

超爽der，最i在校內騎機車惹~

阿不就好棒棒?!

## TEAM 16

101034060 賴怡呈

101034025 圍翊彰

9934073 蔡明貞

101034081 李志超

## INSTRUCTOR

邱銘傳 老師

# Outline

- 研究背景
- 研究問題
- 研究方法
- 問卷調查分析
  - ◆ 魚骨圖
  - ◆ 關聯圖
  - ◆ 柏拉圖
- Result
- 改善原因
  - ◆ 系統圖
- Conclusion
- Comment

# 研究背景

We recently seen many motorcycles traveling within the college campus know for transition is obligatory carry special health permission justifying suffering injury, illness.

That's why we decided make this experiment to discover the principles reason of this event.

# 研究背景

根據國立清華大學校園車輛管理辦法，所有機車（含電動機車）不得駛入校區，除非因臨時有特殊需求，得向校方申請臨時機車通行證才可騎機車入校。但近日走在校園內到處可見越來越多的學生騎機車的現象，因此掀起了是否開放校園內騎機車的爭論，對於這個現象，我們想探討究竟是什麼原因導致校內機車數量增加的趨勢。

靠北清大  
9月19日 · 9

#3722

幹 要在學校騎機車的是怎樣  
要吸排氣孔廢氣你自己去機車塔慢慢吸  
幹 走路/搭公車/騎腳踏車不會嗎？  
就在學校而已 又不是要去大潤發/愛買買東西？  
幹 愛地球會死ㄟ  
說到機車 台灣人真的很有病  
機車密度世界第一  
每個人好像20歲左右就要有台機車  
沒機車像沒雞雞一樣會死  
說大眾運輸不足 所以要台機車的都是放屁  
自己去比 台灣大眾運輸算還可以  
說要載女朋友的也是放屁 ㄟ 哪有女朋友  
還有台灣女人也很公主病 好像男朋友有機車是理所當然  
然後清大是一大群  
死ㄟ 走不動路

靠北清大  
9月30日 · 6

#4074

給今天下午三點半下午  
騎紫色摩托車  
穿白色衣服  
背一個東口袋的機車騎士

我不管你有沒有正當理由騎機車入校  
但是你在學校騎那麼快  
是在趕什麼？投胎？  
白天有那麼多人在路上走路  
路上行人稍微一個不小心  
可能就被你撞過去了

下次我他媽你最好給我騎慢一點  
騎快車沒有比較帥  
真正帥的是穩穩地騎 並且顧慮別人的安全

以上

# 研究問題

為什麼越來越多人在校園  
內騎機車？

有那麼多人受傷嗎？

# 研究方法

## 問卷調查

樣本數:154份

樣本族群:清華學生

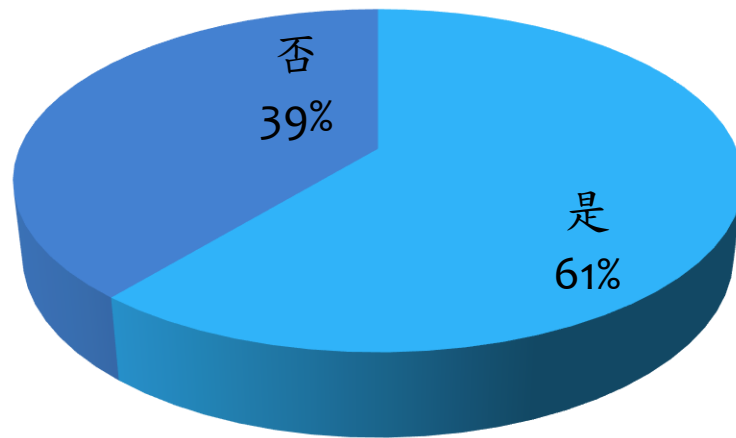
樣本簡述:

◆ 是否有在學校騎過車

是:61%

否:39%

是否有在校園騎車

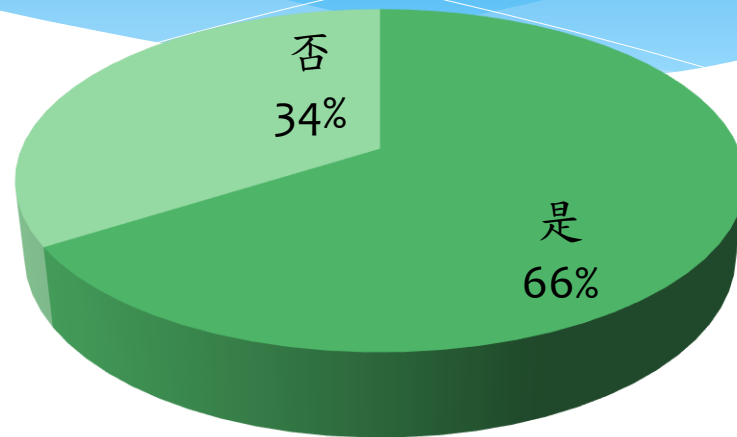


◆ 有沒有申請臨時通行證

是:66%

否:34%

有沒有申請臨時通行證

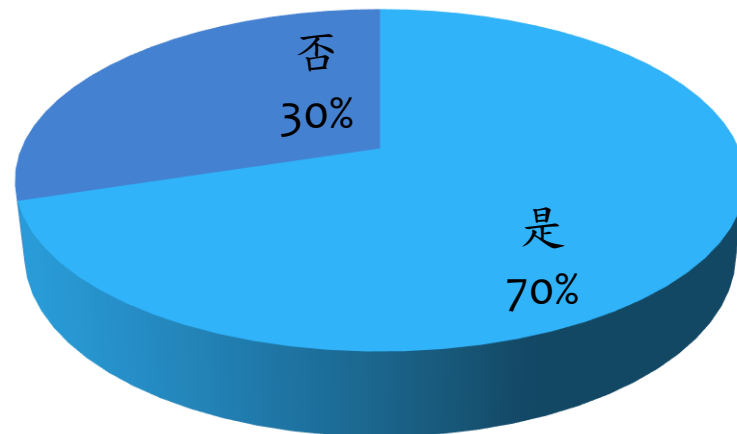


◆ 申請後是否有按照學校規定使用?

