張號 DRAWING NO.	圖序 DRAWING ORDER
05/70	5/A1

圖名 DRAWING NAME	工程名稱 ENGINERRING NAME
基地綠化檢討及保水檢討	參聯國際股份有限公司神岡廠廠房及辦公室增建工程

戴台津
建築師事務所
台中市北區陝西路108號3樓之1
(04)2231-5493
(04)2231-3915
FAX 2231-3913

單位 UNIT

公分

比例 SCALE: 1/200

日期 DATE

繪圖 DRAWN BY

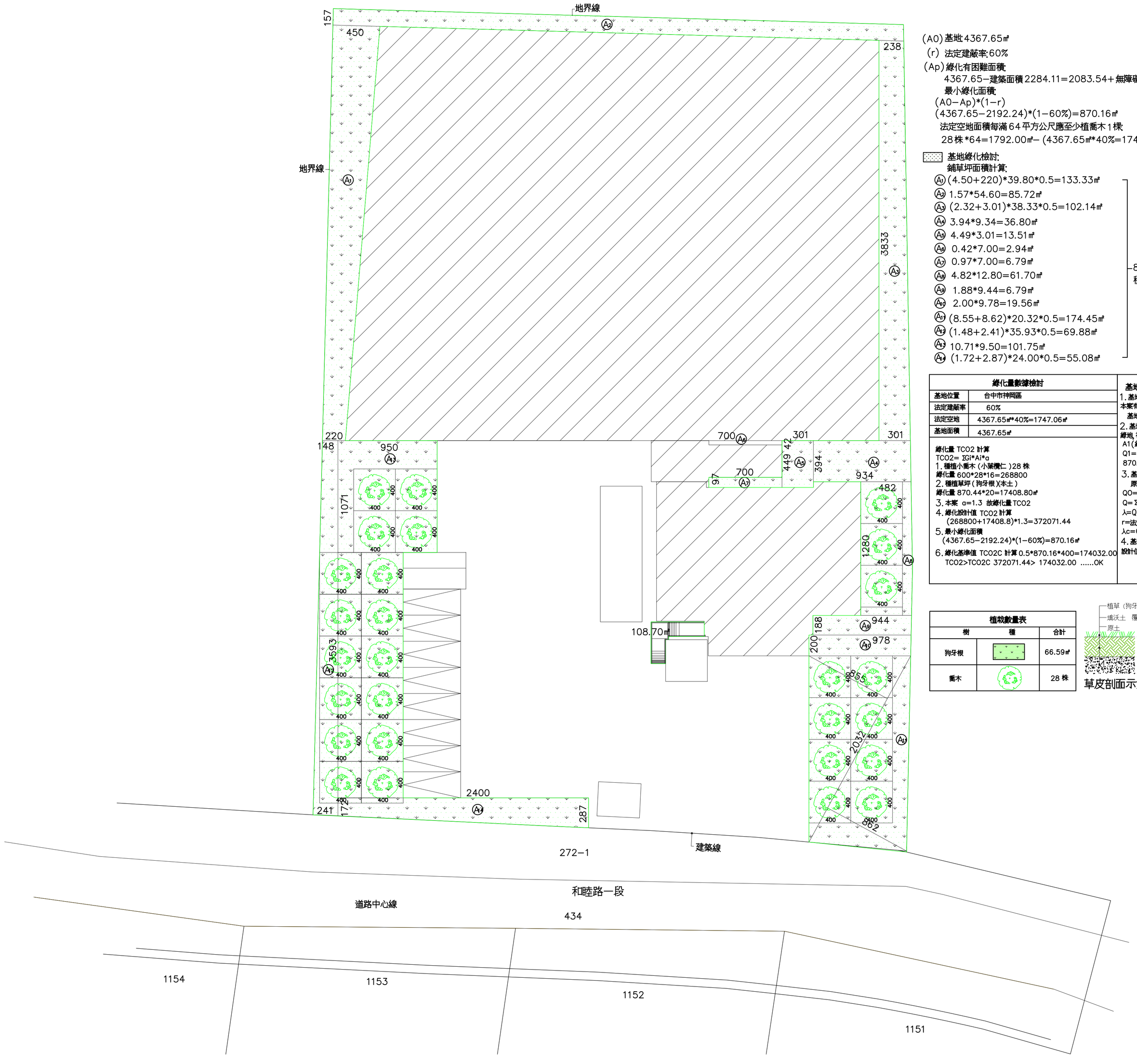
設計 DESIGNED BY

印鑑 SEAL

起造人
承造人

注意事項

1. 本圖經政府核准有案, 起造人、承造人必須按圖施工, 並提請查驗否則其後果由起造人、承造人負全責.
2. 建物興建前, 起造人應請地政單位指示界址, 依照實際基地範圍內建築, 不得超界侵佔鄰地, 否則如有糾紛, 由起人自行負責.
3. 建造房屋必須委請合法且無欠稅之營造廠商承建.
4. 必須切實按照核定圖樣施工, 如原計劃有未盡理想之處, 予變更原設計時, 務須事先辦理變更手續, 經核准後再行施工, 以符法令切勿擅自更改.
5. 必須注意鄰居房屋之安全, 及行人之安全, 並不可將建築材料堆置於道路上妨害交通.
6. 施工中主要結構部份, 應按照規定逐步由承造廠商提出部份查驗及開工報告, 展期等手續, 以備竣工時申領使用執照.



(A0)基地4367.65㎡
(r) 法定建蔽率:60%
(Ap)綠化有困難面積:
4367.65−建築面積2284.11=2083.54+無障礙坡道108.70=2192.24㎡
最小綠化面積:
(A0−Ap)*(1−r)
(4367.65−2192.24)*(1−60%)=870.16㎡
法定空地面積每滿64平方公尺應至少植喬木1棵
28株*64=1792.00㎡−(4367.65㎡*40%=1747.06㎡)=44.94㎡< 64.00㎡

基地綠化檢討:
鋪草坪面積計算:

- A1 (4.50+220)*39.80*0.5=133.33㎡
- A2 1.57*54.60=85.72㎡
- A3 (2.32+3.01)*38.33*0.5=102.14㎡
- A4 3.94*9.34=36.80㎡
- A5 4.49*3.01=13.51㎡
- A6 0.42*7.00=2.94㎡
