

現今能源短缺問題越發嚴重,尋找新的能源供應成為了全球性問題。同時，減少浪費能源方面亦有一定的研究價值。

同時，電梯已隨處可見，乃是與我們日常生活息息相關，為出行帶來極大的便利，但各位可曾想過普通客運電梯消耗的能源？經統計，客運電梯一年消耗的能源可達 **1800-2640** 度電（一年約 **42** 萬港幣）。

本次實驗計劃將電梯下降時的勢能轉化為動能，協助減緩電梯下降速度，減少電梯牽引系統負擔並收集電梯下降時的勢能。由於上升時若將裝置發電會引致上升阻力增加，增加耗電反而得不償失。本次實驗希望合理運用電梯下降時溢出的能量，為能源短缺問題盡綿薄之力。