



提案改善教育訓練



目錄

一、基本篇

二、意識篇

三、實施篇

四、改善實戰技巧

五、研討交流

IEMCC www.iemcc.cn
IE Management Consultant of China
中国工业工程管理咨询网

快樂分享 共同進步
SHARE HAPPILY PROGRESS TOGETHER

一、基本篇

1. 何謂「提案改善」制度

- ❖ 「提案改善」制度別名「改善報告制度」或為「改善實施報告制度」，嚴密而言就是「改善（商談、實施、報告）制度」；
- ❖ 從以往「我是說的人，你是做的人」的「托付他人的提案制度」變遷為「我們自己的工作，由我們自己來改善」之所謂「改善實施型」。

2. 「提案改善」的功能



- 直接的功能
- 教育的功能
- 人際關係的功能
- 參與經營的功能
- 其他的功能

3. 「提案改善」活動運作的特徵

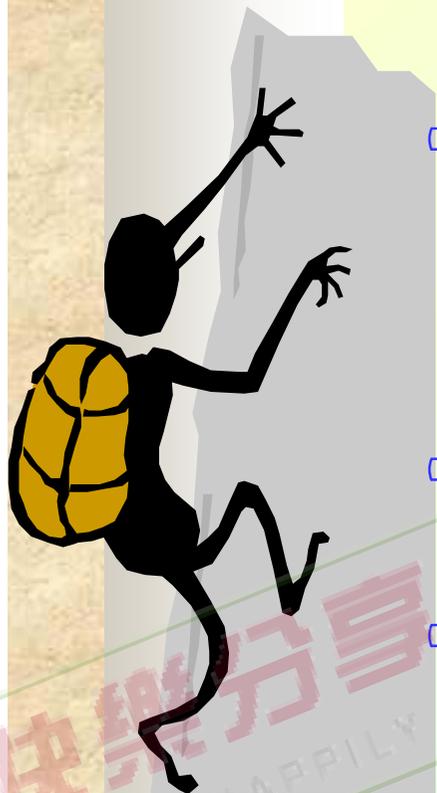
☑解決了自己工作中的問題點,再提出改善提案

☑由直屬上司審查

☑對實施提案給予獎勵



4. 「提案改善」活動精神



- ➡ 激勵、鞭策員工勤於思考、工作、學習、生活中的問題點
- ➡ 激發員工潛能和進取心
- ➡ 強化公司經營體質,創造企業永續發展,邁向更成功未來

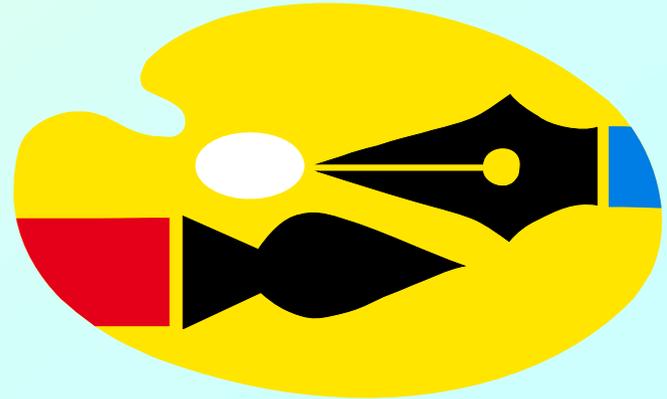
5. 實施對象

1. 銓敘或非銓敘員工
2. 課長級(含)以上幹部除外



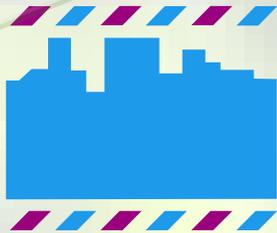
6.提案型態

- ◆ 提案以員工個人「日常」改善為主,由自己來發掘自身的問題
- ◆ 改善要做了才算,改善案的提出須經歷:
改善的商談→改善的實施→改善的提出
(報告)
- ◆ 二人以上之共同提案,參評時均以一件視之



7.提案受理範圍

- ❖ 與制品、資材有關之提案
- ❖ 與生產、制造技術、加工工藝流程有關之提案
- ❖ 與品質管理、產品檢測有關之提案
- ❖ 與安全與衛生、生活與環境有關之提案
- ❖ 與業務上有關及其他有益之改善案

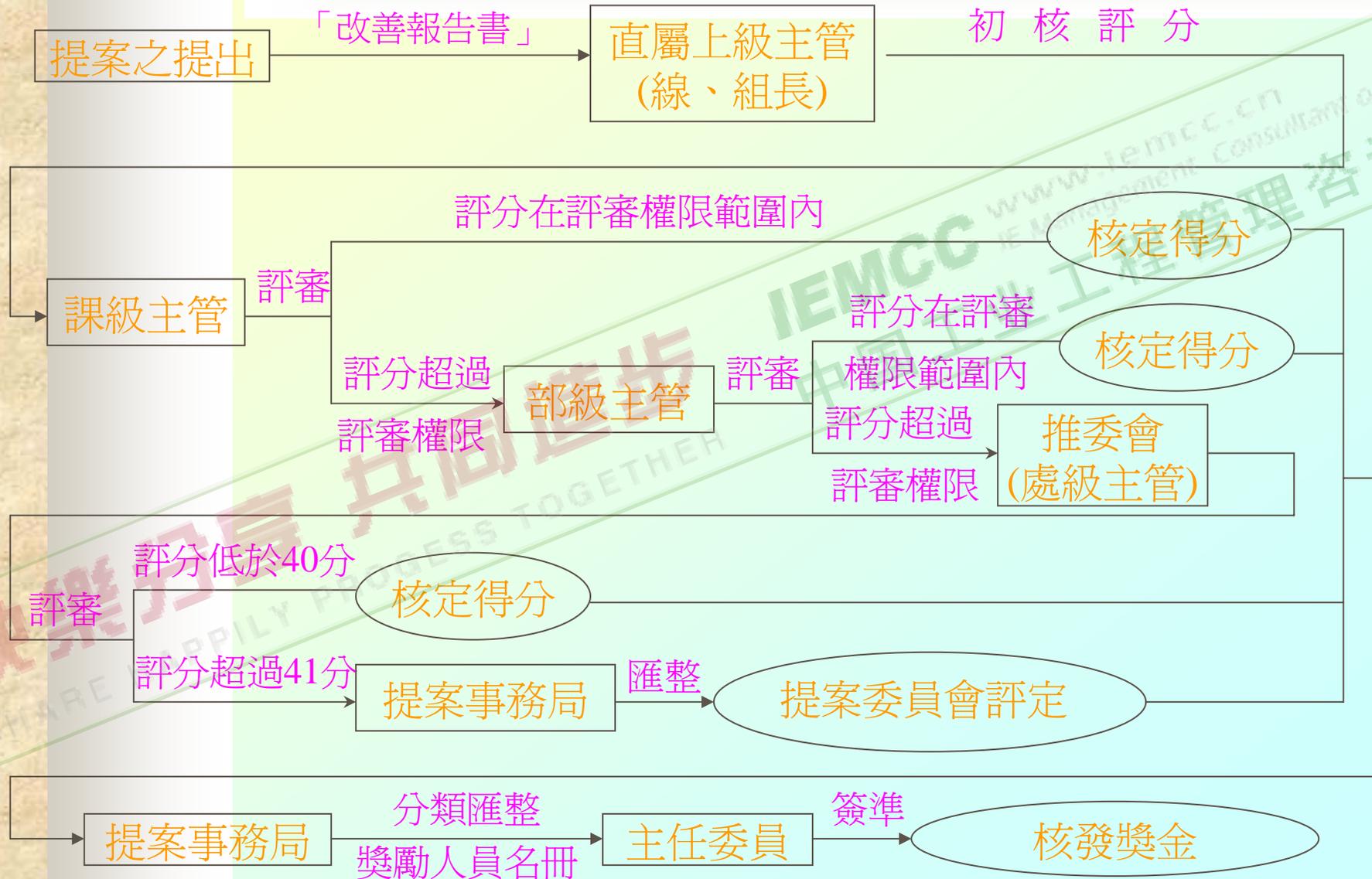


8.提案提出與審查

(一)各級主管評審權限

等級	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	特
評分	16 ~ 20	21 ~ 25	26 ~ 30	31 ~ 35	36 ~ 40	41 ~ 45	46 ~ 50	51 ~ 55	56 ~ 60	61 ~ 65	66 以上
獎金	10	50	100	200	300	400	500	600	700	800	1000
權限	課長	部級 主管	推動委 員會		提案委員會						

(二) 流程



9. 評審基準及其說明

● 凡經單位主管認可實施後之改善提案,其審查基準按以下項目及比分綜合評定,並依最終得分給予相應獎勵。

項目	效果		思考能力			合計
	A (經濟的)	B (無形的)	獨創性	著想性	努力度	
比分	40%	30%	20%	5%	5%	100%

● 評審基準說明

一、效果A

1-1 「效果A(經濟的)」之「節省金額」,包括:

- 1.人員精減
- 2.部品節省
- 3.工具節省
- 4.材料費降低
- 5.機械設備購入節省
- 6.降低工時

1-2 「節省金額」計算方式:折算成當時當地的理論數額值:

類 別	項 目
改善後 毛利	人員精減(人)
	部品、工具、材料費降低
	降低工時
改善的 投入	設備械機裝置等制作費
	檢討、確認費
* 節省金額=改善後毛利—改善的投入	

* 對於兩班制或三班制,因改善作業或設備致早、中或晚班人員配置皆有精減或作業工時降低,則其節省金額以 2 倍或 3 倍計算。

1-3 空間節省:依占用空間(體積)的減少或占用平面(面積)的減少量計算。

二、「效果B」

2-1 「效果B」之「品質」依產品品質改善程度及品檢作業方式加以評定；

2-2 「效果B」之「安全性」依作業環境的質量、疲勞程度、安全隱患等予以評審。

2-3 「效果B」之「作業條件」依工作方法、標準化程度加以判定。

2-4 「效果B」之「推廣度」視提案的利用程度及通用推廣情況加以考量



三、獨創性:

3-1 「獨創性」之「思考性」

視其改善前所做分析和
思考程度評定

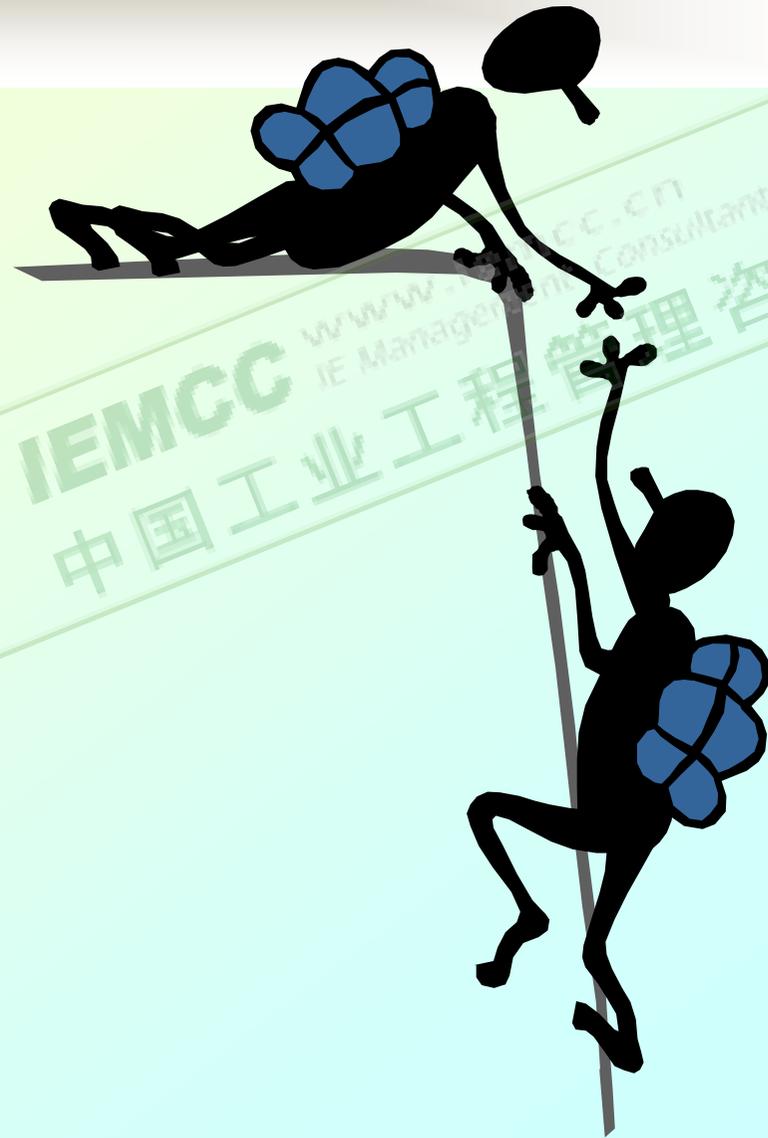
3-2 「獨創性」之「創意性」

視改善案的提出是否引
用、參考他人構想(成果)
或獨創來判定。



四、「著想性」依改善案的提出的著眼點難易於否而判定

五、「努力度」視提案實施過程中,所需付出努力的程度而評定。



10.獎勵

(一)績效獎勵:提案當月根據實施績效評審得分,予以獎勵

等級	評分	獎金	核定權限	頒獎方式
特級	66分以上	1000元	提案委員會	工資中發放
1	61-65	800元		
2	56-60	700元		
3	51-55	600元		
4	46-50	500元		
5	41-45	400元	推委會	
6	36-40	300元		
7	31-35	200元	部級主管	
8	26-30	100元		
9	21-25	50元		
10	16-20	10元	課長	

(二)年度績優獎勵:對該年度提案績優個人及團體予以獎勵,個人或團體成績未達年度提案目標值,則獎勵從缺

項目	個人		團體	頒獎方式
金獎	獎狀及獎金	10000 元	獎狀(旗)/獎杯及獎金 30 萬	年終 表彰 大會暨 年終 尾牙上 頒獎
銀獎	獎狀及獎金	5000 元	獎狀(旗)/獎杯及獎金 20 萬	
銅獎	獎狀及獎金	3000 元	獎狀(旗)/獎杯及獎金 10 萬	
獎勵 基準	1.綜合各單位評定 2.以全年入選提案件數總數 取前 60 名(金獎 5 名、銀 獎 10 名、銅獎 45 名) 3.入選件數相同者以年度提 案評分總分高低為取捨		1.以部(廠)為單位參於評定 2.以單位年度人均入選提案 件數取前 6 名(金獎 1 名、 銀獎 2 名、銅獎 3 名) 3.人均入選件數相同時則並 列得獎	

* 入選提案件數依最終評審得分不低於 31 分者始為統計數量

* 單位年度人均入選提案件數=單位年度入選提案總件數/評選當時單位總人數

* 幣別:人民幣

二、意識篇

1.何謂改善

1-1 「改善」字面的意思就是「把它改好」

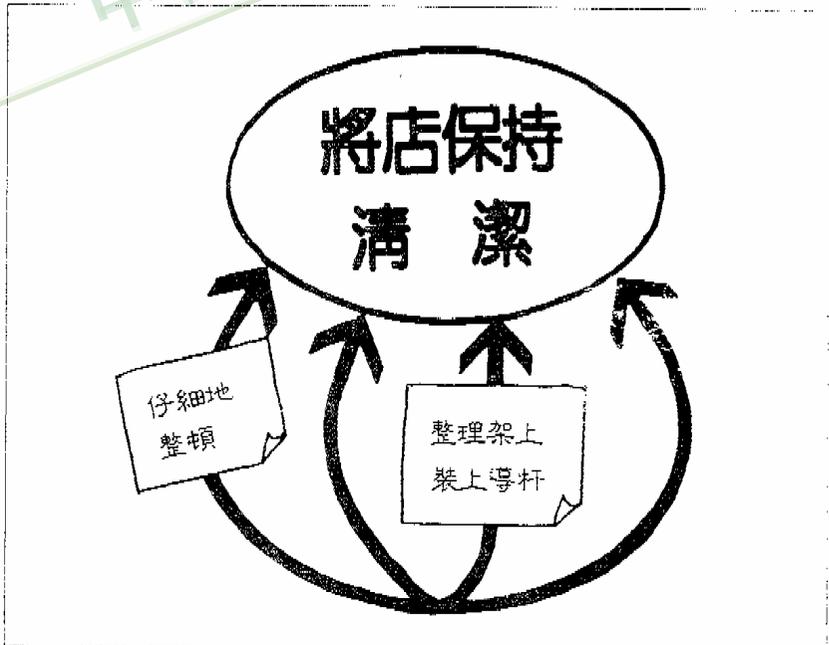
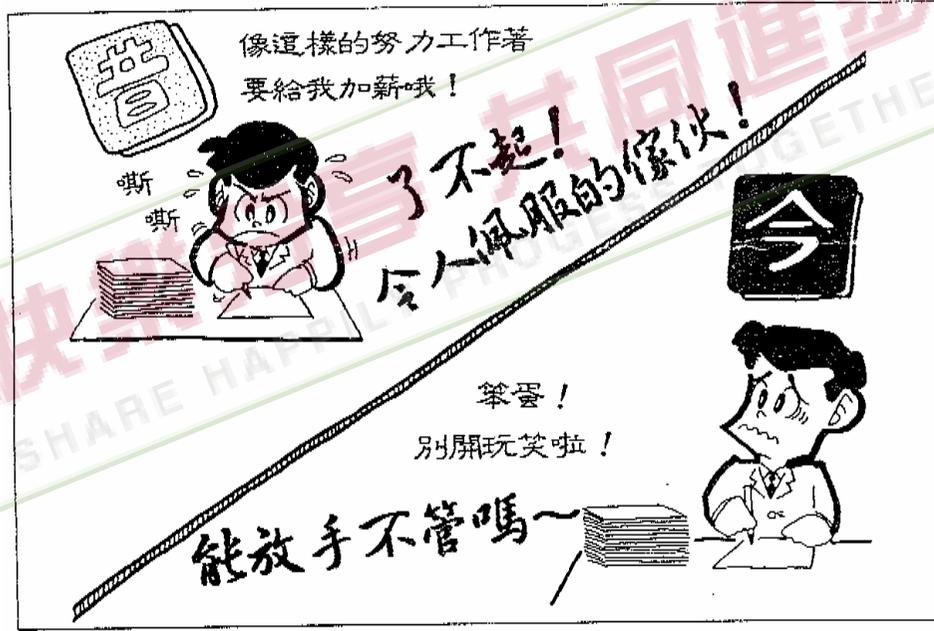
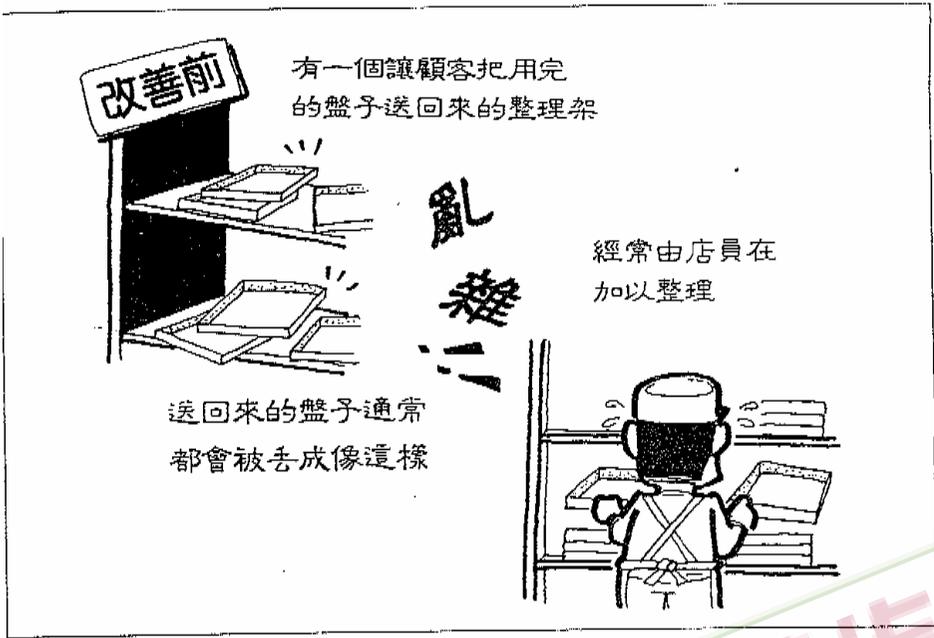
1-2 改善就是改變方法、作法再放手不管