是：70%

否：30%

是否有按照學校規定使用



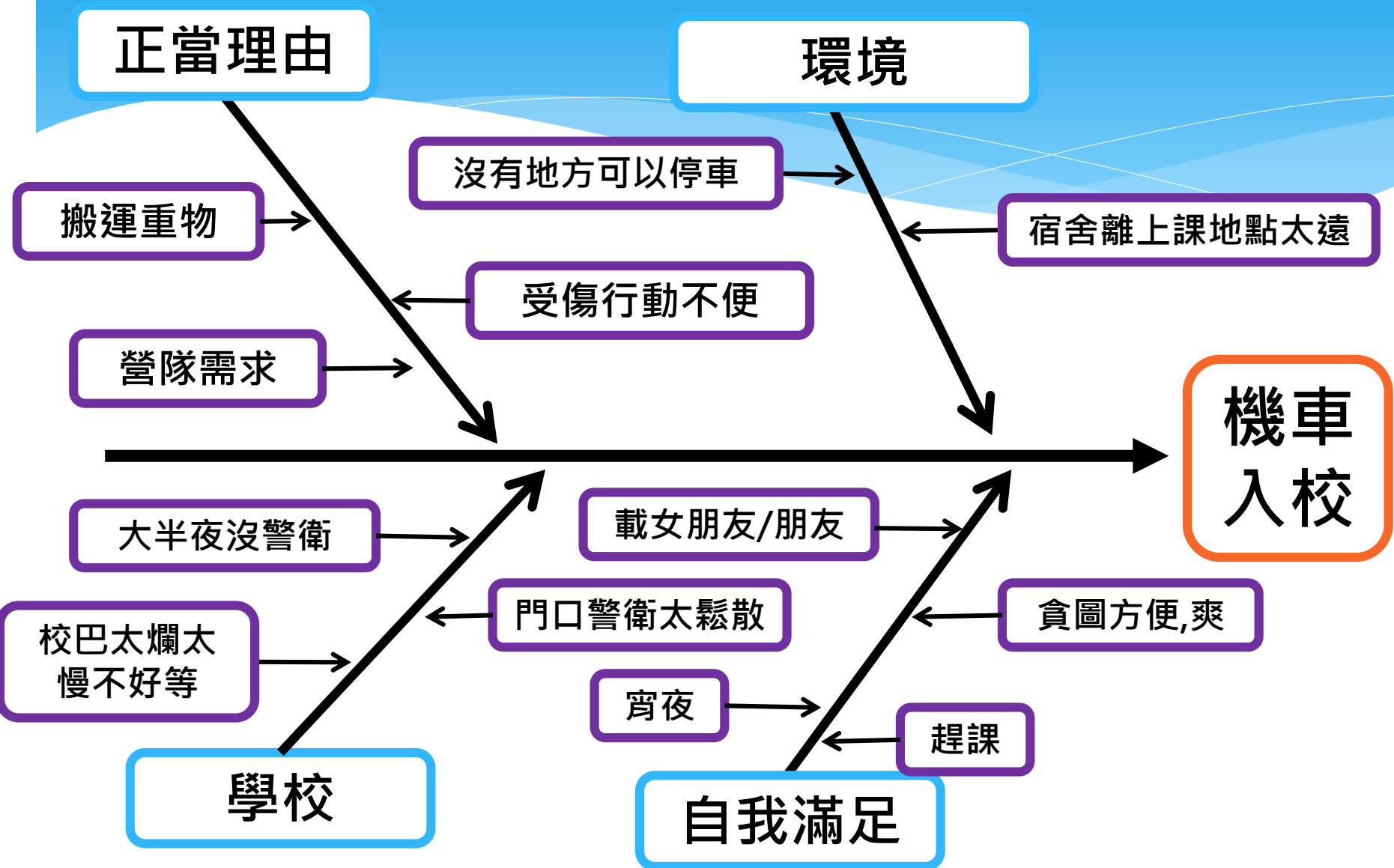
# 機車入校風氣盛行的原因

針對此現象的原因，我們從QC七大手法及新QC七大手法中選擇幾種方法來評估，分別是：

