

以專業及創新的領導統御 帶領公司走入藍海

- 演講者：鍾勝吉 執行長

可緻生活館有限公司

執行長：鍾勝吉簡介

- 30年燈飾及傢俱實務開發設計管理經驗.
 - 03年獲頒台中市榮譽市民獎.
 - 瑞士日內瓦國際發明展第37\38\39屆金牌得主,共獲得七金,三特別獎.
 - 美國匹茲堡國際發明展第23\24屆金牌得主,共獲四金及大會所有作品第二名之殊榮.
 - 03年臺北國際發明展金牌獎.
 - 04年國家經濟部舉辦創作發明展銀牌獎.
- 時間：2023年10月31日 上午9:30-11:30
 - 地點：勤益科大管理館 M115教室
 - 所屬企業簡介影片



• 企業在職須具備要件

• 5S豐田式管理



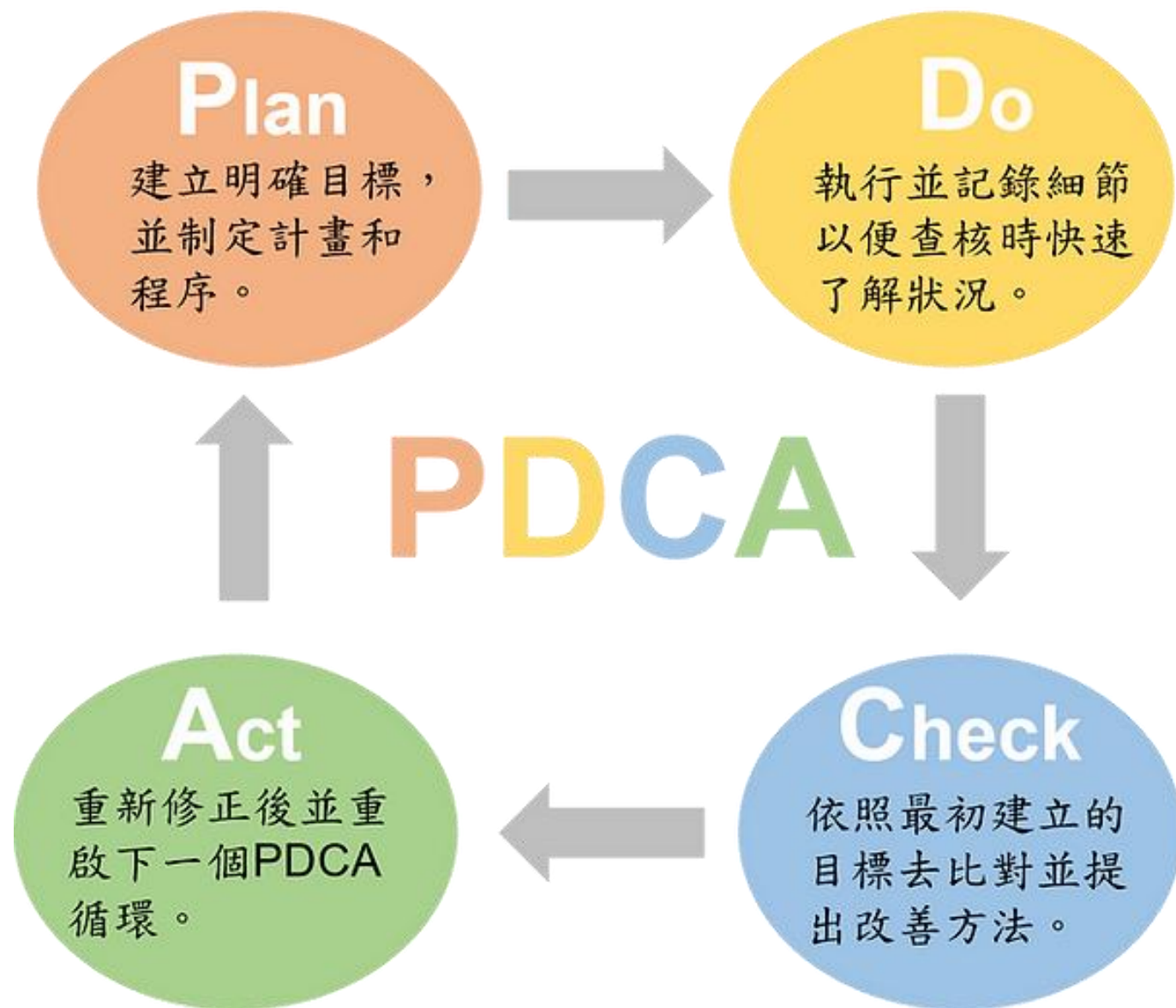
• ISO 國際標準驗證

- 品質宣言
- 品質政策架構
- SOP, SIP
- FORM表

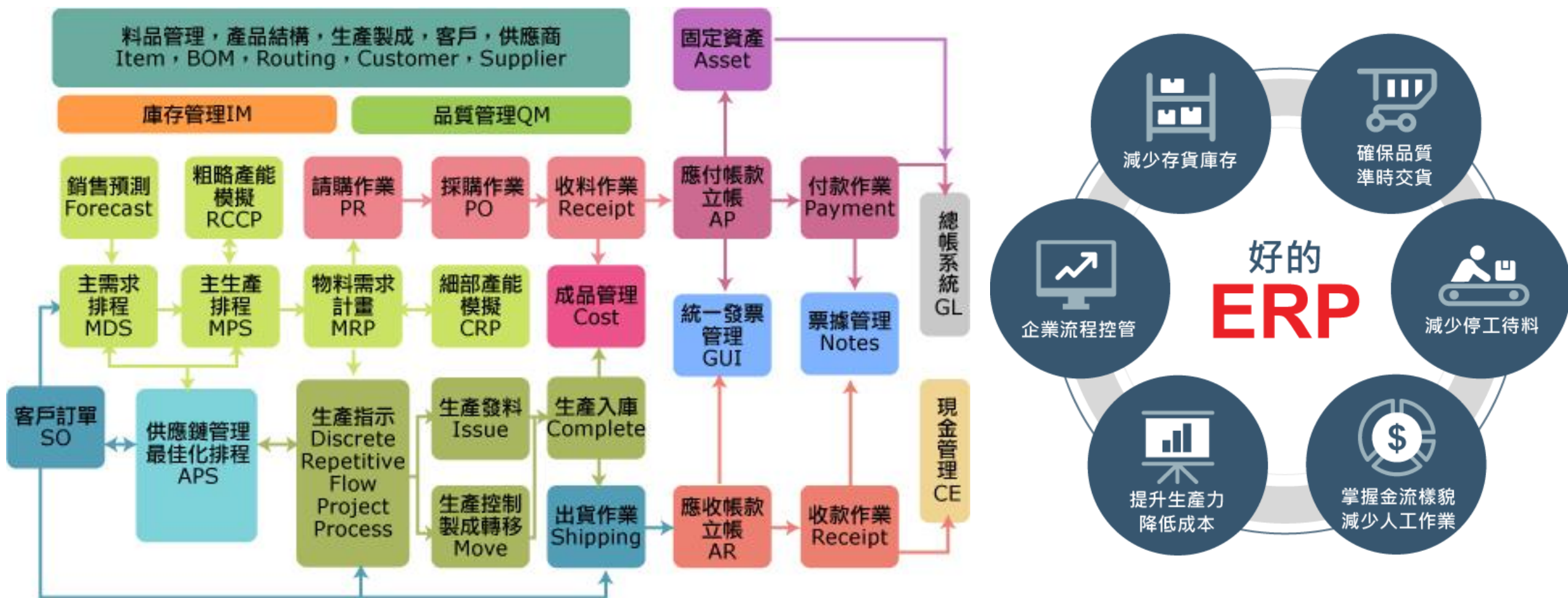
ISO 9001 條文說明與編排