—為使業務目的(任務)能以輕鬆、迅速且

安全又有效率地達成,而改變其手段、

方法

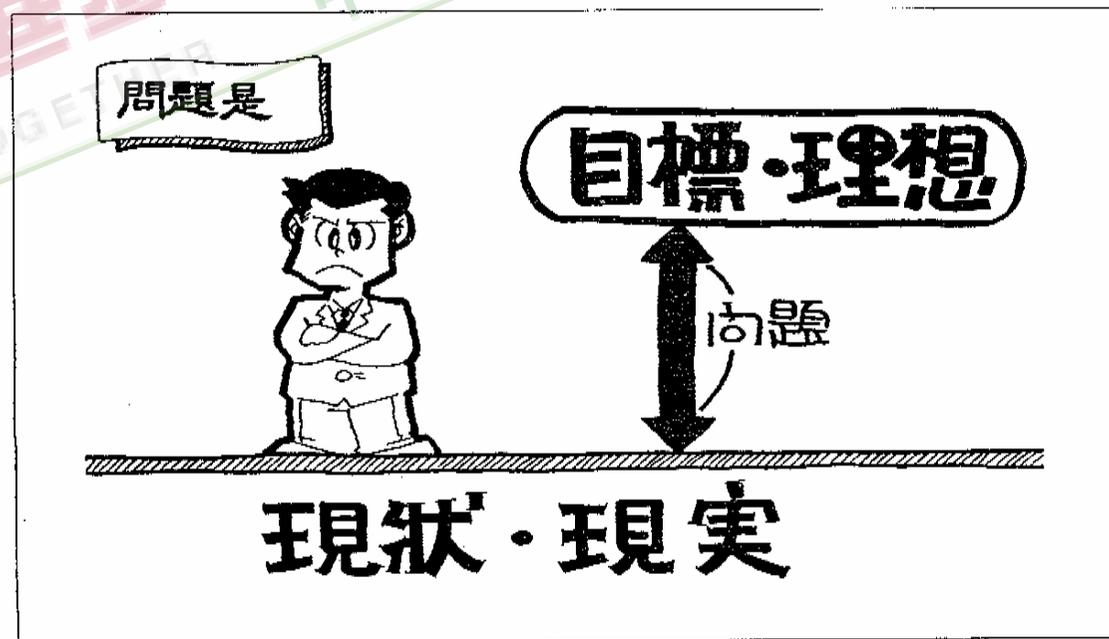
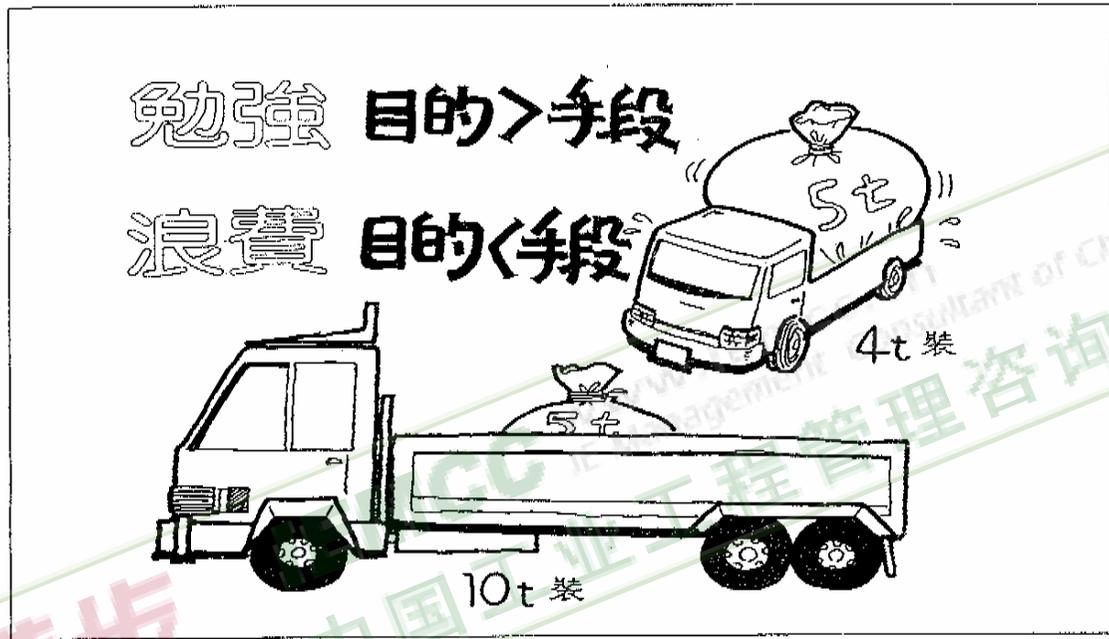




1-3 以「目的」與「手段」之間的關係下定義：

「改善就是要更有效率地達成目的之手段的選擇、變更」

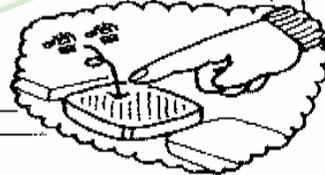
- ❖ 勉強：目的 > 手段
- ❖ 浪費：目的 < 手段
- ❖ 余欠：勉強與浪費的混合存在
- ❖ 問題：目標與現狀的關係(差異)



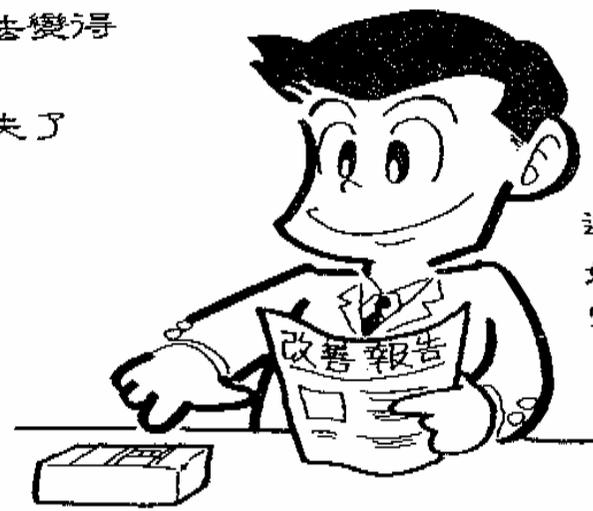
1-4 把理所當然的事做
成理所當然就是改善。

改善報告書

標題 傳真機之有效率的活用

<p>問題點 (改善前) 原來傳送文件至全國的營業所，浪費時間</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要把同樣文件傳好幾次。 • 容易誤傳，容易漏傳 	<p>改善點 (改善後) 看完傳真機的說明書才曉得本機器具有同報送信、羣體送信之機能。 立刻把所有營業所加以登錄</p> 
<p>效果 只一按鍵，就無差錯地、迅速地傳送到全國的營業所。</p> 	

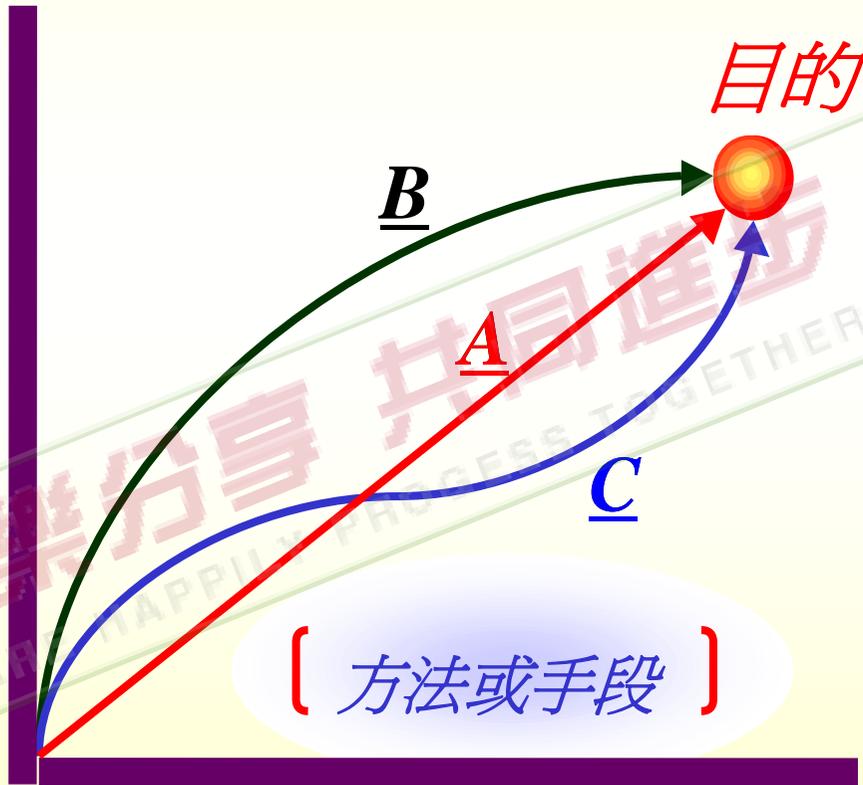
改變作法變得較輕鬆
錯誤消失了



這是改善的好，以改善用紙寫出去

甚麼是改善？

改善的重點在於更加簡化手段、方法。



改善

改得更**好**

◎ 成本 ↓

◎ 品質 ↑

◎ 效率 ↑

◎ 安全性 ↑

用最簡單的方法達到同樣目的的就是改善。

何為非改善提案？

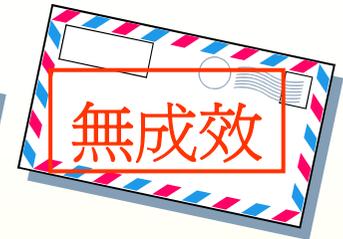
❗ 重復及延伸提案



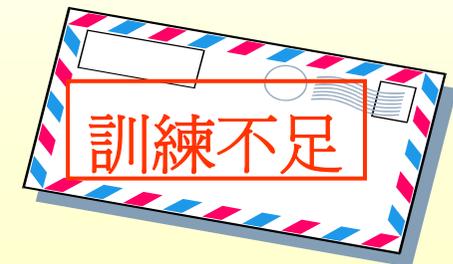
❗ 未實施、實施后沒有取得更好成效的提案



❗ 改善成效無任何證明資料之提案



❗ 公司已有制度、規定怎樣做，而未按要求做的提案



2.改善與工作的關係

- ❖ 有工作的存在就有改善的存在
- ❖ 改善與工作是一體的,不是額外的 任務和負擔
- ❖ 不進行改善的話,工作就會落后,就永遠辛苦



3. 只有專業技術水平或學歷很高的人才能改善嗎？

- ❖ 改善本來就是從打破身邊之很小的現狀開始
- ❖ 改善並非需要特別的、特殊的能力
- ❖ 改善成果並非一定要求對公司或個人有“巨大貢獻的”、“突出成績的”



4. 因為忙所以無法改善嗎？

- ☞ 有空,改善不一定能做得好
- ☞ 愈是忙碌的單位,需做改善的愈多
- ☞ 改善是提高效率,減輕忙碌的有效途徑



2-SLOT 高壓測試儀改善方案

事業處： PCE NWE

提案人姓名	李波	工號	P0985	資(職)位	員三	
所屬部門	NWE	組裝課	完成日期	2000.05.20	提案日期	2000.05.20

一、提案緣由：

高壓測試用時長,產能無法突破

二、改善前狀況：

現高壓測試工站為一臺測試儀一個電木治具(如下圖),設定測試時間為 20 秒,操作時間(插頭,連接線等)為 15~18 秒,總耗時 35~38 秒。

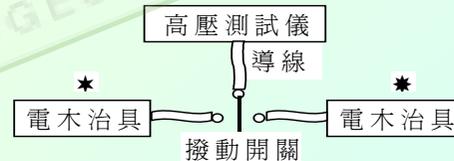


三、問題點：

1. 此工站總耗時 35~38 秒,比其它工站長 5~10 秒,造成生產瓶頸;
2. 測試儀設定測試時間必需 20 秒,制程無法改善產能無法突破。

四、改善實施：

1. 將一臺測試儀一個電木治具改為一台測試儀二個電木治具,中間加一撥動開關;
2. 利用測試治具 * 內之成品所用時間 20 秒進行治具 * 的操作(插頭、連接線等);
3. 治具 * 成品測試完畢後,將撥動開關撥至治具 * 進行測試,利用其測試時間進行治具 * 操作(換成品)。



五、效果效益：

1. 改善後總耗時 20~23 秒,比改善前(35~38 秒)節約時間約 15 秒,可改善瓶頸;
2. 改善後產能提高至原產能的 1.5 倍左右;
3. 可避免再購一臺測試儀(約 5 萬元左右);
4. 每年可節約人力資金為 15 萬元左右。

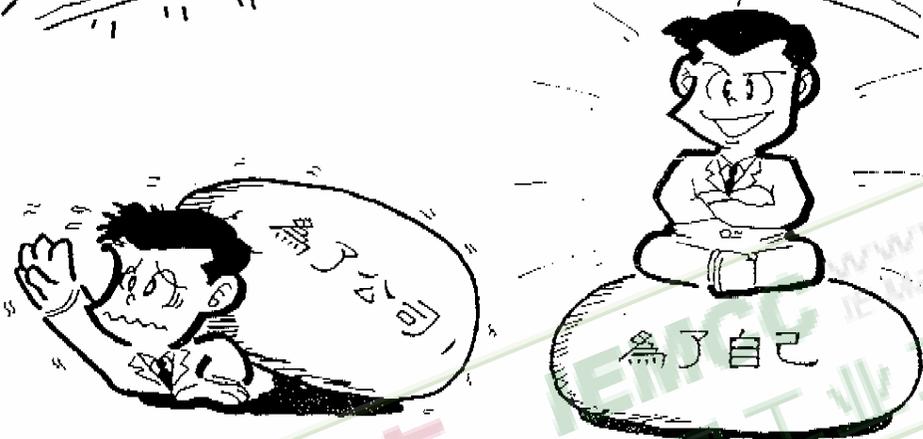
5. 自主的改善與「被逼」的行為

- ✓ 自己不想做,就不是改善
- ✓ 在無必要改善的地方,不要勉強的硬要去做改善
- ✓ 最好的改善促進對策是要造成有改善必要的現狀

6.改善為誰而做

- ❖ 改善是多余的工作嗎?
- ❖ 從事改善是有得還是有失?
- ❖ 為了自己,由自己進行才是改善
- ❖ 自己不想做就不是改善
- ❖ 真正內心發出的為自己的活動
- ❖ 改善會使工作增加嗎?