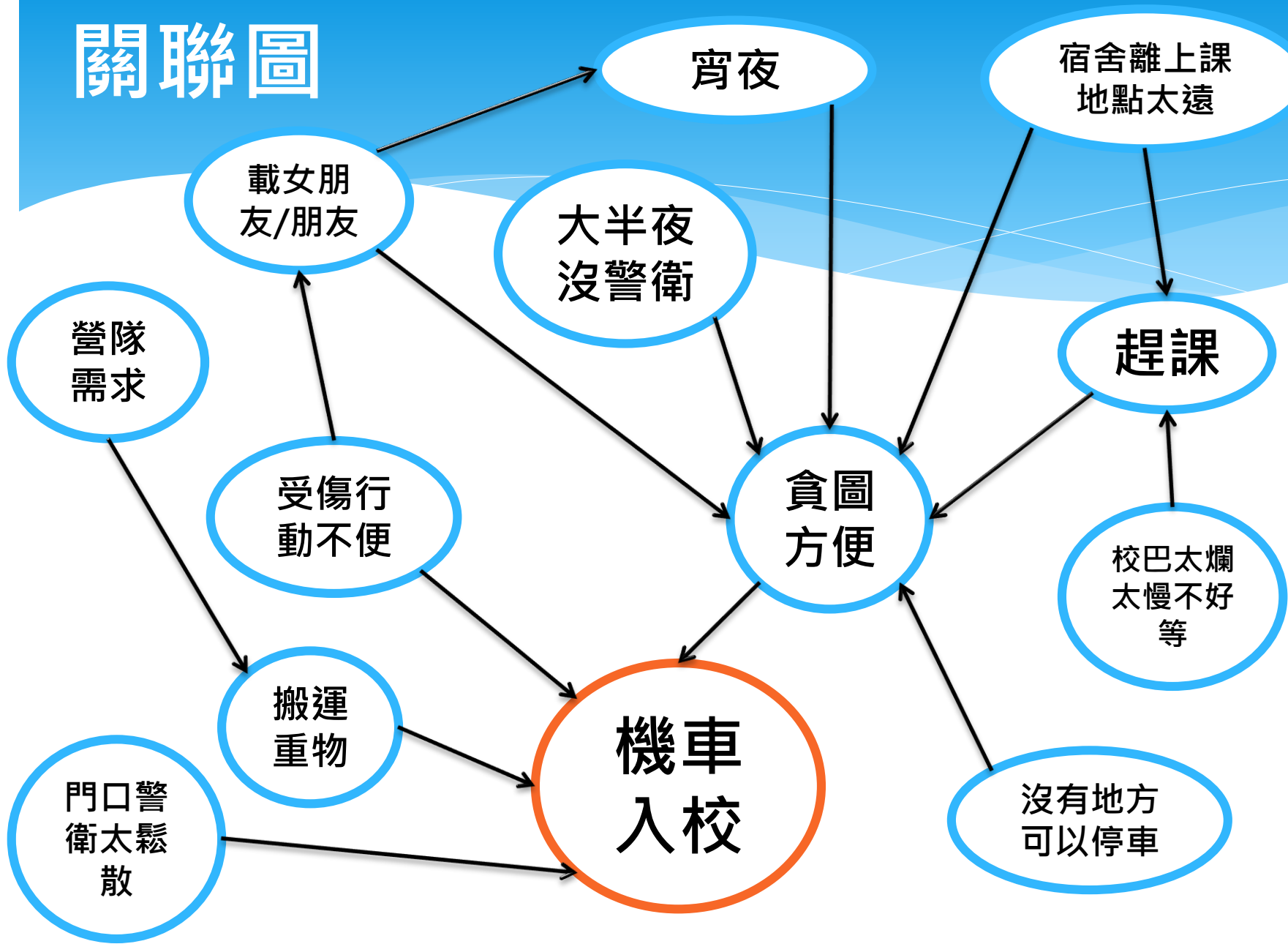
- ✓ 魚骨圖(Fishbone Diagram)
- ✓ 關聯圖(Inter-relationship Diagram)
- ✓ 柏拉圖(Pareto Diagram)



