现状

，同时阐述了超导磁悬浮飞轮储能的主要技术课题。

【作者单位】：华中科技大学超导电力科学技术研究中心！武汉430074(詹三一；

唐跃进；

李敬东；

程时杰)；

华中科技大学超导电力科学技术研究中心(潘垣)【关键词】：超导磁悬浮轴承；飞轮储能；

迈斯纳效应【分类号】：TM917【DOI】：cnki：ISSN：1000-1026.0.2001-16-016【

正文快照】：0 引言超导技术的进步为电能储藏开辟了一条新的技术途径。

超导储能装置具有储能密度大、效率高、响应快的优点

，而且也可以以小型化、分散储能的形式应用

，正在受到人们越来越大的关注[1，2]。

超导储能技术有超导磁储能 [3]和磁悬浮飞轮储能 [4]两种

，前者将电能以磁场的形式储藏，后者将电能以机械能的形式储藏。

与超导磁储能装置相比较，超导磁悬浮飞轮储能密度更高、泄漏磁场较小。

而且，超导磁储能的效率、单位容量成本与储存能量大小密切相关

，储存能量太小则经济效益较差。

在这方面，超导磁悬浮飞轮储能的效率、单位容量成本与储...

\*：//\*cnki\*.cn/Article/CJFD2001-DLXT200116016.htm请付费

## 参考文档

[下载：飞轮储能有哪些股票.pdf](#)

[《股票腰斩后多久回本》](#)

[《股票转让后多久有消息》](#)

[下载：飞轮储能有哪些股票.doc](#)

[更多关于《飞轮储能有哪些股票》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/article/53888406.html>