改善是為了誰



改善 = 為了公司



對勞働的不利、
強化勞働、失業

如此地為公司
效力貢獻公司

模內擺螺母(柱)改善案

事業處： PCE 制二處

提案人姓名	刁希胜	工號	P7850	資(職)位	師三	
所屬部門	制二處 模工部	工程課	完成日期	2000.03.10	提案日期	2000.03.31

一、提案緣由：

模內擺螺母,衝壓制程不可避免,有傷害作業員之風險

二、改善前狀況：

APPLE 主機板承座第九工站鉚合模作業現狀：

- 1.人員配備:一名主機手負責操作機台,配備兩名作業員立機台兩側,負責模內擺放螺柱螺母;
- 2.作業流程:作業員首先將螺母擺放模內,主機手再將上一工序衝件放入模內,再擺放一螺母,同時作業員再將螺母放入模內的沖件上,主機手動作,完成一沖程,主機手再次伸手入模內取沖件。

三、問題點：

在本次作業中,作業員有兩次將手及部分前臂伸入模內,主機手放取衝件也有兩次將手伸入模內,如此存在著極大安全隱患,尤其是擺放螺母的作業員危險性更大,與其相類似的鉚合作業,就出現過斷指工傷事故,由於具有危險性,作業員有懼怕心理,長期處於緊張狀態,影響員工身心健康和產能提高。

四、改善實施：

為改善作業狀況,避免作業員將手伸入模內,爭取將下模板及下墊板順導軌和支承臂拉出機台外,這樣能真正做到擺放螺母、螺柱甚至連取、放料都在模外進行,徹底杜絕安全隱患。

為此設計製造出具有上述功能的模具,採用氣缸推拉模板結構,操作簡便。

五、效果效益：

- 1.完全徹底避免作業員失去手指之風險;
- 2.作業效率一點都不降低;
- 3.氣動拖動,作業員一點也不增加勞動強度;
- 4.經濟效益無法評估,作業員放心地工作,效率提升等無形效益非常之大;
- 5.對以往之擺螺母方式是一種全新的革命性的新技術,相信在業界都處於領先,有巨大推廣價值。

熔解爐台打渣腳踩板改善

事業處：PCE 鎂合金

提案人姓名	米孝文	工號	P10648	資(職)位	不銹紋	
所屬部門	鎂合金事業處	壓鑄課	完成日期	2000.03.29	提案日期	2000.03.31

一、提案緣由：

溫度高,達到困難

二、改善前狀況：

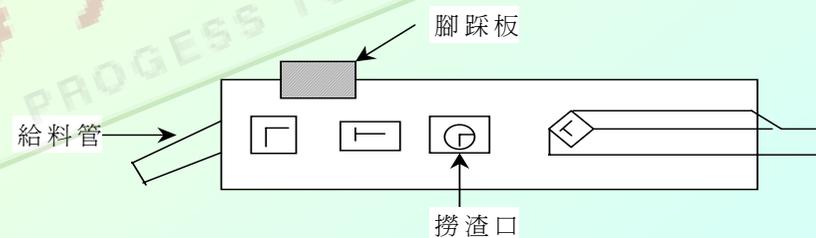
四臺熔解爐,由於溫度過高,工作不便,老燒壞鞋子。

三、問題點：

- 1.爐台不便於 5S 進行;
- 2.不便於打渣,影響生產;
- 3.燒壞鞋子;
- 4.不安全。

四、改善實施：

在每台熔解爐臺上面做了一個腳踩板,如下圖：



五、效果效益：

- 1.便於 5S 進行;
- 2.節約打渣時間;
- 3.便於壓鑄及時生產,提高了產能;
- 4.防止了燒傷事故的產生。

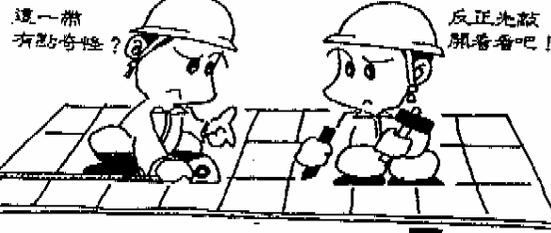
7. 下功夫改變現有的做法並推廣之

- ❖ 改善前: 辛苦/很困難/只有老手才行/只有 \square \square 先生
才行/必須要訓練/必須要有才能/需要直覺
/需要決竅
- ❖ 改善后: 簡單的就可以做/任何人都能做/馬上就會/
能很正確地進行

找尋內部組件的位置

改善前

地板貼上磁磚後，進行電氣工程時，要找出內部組件的位置，極為麻煩

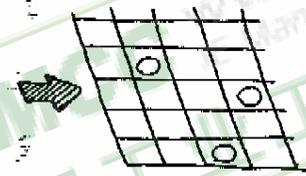


問題點

- ①為了從圖面推測出位置，需花費甚多時間
- ②打洞的位置如有偏移的話，重做、修補時，費時又費錢

一向的解決方法

在鋪上磁磚時，在組件的位置做上記號，其後也在磁磚上預先標上標記



問題點

所有的組件都要標上標記，需花費相當的費用

新人

無法賦予責任

- 需靠直覺
- 需有訣竅

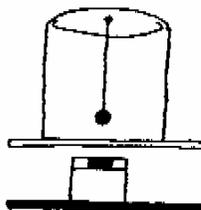


- 需有習慣
- 需有年限
- 需有經驗

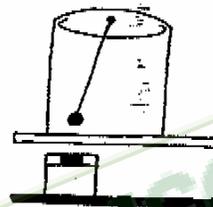
檢出器的設想

改善後

- ①在內部組件的上蓋處預先裝上磁鐵
- ②應用磁鐵的檢出器即能正確的找到位置



到達組件的正上方時會突然停止



磁鐵會向組件的方向擺動

效果

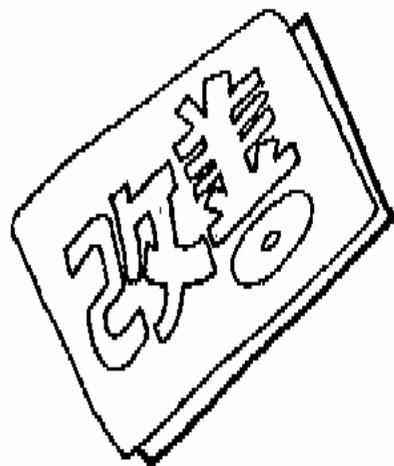
- ①組件的位置很簡單、很正確地馬上可知道
- ②花費較以往的作法大幅減少

改變作法的話

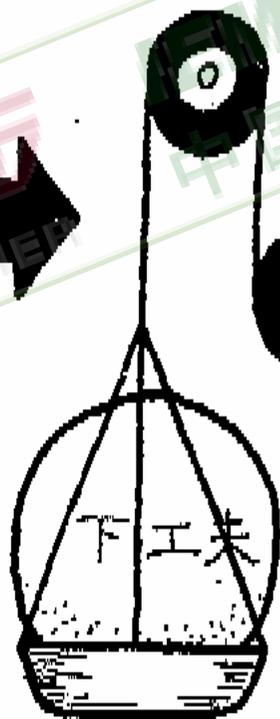
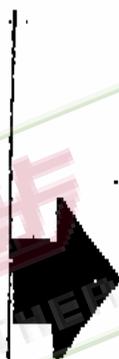


任何人都能
馬上的
正確地執行





對你工作上的**辛苦**，
請用**下工夫**來加以減少



三、實施篇

1.能夠實施的才是好構想

- ❖ 無法實施即無意義
- ❖ 自己的工作自己不改善的話,誰也不會幫你改善

❖改善就是與現實的戰爭(現實—限制條件的別名)