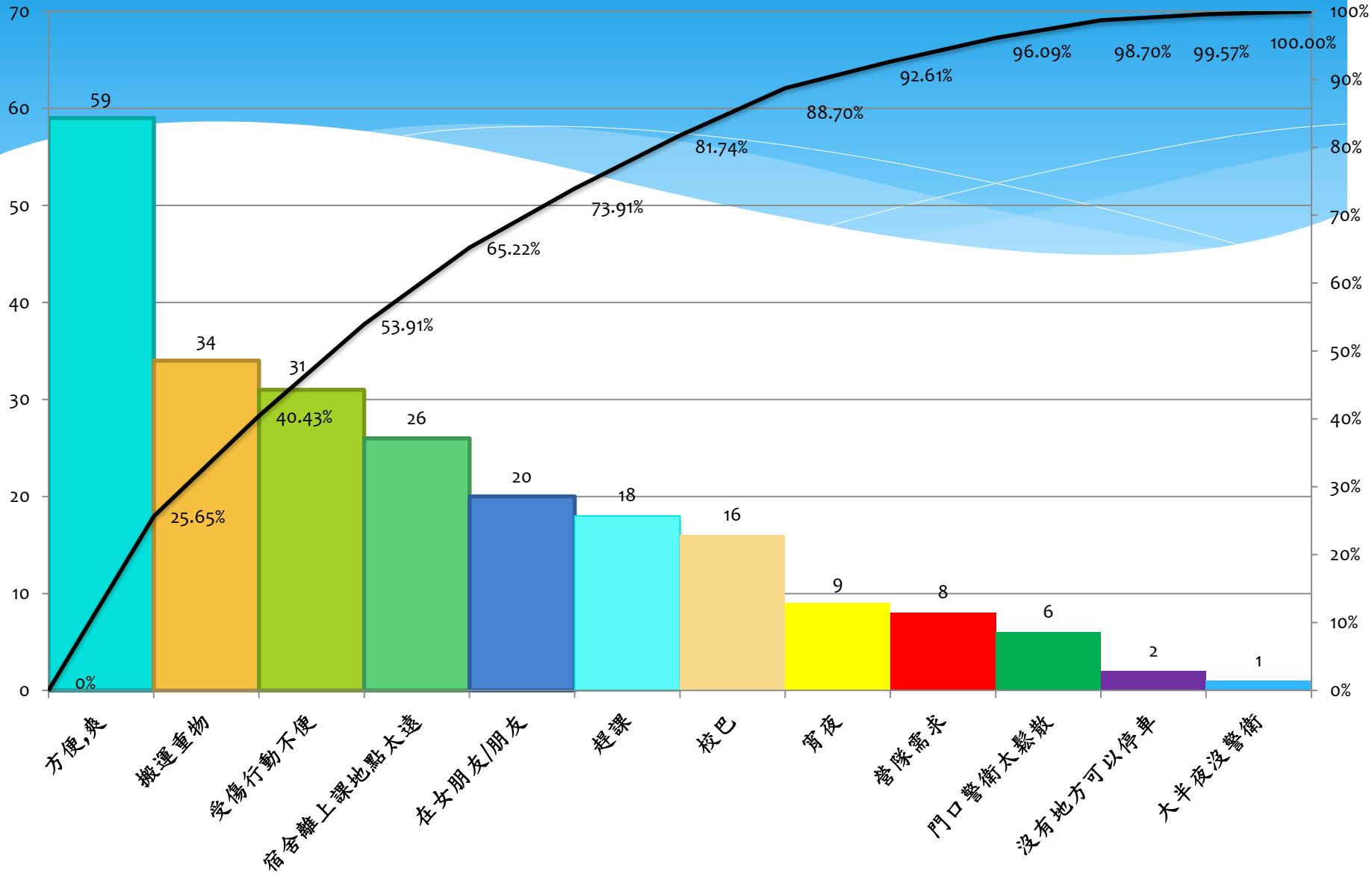
# 魚骨圖(特性要因圖)



# 關聯圖



# 柏拉圖



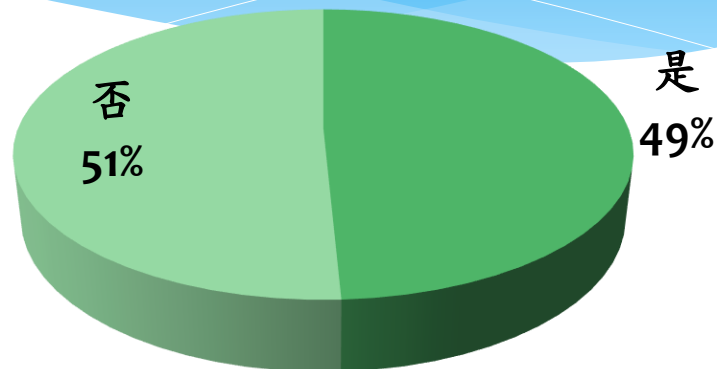
# Result

- \* 從QC七大手法及新QC七大手法中選擇幾種方法來評估後，由原因“**貪圖方便,爽**”的比率最突出。而第2,3名為“**搬運重物**”和“**受傷行動不便**”。
- \* 原因“**貪圖方便,爽**”為第一名且占了25.65% 將近1/4的比率。因為是違規入校且毫無理由，有大部分學生的道德規範完全不夠。
- \* 而2.3名的“**搬運重物**”和“**受傷行動不便**”皆為正當申請使用，在機車入校的行為中還是以有申請並正當使用最為頻繁，所以機車入校的情形還是有乖乖遵守校規。
- \* 而“**警衛鬆散**”和“**無警衛看守**”我們做問卷前認為是大部分的理由，結果卻為極少部分原因，於是我們推論學生們只要想貪圖方便或是爽就連有沒有警衛也沒影響。