• PDCA循環法則

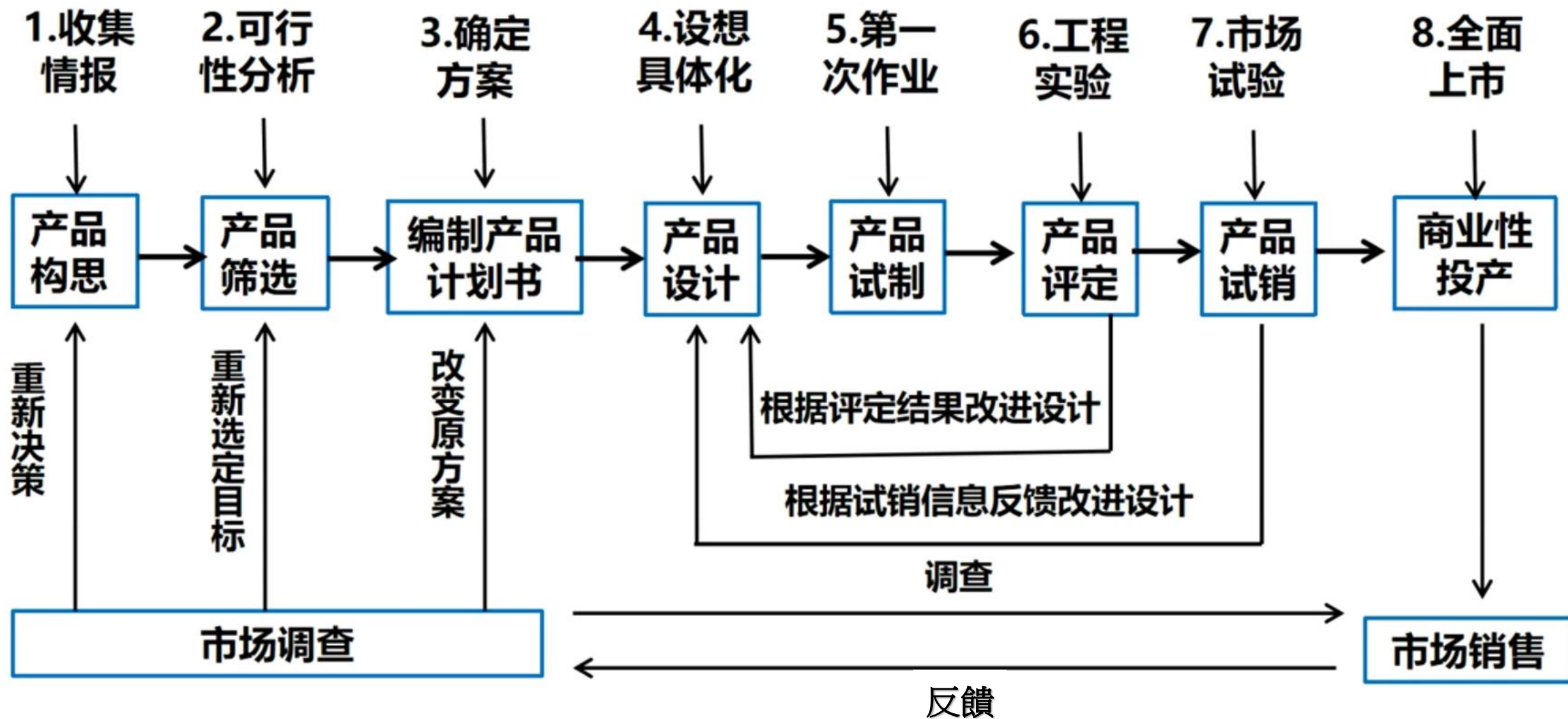


• ERP 企業資源規劃 - 電腦輔助作業系統



• 環環相扣，利於追查控制。

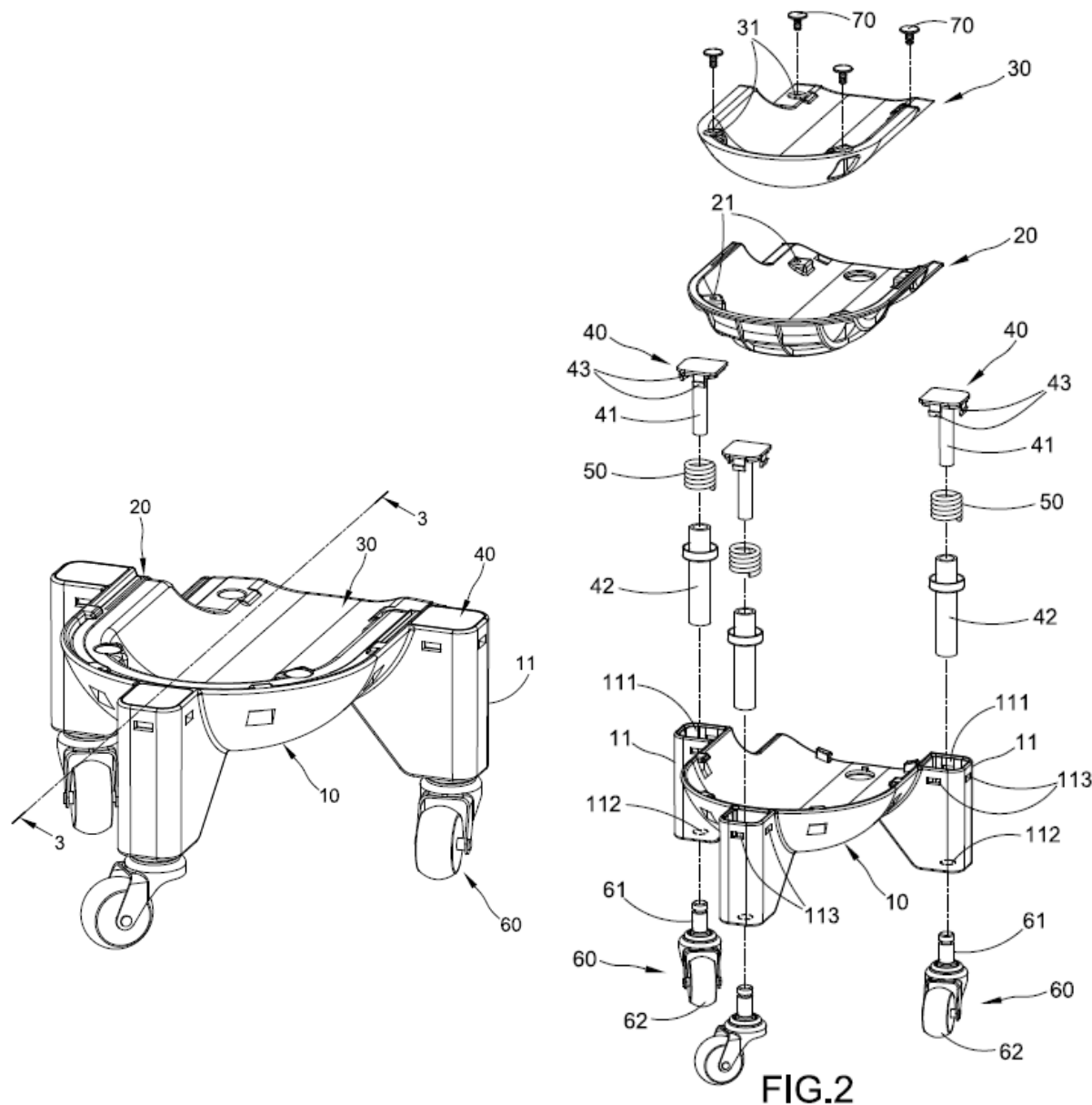
• 產品開發八大手法



• 實際範例：二用式護膝產品圖檔



- 實際範例：二用式護膝專利申請



【發明摘要】

【中文發明名稱】 護膝滑輪裝置

【中文】一種護膝滑輪裝置，係包含：一移動底盤，該移動底盤的周邊設有複數個開槽，各該開槽一端具有一開口，另一端具有一穿孔；一抗壓墊層，該抗壓墊層位於該移動底盤上；一軟膠層，該軟膠層位於該抗壓墊層上；複數個蓋體，各該蓋體連接一凸桿，該凸桿外側套設一支撐桿，各該蓋體分別蓋設於各該開槽的該開口；複數個彈性回復件，該彈性回復件容置於該開槽內，各該彈性回復件用以套接該支撐桿一端的外側；及複數個滑輪組，各該滑輪組具有一心軸，該心軸的一端部穿越該穿孔套設在該支撐桿內側，該心軸的另一端部與一滑輪連接。