❖從小處著手

❖簡便的才是好改善

— 問題要一口一口的咬食

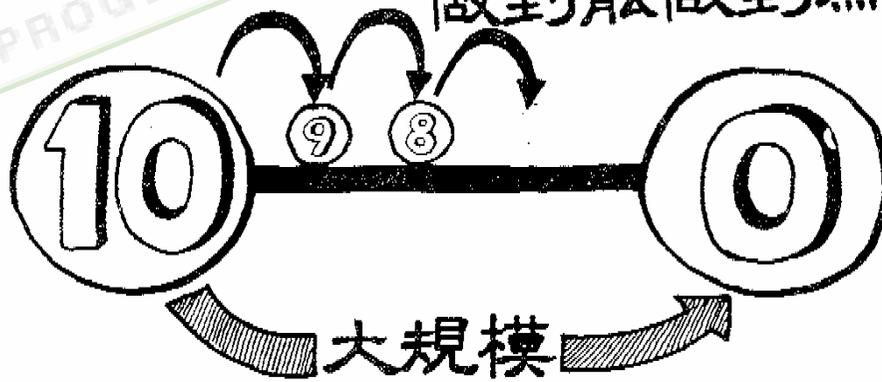
— 「暫且先」是改善的訣竅

構想唯有
能加以實施
才有價值



總之從能做的事情開始

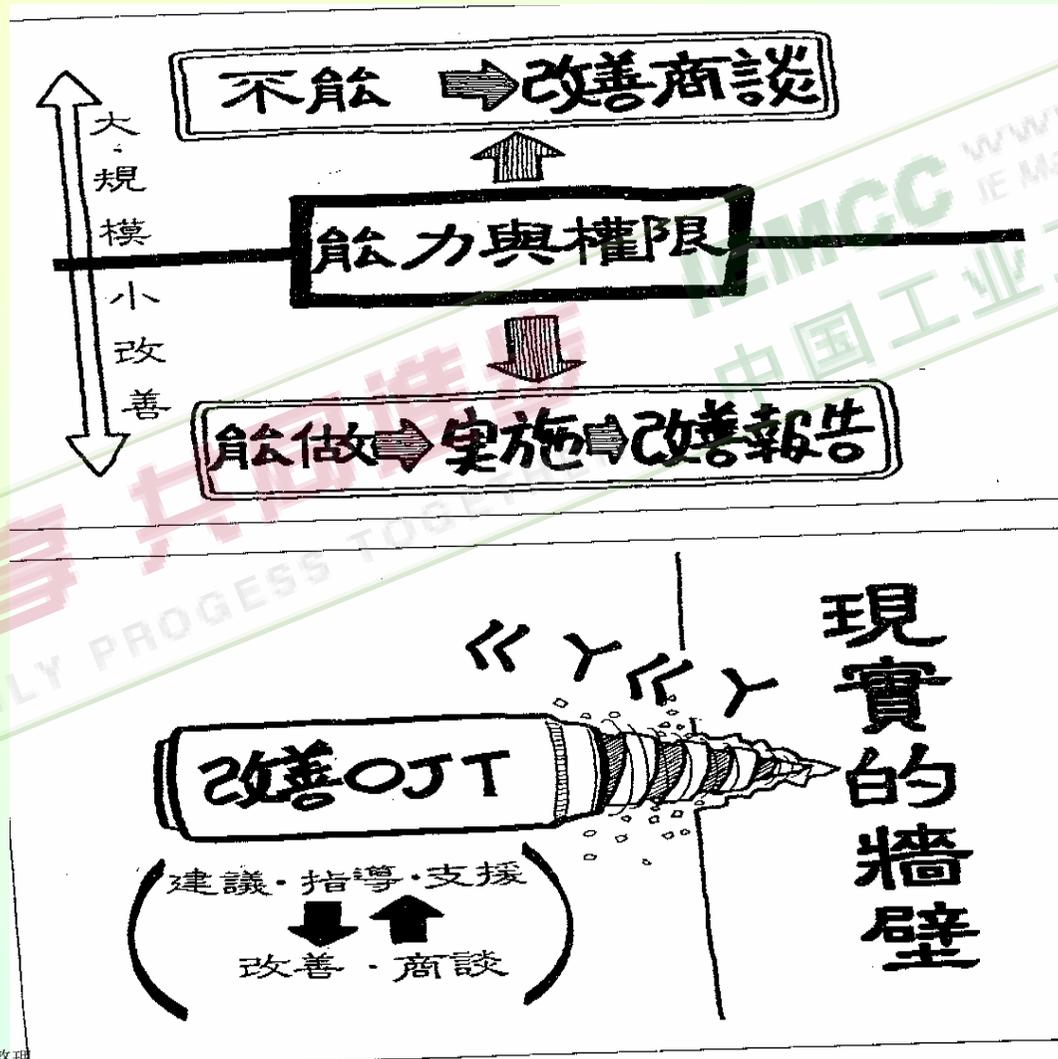
做到能做到的為止



很難實施

2. 改善實施的指導原則：

❖ 改善商談是 OJT 的機會



❖ 只有實施才是改善指導的原則(能加以實施,能實施的方法,能實施的方向)

—改善需以實施為第一

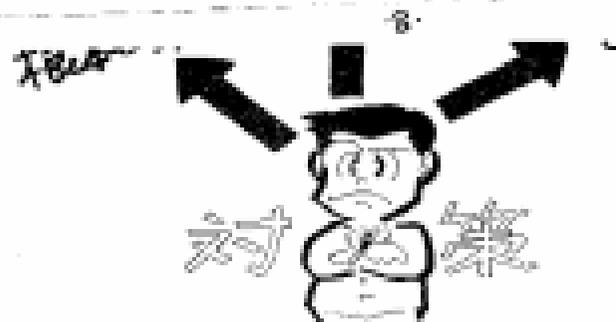
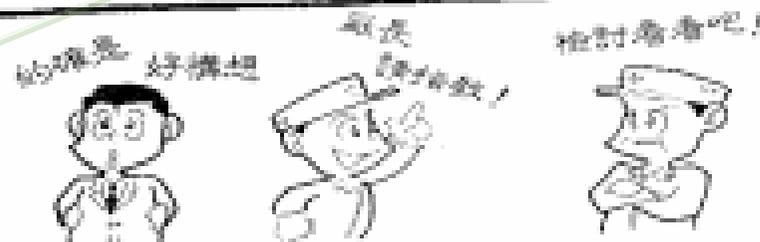
—改善需以手邊迅速為第一

❖改善實施之弱者戰 法（細分化,集中化, 局部化）

- 從能夠實施處著手
- 先從一臺機械開始
- 一點突破的游擊戰

提案書

標題 所有的機械貼上安全貼紙	
<p>問題點</p> <p>運轉中的機械，發生手被捲入的事故。原因大都為不注意及過分自惜的不安全行動。</p>	<p>改善案</p> <p>工廠內所有的機械均貼上如樣本的貼紙</p> 
<p>預想效果</p> <p>並非僅是精神論與教責性而已，具「目視的意識」效果，事故及受傷處可減少。</p>	



❖ 改善的指導法

— 現在馬上實施

- ✓ 多用心後再提出改善構想
- ✓ 不受理不能解決問題
- ✓ 現在馬上朝可實施的方向
- ✓ 大處著眼, 小處著手

什麼，公司什麼
都不准做

請檢討
不受理
駁回



不行、太勉強

有什麼可行的
方法呢？

暫且可行的
方法呢？

實施

總之朝實施
的方向進行

簡便迅速

可行的方法

暫且有何
可行的

—關鍵字爲“總之”

- ✓ 總之一目的爲何
- ✓ 要以目的來對抗手段
- ✓ 目的雖只有一個但手段無數
- ✓ 無其它更好的方法嗎？

提案(改善商談)

標題

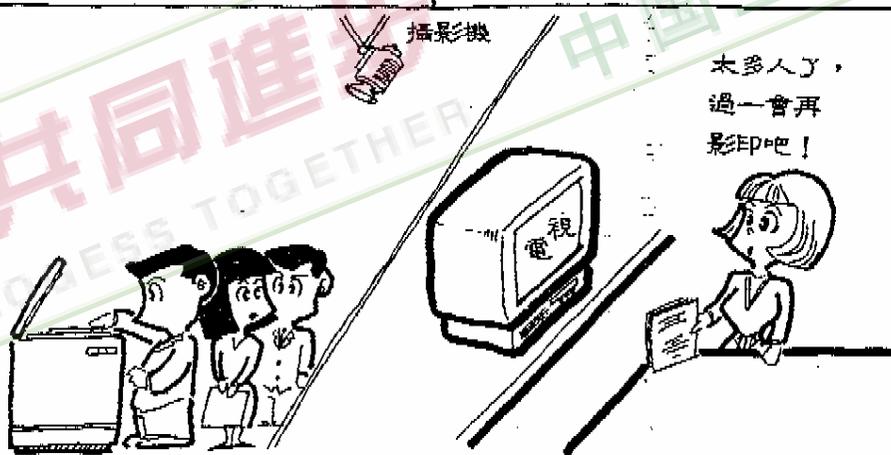
影印機設置攝影機的案件

問題點

在影印機的設置場所裝設攝影機，在座位上即可瞭解擁擠的情形。

改善點

為了影印，需排極長的隊伍，經長時間的等待，損失了寶貴的時間。



效果

不需等待時間，避免時間的浪費。

評價

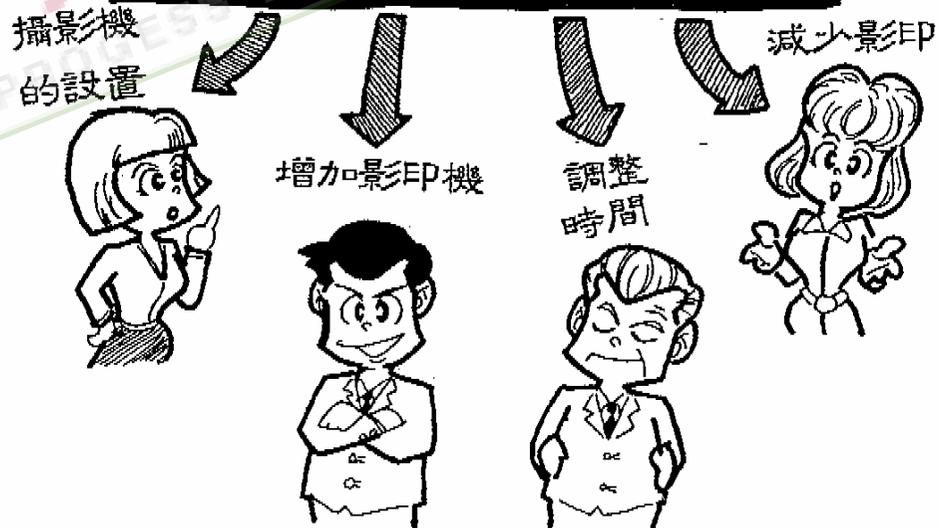
不受理

講再思考更實際的方法

目的



消除等待時間



—應急的改善與根本的對策

- ✓ 原因對策—根本性解決是最好的
- ✓ 過程對策—改善
- ✓ 現象對策—修繕(修理)



KAIZEN 報告書 (已實施) 商談書 (未實施)

標題

油盤的裝置

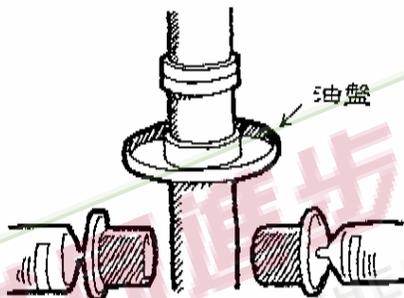
〔問題點〕(改善前)

調整時造成漏油，被火
燒傷，製品沾上油污，
成為不良品
四周油污污染，極危險



〔改善點〕(改善後)

在板牙下裝置油盤

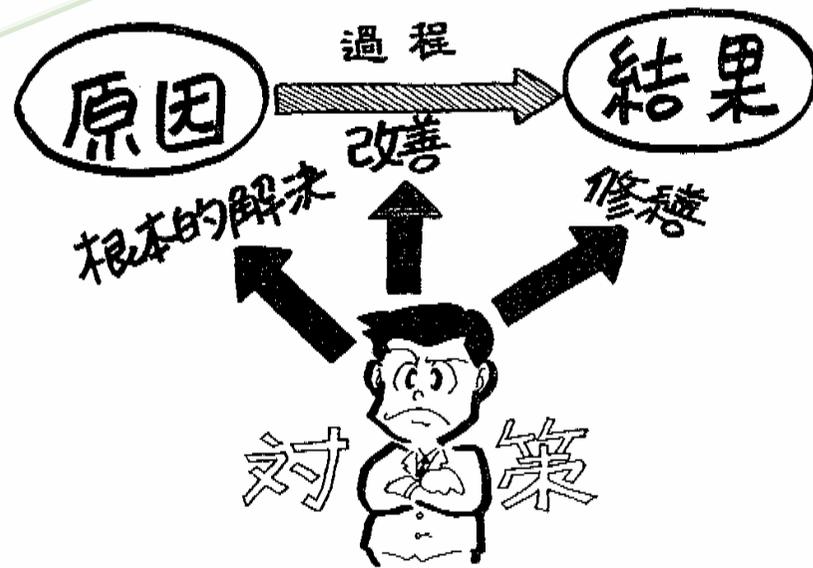
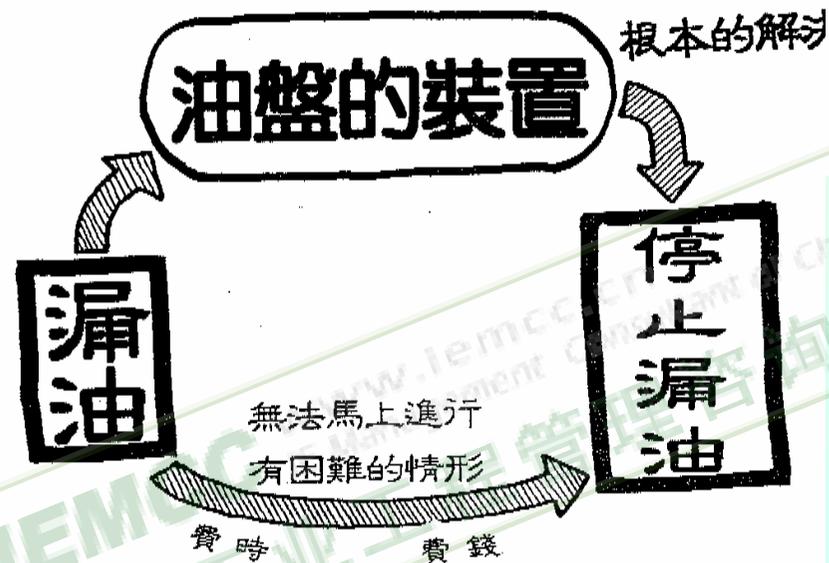