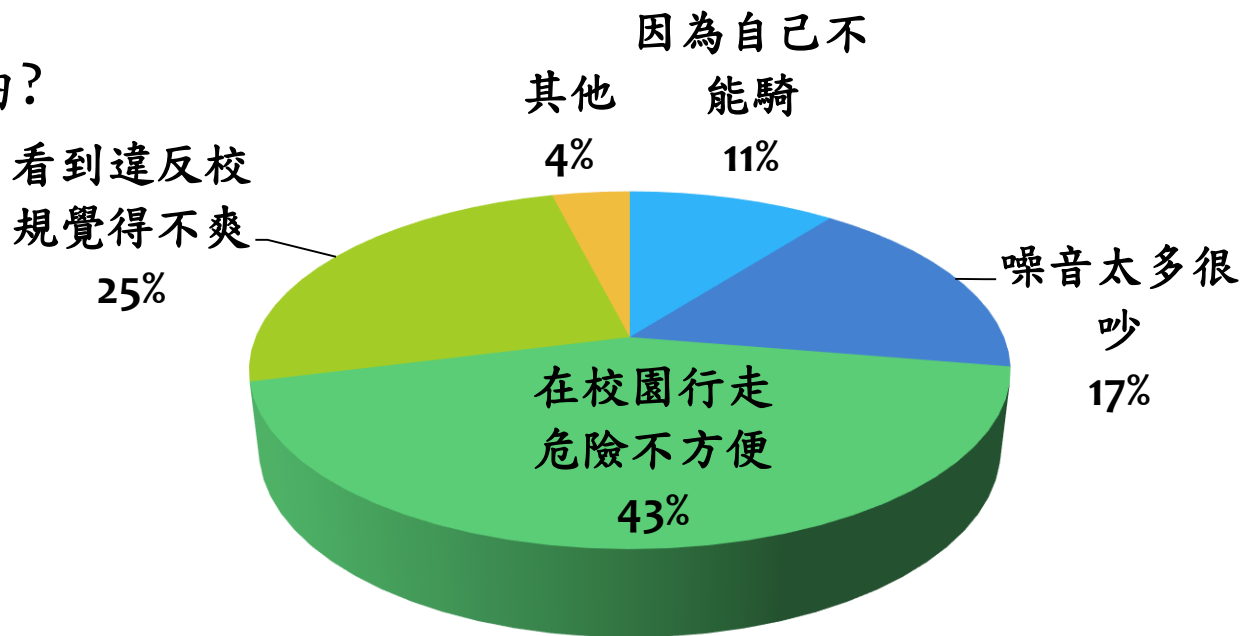
◆對於學生在校園裡騎機車是否感到反感?

是:49%  
否:51%

對於學生在校園裡騎機車是否感到反感



◆反感的理由?



# 如何改善機車入校的問題

●以系統圖(Tree Diagram)方式呈現

是否可執行？



# Conclusion

- \* 知識水準高，不代表道德水準也高高
- \* 遵守校規，勿因一時貪圖方便，影響他人權益
- \* 以走路or卡打車代替機車，節能減碳愛護地球，在你我心中，種下一棵希望的種子

# Comment

- \* 經過這次的project，讓我們學到如何去分析問題，並且有效的將統計數據整理後的結果**利用QC七大手法清楚地呈現出來**。另外由於這是由採取周遭案例，能深入了解到實際的狀況，使得我們更容易找出問題的癥結點所在，最後擬定改善的步驟與方法。



# Reference

- \* 《Statistical Quality Control - A Modern Introduction》 – Douglas C. Montgomery
- \* <http://wiki.mbalib.com/zh-tw/Category:品管七大手法>
- \* <http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%93%81%E7%AE%A1%E4%B8%83%E5%A4%A7%E6%89%8B%E6%B3%95>
- \* [http://eshare.stust.edu.tw/EshareFile/2010\\_12/2010\\_12\\_c85b8a1c.pdf](http://eshare.stust.edu.tw/EshareFile/2010_12/2010_12_c85b8a1c.pdf)
- \* <http://www.researchmfg.com/2012/02/excel-pareto/>