【代表圖之符號簡單說明】

10：移動底盤

11：開槽

111：開口

112：穿孔

113：開孔

20：抗壓墊層

21：螺孔

30：軟膠層

31：螺孔

40：蓋體

41：凸椶

42：支撐桿

43：卡扣

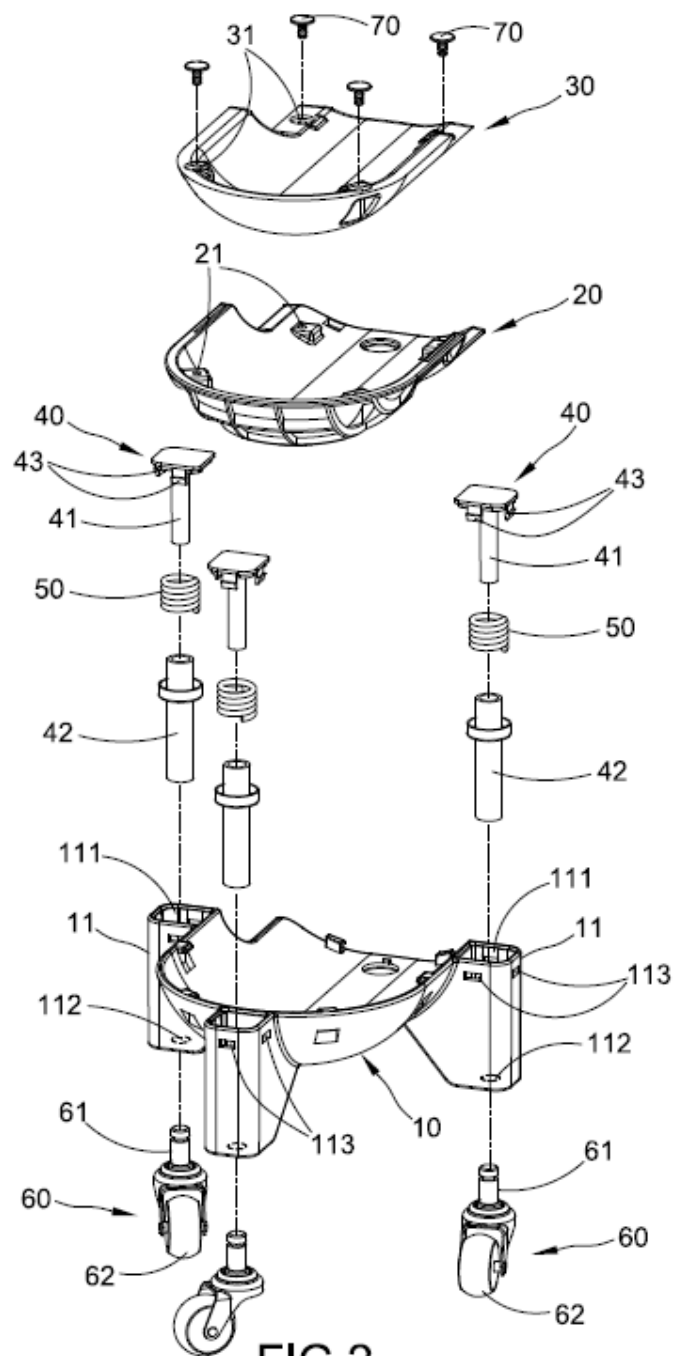
50：彈性回復件

60：滑輪組

61：心軸

62：滑輪

70：螺絲



【發明說明書】

【中文發明名稱】 護膝滑輪裝置

【技術領域】

【0001】 本創作關於一種護膝裝置，尤其是一種具有滑輪與避震的護膝裝置。

【先前技術】

【0002】 在從事園藝或是一些需要長時間彎曲膝蓋於地面的工作，很需要配戴護膝裝置，來保護膝蓋避免長時間造成磨損或受傷，而在從事此些工作時，也常需快速移動位置，來達成較高的工作效率。因此在先前就有一種護膝滑板的裝置，但在實際操作中，尤其是在從事園藝的場所，地面通常是不平整的狀態，此時一般的護膝滑板並無避震效果，在移動時則會因為震動而對膝蓋甚至對全身產生磨損。因