〔效果〕

不再有因火災造成的勞工傷害事故
不再污染製品，提高生產力
四周不再有油污污染，使作業能極安全

〔直屬上司評語〕(一次評價者)

根本上應力求不產生漏油
首先，應防止勞工災害事故發生於未然
從早期就能實施的事情著手，是值得被評價的



3.改善發想的要點

❖無用的事物立即取消

改善的定石法則是：取消、減少、改變

❖無法取消的活將其減少

① 取下封面

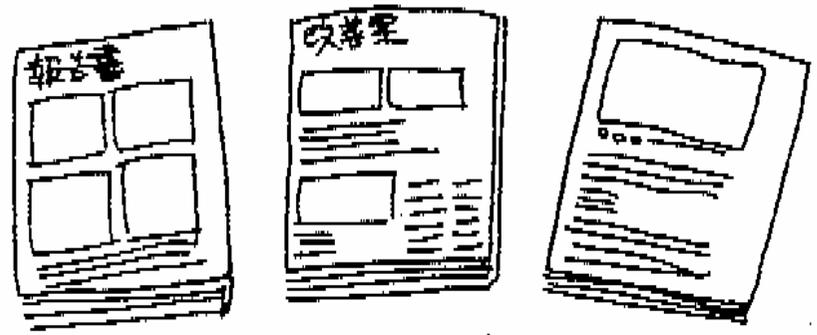
改善前



封面因何目的而存在

除去不需要的東西吧！

改善後



1. 改善前狀況：

1. 改善前，終檢出車時前檔玻璃如貼付檢驗合格証以示別終檢合格。
2. 区分合格車與待交車之別未貼付時代表還須修正一時滯留車。
3. 販賣後貼付前檔，不代表合法合格。

2. 問題點：（著眼・調查）

1. 法規無規定須貼付檢驗出廠合格証之貼紙。
2. 因公司已是代檢驗工廠，出廠證明（合格証貼紙無規定使用）。
3. 顧客購車後，常貼隔熱紙時就把合格貼紙撕掉，所以造成資源之浪費。

3. 改善案：（著想・評估）



* 89年車起開始切替廢止
 (物)
 234N 導入同時切替廢止

4. 效果：（實施・確認）

1. 每年生產台數 076,040 = 78,000 台
 - 一張貼紙成本 = 0.8 元
 $78,000 \text{ 台} \times 0.8 \text{ 元} = 62,400 \text{ 元}$
2. 每年節省 62,400 元 / 公司成本降低 (89年節省)
3. 觀看工廠擴展降低
 作業工時降低效果 $12 \times 78,000 \text{ 台}$
 $= 260 \text{ H/年} = 21.66 \text{ H/月}$
4. 貼紙背面紙屑可作廢棄物。

PHONE NO. :

扶養扣除申請書的填寫範本

改善前

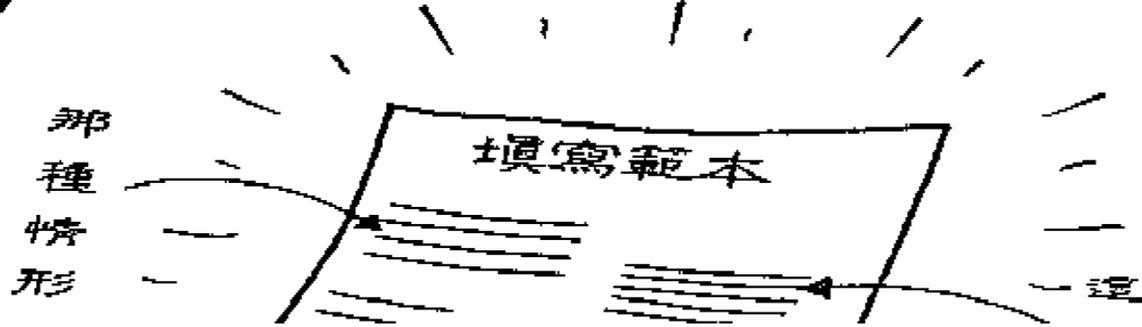
雖然已將扶養扣除申請書的填寫說明書分配給各單位，但是

- ◎詢問有關填寫的方法極多，非得一一加以回答不可
- ◎漏填與錯填的情形極多，花費極多訂正的時間



改善後

將具代表性的詢問事項彙總，將其整理到填寫範本上，並隨說明書，分送各單位



❖ 所謂改善就是改變(順序、程序、位置、材料、尺寸、顏色、形狀、方向、結構、組合.....)

❖ 同樣的機能較省工的就是改善

$$V = F / C$$

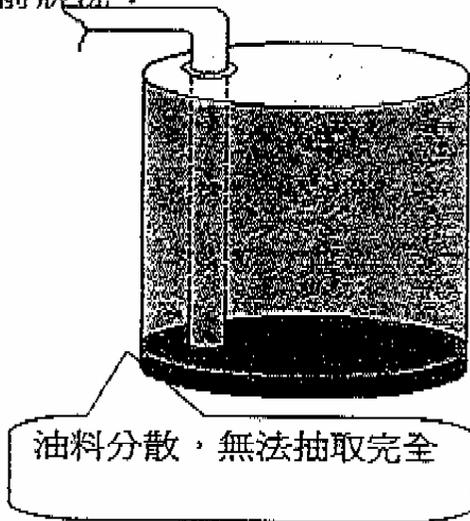
V=VALUE (工作的價值)

F=FUNCTION (機能、作用、效果、服務等)

C=COST (費用、勞力、時間等)

❖ 沒有第三個方法嗎?

1. 改善前狀況：

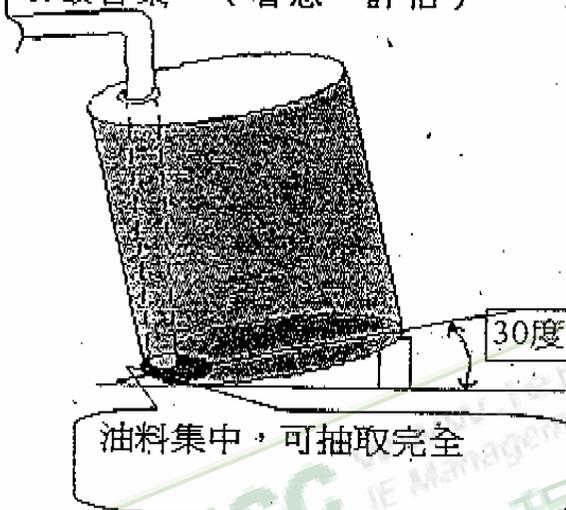


- 裝置桶採平面放置。
- WAX油料黏度高造成底部油料無法抽取完全

2. 問題點：（著眼、調查）

- 底部WAX油料無法使用完全造成殘存8公升。
- 可利用副資材減少，資源浪費。
- 空桶重量增加，廢棄物回收金額增加。

3. 改善案：（著想、評估）



- 裝置桶傾斜放置

4. 效果：（實施、確認）

區分	改善前	改善後	效果
WAX殘量/1桶	8公升	0.5公升	7.5公升 ↓
空桶	20 kg	三興回收	
處理金額	28*4.6=129	0	129元/日 ↓

每年節省129元*257工作天=32153元

(每日生產250台使用量約1桶)

● 原價改善效果

區分	改善前	改善後	效果
WAX殘量/1桶	8公升	0.5公升	7.5公升 ▲
金額	8*44=396	0.5*44=22	374元/日 ▲

每年節省374元*257工作天=96118元

總合本次改善成果可節省128271元/年

標題 冷卻器 排水水管的延長

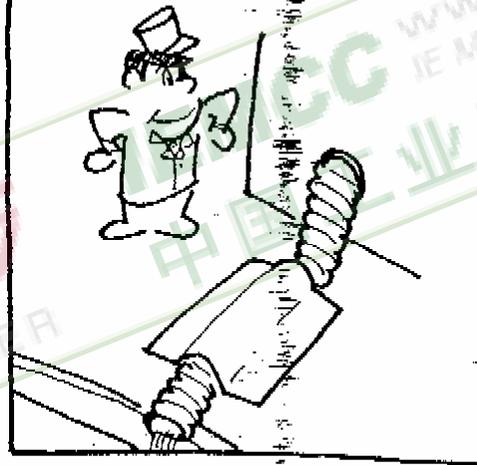
改善前

因排水水管較短，
地板容易濕滑，
很危險。
地板泥濘很不舒服



改善後

水管延長對
排水溝處



效果 地板不再濕滑很安全 (防止摔倒、事故)
地板乾爽舒適

上司評語

雖過去也注意到，但一直未採取對策。
雖是簡單的改善，卻是很好的改善實施。
亦因而使職場能更加美化與安全。

- ❖改善從肯定現狀開始（革新—從否定現狀開始）
- ❖將直立的改爲橫式(直立 \rightleftharpoons 橫式)
- ❖斜眼看世界
- ❖歪頭歪腦的扭轉發想
- ❖訂購點管理的工夫
- ❖不行的話再改善
- ❖是否有資格嘲笑鄉下的老婆婆？