- A7 0.97*7.00=6.79㎡
- A8 4.82*12.80=61.70㎡
- A9 1.88*9.44=6.79㎡
- A10 2.00*9.78=19.56㎡
- A11 (8.55+8.62)*20.32*0.5=174.45㎡
- A12 (1.48+2.41)*35.93*0.5=69.88㎡
- A13 10.71*9.50=101.75㎡
- A14 (1.72+2.87)*24.00*0.5=55.08㎡

870.44㎡ >870.16㎡
種植草坪(狗牙根)(本土)

綠化量數據檢討

基地位置	台中市神岡區
法定建蔽率	60%
法定空地	4367.65㎡*40%=1747.06㎡
基地面積	4367.65㎡

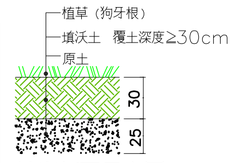
綠化量 TCO2 計算
TCO2= ΣGi*Ai*a
1. 種植小喬木(小葉欖仁)28株
綠化量 600*28*16=268800
2. 種植草坪(狗牙根)(本土)
綠化量 870.44*20=17408.80㎡
3. 本案 a=1.3 故綠化量TCO2
4. 綠化設計值 TCO2計算
(268800+17408.8)*1.3=372071.44
5. 最小綠化面積
(4367.65−2192.24)*(1−60%)=870.16㎡
6. 綠化基準值 TCO2C 計算 0.5*870.16*400=174032.00
TCO2>TCO2C 372071.44> 174032.00 .....OK

基地保水數據計算

1. 基地最終入滲率f判斷
本案有鑽探報告(另提鑽探報告)其地表層 2.5~3m 之內為粉土質石層(GM)
基地最終入滲率f判斷 10^{-5}m/s
2. 基地保水評估
綠地、被覆、地草需保水量 Q1計算
A1(綠地及被覆面積)870.44㎡ >870.16㎡
Q1=A1*f*t
870.44*10^{-5}*86400=752.06
3. 基地保水設計值
原土地保水量
Q0=A0*f*t=4367.65*10^{-5}*86400=3773.65
Q=ΣQi
λ=Q'/Q0 =752.06/3773.65=0.19
r=法定建蔽率 =60%
λc=0.5*(1−60%)=0.2
4. 基地保水及格標準檢討
設計值 λ=0.2 > 標準值 λc=0.19

植栽數量表

樹	種	合計
狗牙根		66.59㎡
喬木		28 株



草皮剖面示意圖