此如何能在滑動的需要下，還能兼具避震效果，加強保護膝蓋，為此技術領域亟需迫切解決的問題。

【發明內容】

【0001】 本發明之主要目的在於提供一種護膝裝置，尤其是一種具有滑輪與避震的護膝裝置。

【0002】 為了達成上述及其他目的，本發明提供一種護膝滑輪裝置，係包含：一移動底盤，該移動底盤的周邊設有複數個開槽，各該開槽一端具有一開口，另一端具有一穿孔；一抗壓墊層，該抗壓墊層位於該移動底盤上；一軟膠層，該軟膠層位於該抗壓墊層上；複數個蓋體，各該蓋體連接一凸桿，該凸桿外側套設一支撐桿，各該蓋體分別蓋設於各該開槽的該開口；複數個彈性回復件，該彈性回復件容置於該開槽內，各該彈性回復件用以套接該支撐桿一端的外側；及

複數個滑輪組，各該滑輪組具有一心軸，該心軸的一端部穿越該穿孔套設在該支撐桿內側，該心軸的另一端部與一滑輪連接。

【0003】 本發明為以彈性回復件做為護膝滑輪的避震方式，且護膝能另外拆卸獨立使用，增加整體護膝滑輪的使用範圍。

【圖式簡單說明】

【0004】 圖1是本發明一實施例立體示意圖。

【0005】 圖2是本發明一實施例分解示意圖。

【0006】 圖3是本發明一實施剖面示意圖。

【0007】 圖4是本發明一實施例護膝拆解示意圖。

【0008】 圖5是本發明另一實施例部份分解示意圖。

【實施方式】

【0009】 請參閱圖1至圖4，圖中所繪示為本發明護膝滑輪裝置的一實施例，其包含：一移動底盤10、一抗壓墊層20、一軟膠層30、複數個蓋體40、複數個彈性回復件50以及複數個滑輪組60。

【0010】 移動底盤10的周邊設有複數個開槽11，各該開槽11一端具有一開口111，另一端具有一穿孔112。

【0011】 抗壓墊層20位於該移動底盤10上，軟膠層30位於抗壓墊層20上。軟膠層30材質為EVA或矽膠至少其中之一所組成，利用軟膠層30的材質直接接觸人體膝蓋，可更親膚舒適，加上抗壓墊層20的緩衝，對膝蓋的保護更提升。移動底盤10的形狀為下凹U型，軟膠層30與抗壓墊層20形狀與移動底盤10相同，且彼此相對表面相互貼合。利用下凹U型更貼近使用時人體跪姿時的膝蓋形狀，對膝蓋的包覆與保護更好。

【0012】軟膠層30與抗壓墊層20具有對應的複數個螺孔31、21，且複數個螺絲70穿越該些螺孔31、21，使軟膠層30與抗壓墊層20結合。

【0013】複數個蓋體40，各該蓋體40連接一凸桿41，該凸桿41外側套設一支撐桿42。在本實施例中，蓋體40為獨立設置，周邊具有複數個卡扣43，該些卡扣43與各開槽11的複數個開孔113對應並相互卡合，使蓋體40能分別蓋設於各該開槽11的開口111，並利用凸桿41外側再套設一支撐桿42，可以加強整體護膝滑輪裝置的支撐強度，增加耐用度。

【0014】複數個彈性回復件50，彈性回復件50可為彈簧，該彈性回復件50容置於該開槽11內，各該彈性回復件50用以套接該支撐桿42靠近蓋體40一端的外側。利用彈性回復件50使護膝滑輪裝置增加避震的功效，保護膝蓋並減少磨損。

【0015】複數個滑輪組60，各該滑輪組60具有一心軸61，心軸61的一端部穿越穿孔112套接在該支撐桿42內側，心軸61的另一端部透過一支架與一滑輪62連接，該些滑輪62為萬向滑輪。

【0016】上述的蓋體40、彈性回復件50以及滑輪組60的數量皆對應開槽11的數量，在本實施例中皆為三個，而開槽11的位置分別設置在該移動底盤10的前端中央與對稱左右兩側。如此均勻分布在U形的移動底盤10周邊，使支撐均勻分布，使用上更達施力平衡。

【0017】由於蓋體40獨立設置，因此當不需要使用滑輪62移動時，可以將軟膠層30與抗壓墊層20一起從移動底盤10拆離，使結合在一起的軟膠層30與抗壓墊層20可以獨立形成一個活動使用的護膝80。