1 捲門的注意線

改善前

倉庫的捲門，在中途非得按下開關，否則不會停止在捲門的下方，如有因不留神而放置的物品時，就有造成破損之虞

趕快關掉捲門！
會壓壞！



改善後

在捲門放下的地板上，畫上黃線提醒不要擺置物品

捲門會
放下來
此處請勿
置物！

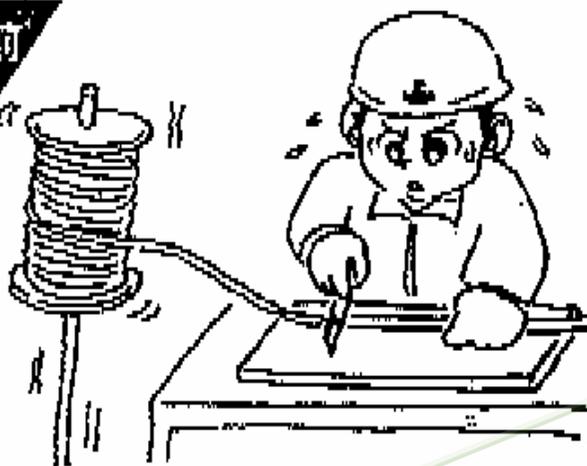


效果

- ◎不再有因不注意而把物品置於捲門下的情形，使關捲門的工作更為輕鬆
- ◎線可作為基準，使周邊的整理更為徹底

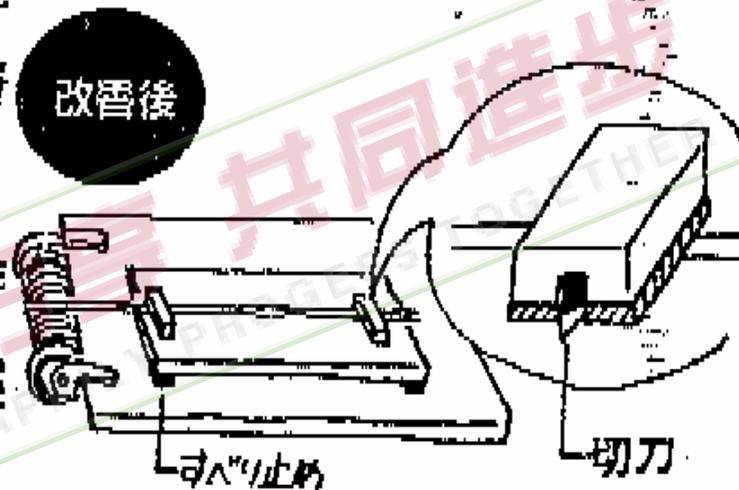
② 抽樣切刀的改善

改善前



- ◎因線軸不安定，常會傾倒或發生線互相纏繞的情形
- ◎樣本以手壓住，再以切刀來切斷，有切到手的危險
- ◎因切刀台會動，作業時操作不易

改善後



- ◎將線軸固定在作業台旁
- ◎鑲上切刀刀刃，只用按的方式即可切斷
- ◎切刀台貼上紙滑墊

效果

- ◎不需擔心線軸壓倒，使作業更為順利
- ◎手不需握著切刀，非常安全
- ◎切刀台極安定，可正確切斷

③ 鉚釘盤的改善

改善前

托盤中的鉚釘，有○圈著的部份，很快就用完了，必須一再的將鉚釘從左邊往右邊挪動



改善後

挪動鉚釘托盤的螺絲的孔位，使形成角度



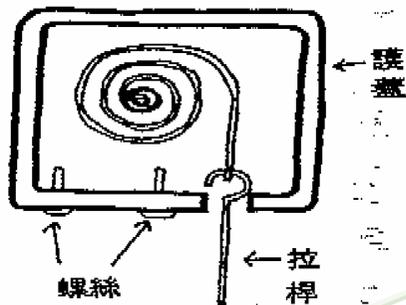
效果

- ◎鉚釘可源源不絕挪到容易取到的位置
- ◎作業的速度化

② 捲門拉桿的改善

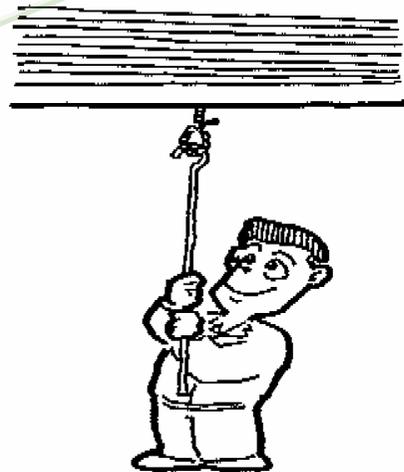
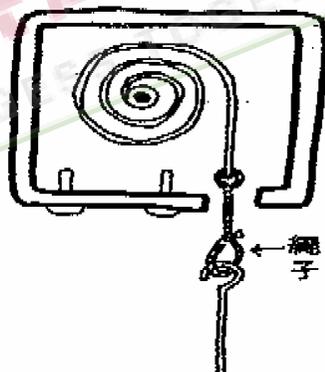
改善前

在開捲門時，通常都是將拉桿插入後，即順勢向下拉，而拉桿稍微扭了一下，撞到了捲門的護蓋也不知道，仍繼續往下拉，使護蓋的螺絲鬆動，進而使護蓋被損壞，雖很注意但仍無法改正。



改善後

如圖所示在捲門上的拉桿插入用的洞中，綁上繩子，並打個圈圈。



效果

◎拉桿不需伸入護蓋的內部，不會產生螺絲鬆脫與護蓋破損的情形

◎因繩子上的圈圈，較原來捲門上的洞，大得多，可更順利的拉下捲門

廁所的垃圾桶的改善

向題點 (改善前)

改善點 (改善後)

廁所的擦手紙，
很快塞滿垃圾桶，
每天都得倒
很多次。

蓋上挖有小孔的
蓋子。



效果

因為要揉成小圓球狀才可丟棄，不會再滿出來，一日只要倒一次即可。
增加美觀，且節省時間。

上司評語

比較要請注意的是不如想出不注意也可做好的「改變作法」的極佳的改善例子。

問題點

因為垃圾桶的放置
位置未訂，
零散於各處



改善

將垃圾桶的
放置位置在
地板上做記號



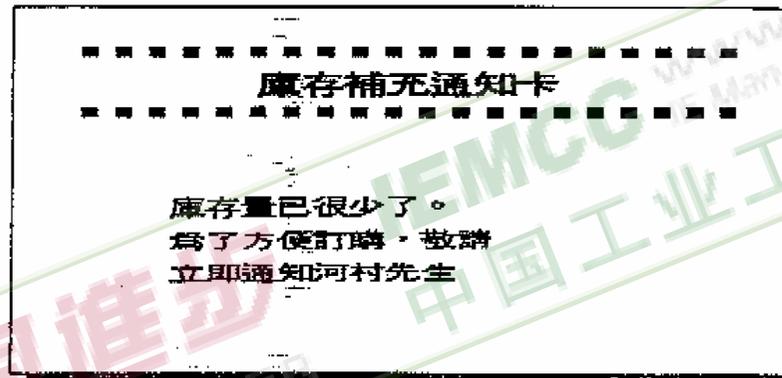
① 藉庫存補充通知卡來改善

改善前

公司內所使用的表單，常因用完缺貨而感到困擾，亦造成大家的麻煩

改善後

使在庫存量少時就能即刻補充的「庫存補充通知卡」，插在殘餘量只剩10張處



效果

可得到適當訂購時點的連絡，不再擔心缺貨或庫存過剩的情形

② 會議資料的事前分發 (改變順序)

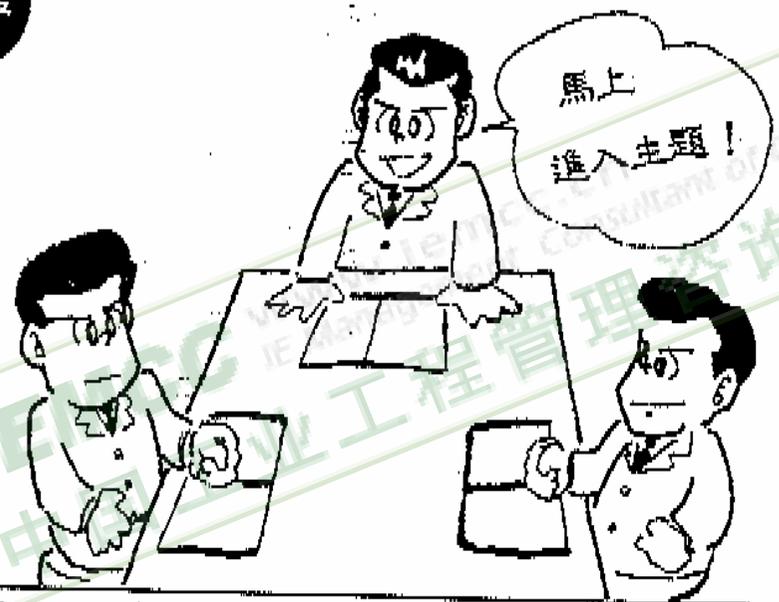
改善前

在會議桌上分發資料，因需加以說明，浪費甚多時間



改善後

事先分發，在已經看過的前提下開始進行會議



效果

- ◎消除浪費時間，可縮短會議時間
- ◎可事先彙整各自的意見，再出席會議



1 輸出用紙箱 捆包帶的廢止

改善前

輸出用紙箱均有捆上捆包帶

- ◎使用溶接機的作業，屬於重勞動
- ◎溶接時隨著臭氣，會產生瓦斯

真討厭的作業

這也是作業之一，沒有辦法

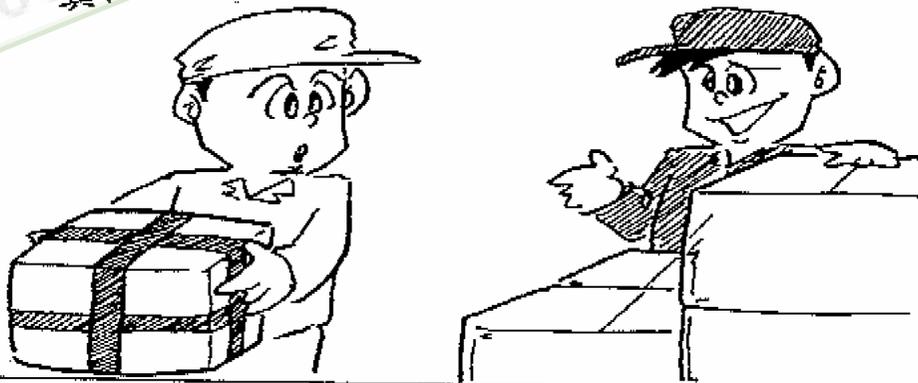


改善後

調查其他公司的輸出紙箱的結果，因現在已有貨櫃運輸，已不需捆包帶了。
將調查結果連絡有關部門，決議廢止

什麼其他公司都不用啊！

已經不需要了



效果

- ◎消除加上捆包帶的工程
- ◎解除臭氣瓦斯問題

四、改善實戰技巧

❖ 改善要連打,連續攻擊

① 段差之消除

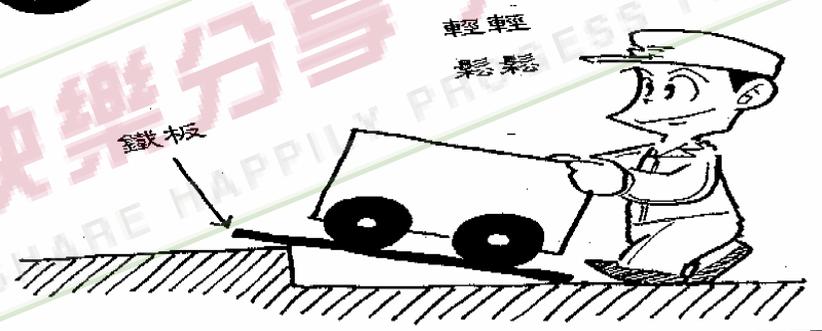
改善前

地板有段差台車會卡住、會倒下去，非抬起來不可。



改善後

在段差的部份鋪上鐵板。



效果

台車能夠順利通過了。

評語 (直屬上司)

以往連這種事也擱置著，這樣改善得很好。

① 鐵板的止滑

改善前

消除段差的鐵板會滑，很危險。(尤其是在潑上水時)

的。不改善才

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

的

合來一

，占

會

同

同

言，在

卻一直的滑的會很外，

弱的了。

「

改善

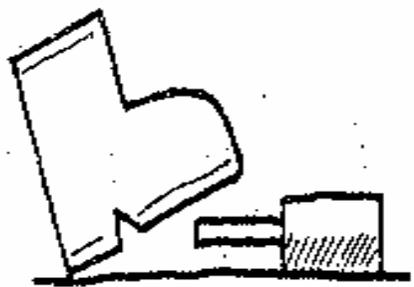
的

合來一

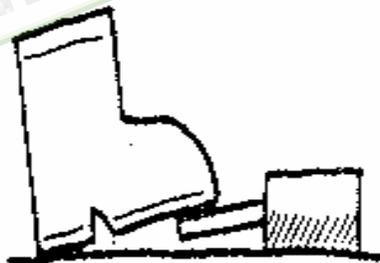
❖例外的要例外管理

改善前

把腳踏開關，繼續抬著腳尖待機，故易疲勞。



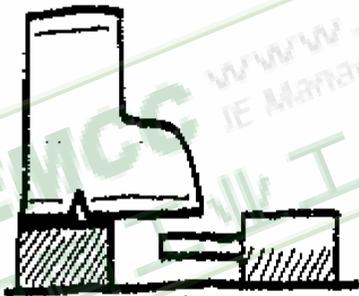
一直到製程終了
為止要提高著
腳尖等著



(開關ON)

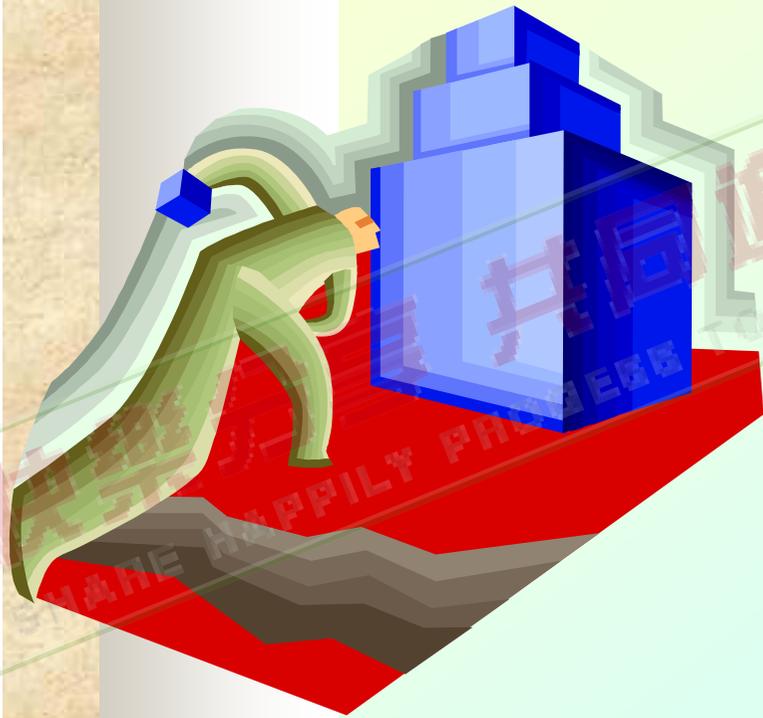
改善後

放置放腳的台。



(開關ON)

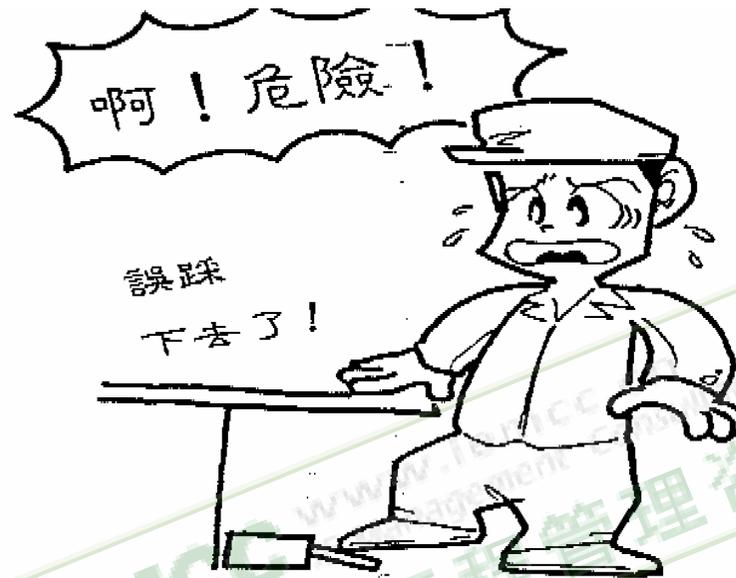
❖ 「要小心！」
不如「不用小心也可以！」



半木

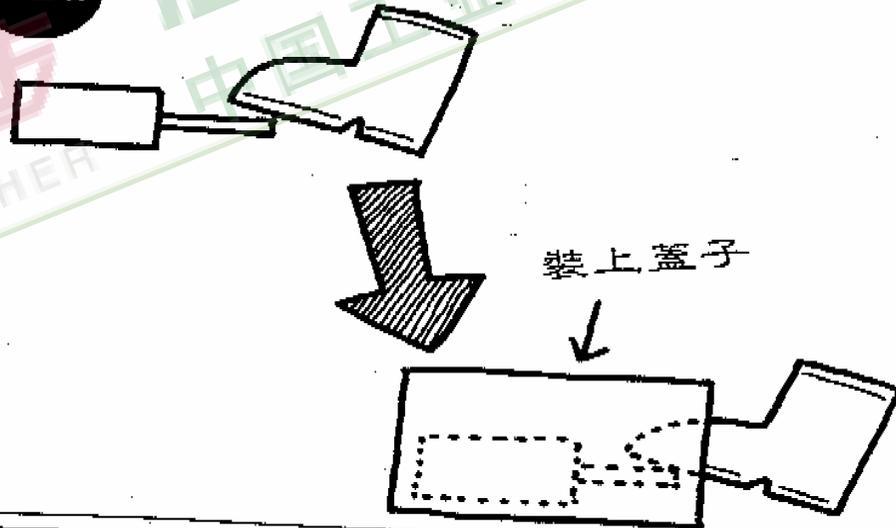
，
開
這
掉
之
但
經
東

付
到
兵



改善後

在腳踏開關裝上蓋子。



效果

不再發生錯誤，動作變安全了。

▼ 評語（直屬上司）

使變成不用小心，也可以的，這就是改善。

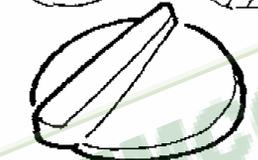
❖ 「來徹底吧！」是無法徹底的

不小心誤觸了開關



要徹底的話，
就要使不用小心也可以
不用注意也可以的

開 關



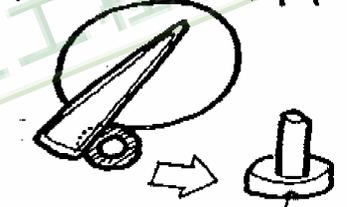
①入與切的表示要大
又以顏色易以識別



一步小心碰觸
到也沒關係

③蓋上以PVC切成的
環狀短管

ON OFF



②在開關裝上電磁式
的制止器

不同時按下
就不會動作



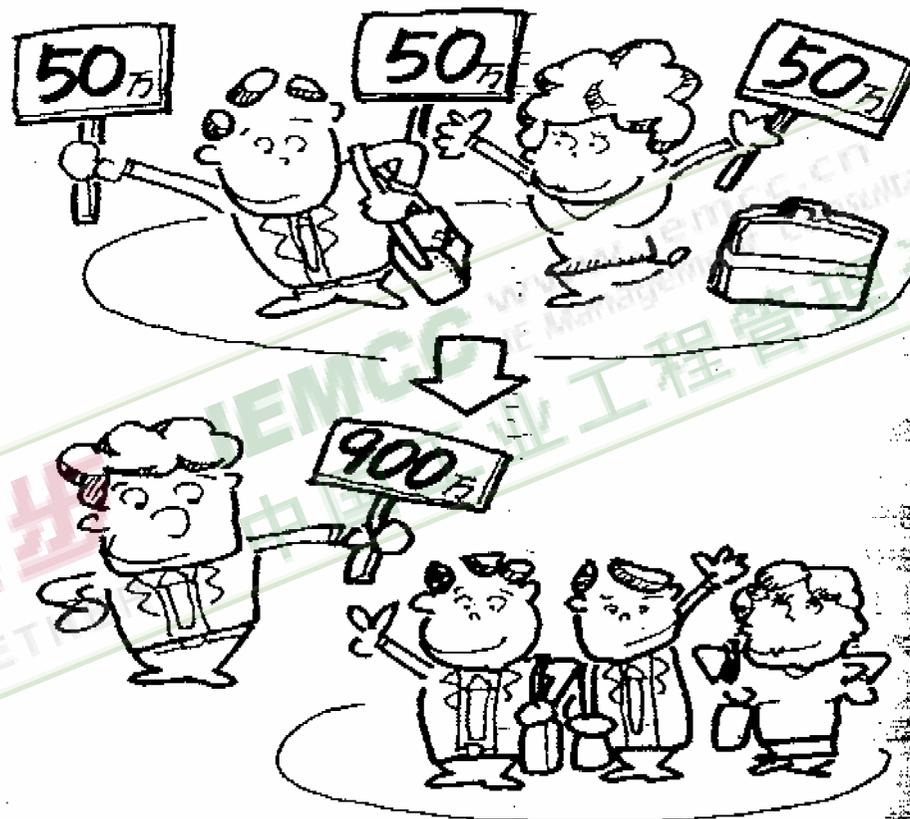
④改為雙重開關

❖將「理所當然」加以評價，成爲有意識的改善

1 外語研修費的降低成本

改善前

隨著海外要員的增加
語研修費也增加



改善後

將研修機關與法人契約連結，降低研修費

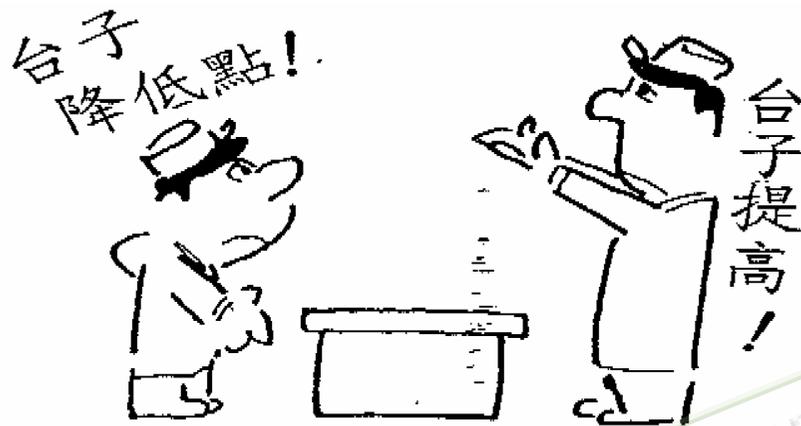
效果

應爲1人50萬日元×20人=1000萬日元
但30人一起則契約才900萬日元
(一人爲30萬日元)

▼ 評語 (直屬上司)

研修對象慢慢增加，不知不覺已到30人，
的確是掌握現狀況變化的改善。

❖ 找出可改變的部份



因雙方利害關係之對立
無法改變作業台的高度

那麼，有什麼可以改變的？

改變
地板的高度

無法改變全部的高度那麼
就只改變一部份的高度



五、研討交流



快樂分享
SHARE HAPPILY

www.iemcc.cn
IE Management Consultant of China
中国工业工程管理咨询网

改善報告書

提案編號: _____

收件日期: _____

產品事業處: _____

提案人姓名	_____	工號	_____	資位	_____	所屬部門	_____	廠(部)	_____	課	_____				
提案名稱:	_____					完成日期	_____	提案日期	_____						
提案類別:	! 1.工管		! 2.品管		! 3.生管		! 4.經管		! 5.其它						
(一)改善前狀況(問題點)						(三)改善后狀況(實施)									
(二)改善對策(構想)						(四)效果/效益(評價)									
項 目 評 分	效果A(經濟的)		效果 B(無形的)				獨創性		著 想 性 (5%)	努 力 度 (5%)	總分	評分	等級	金額	簽 章
	節省 金額 (25%)	節省 空間 (15%)	品質 (10%)	作業 條件 (5%)	推廣度 (5%)	安全性 (10%)	思考性 (10%)	創意性 (10%)							
課(副)長															
部級主管															
推動 委員會															
處級主管 簽準															
作業流程:線、組長→課(副)長→部級主管→推動委員會 →處級主管→提案事務局→提案委員會 (權限): (初評) (10 級) (9-8 級) (7-6 級) (簽準) (匯整呈送) (5 級以上)															

註:「填報注意事項」請見反面