【0018】請再繼續參閱圖5，為本發明的另一實施例，蓋體40是直接設置在抗壓墊層20的周邊，與抗壓墊層20固定連接，蓋體40設置位置是與開槽11相對應，因此當抗壓墊層20貼合在移動底盤10上時，蓋體40也同時就蓋合在開槽11上，組裝更快速簡便。

【0019】本發明中的護膝滑輪裝置利用在移動底盤10的開槽11內容置彈性回復件50，可以讓裝置在使用時增加防震的效果，加強對膝蓋的保護。而且蓋體40可以有獨立設置或是與抗壓墊層20周邊固定連接的兩種方式，而當蓋體40是獨立設置時，連接一起的軟膠層30與抗壓墊層20可以直接從移動底盤10上取下後，單獨成為一個獨立的護膝80裝備，而能夠方便要起身走動時直接使用，增加本發明的使用範圍與方式。

【符號說明】

【0020】

10：移動底盤

11：開槽

111：開口

112：穿孔

113：開孔

20：抗壓墊層

21：螺孔

30：軟膠層

31：螺孔

40：蓋體

41：凸桿

42：支撐桿

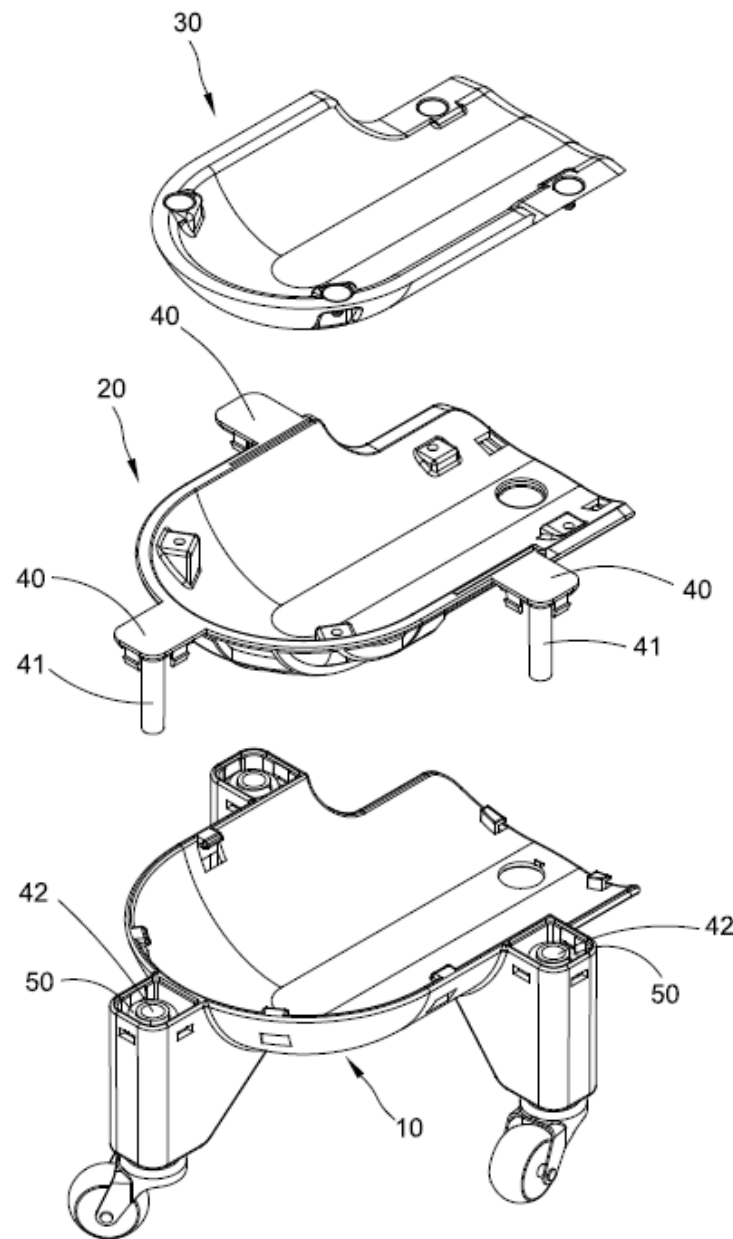


FIG.5

- 領導統御
禦
欲
慾
意

- 藍海與紅海
- M型社會
- 十倍速時代

-ENDING-