

智慧運輸物流具體實踐經驗分享

逢甲大學2020國際智慧城市線上論壇

天眼衛星科技 總經理 穆青雲

個人簡介

學歷：逢甲大學土木及水利工程博士學位學程 博士

逢甲大學建築及都市計畫研究所 碩士

逢甲大學都市計畫學系 學士

現任：天眼衛星科技股份有限公司 總經理

逢甲大學地理資訊系統研究中心 研究副教授

逢甲大學通識教育中心 兼任助理教授

台灣車聯網產業協會 理事

中華民國物流協會 理事

中華民國傑出企業管理人協會 專業委員



公司沿革

TEAM

逢甲大學地理
資訊系統研究中心



學術研究
技術支援

天眼衛星科技
股份有限公司



業務推廣
行銷客服

共享技術成果
人力技術互補

天眼團隊成軍

1997年

產業別	資訊服務
主要產品與服務	- 智慧車隊管理 - 物流冷鏈管理 - 駕駛輔助系統 - 自動合車派遣 - 行動管理APP - 業務資訊系統 - 便民服務系統
目標市場	交通運輸相關產業

1997年
天眼團隊成軍

2004年
透過產學合作持續獲得
國科會補助系統產品化

2007年
首創運輸產業專屬
ERP整合系統並獲
得經濟部補助

2010年
正式推出「天眼
全方位運輸資源
整合平台」

2016年
Spin-Off
物流管理系統

2018年
智慧城市創新應用獎
國家品牌玉山獎「最佳產品類獎」

2019年
天眼
擴大營業

2001年
與台塑集團合作首
創大型車隊管理系
統成功案例

2006年
開始提供「大甲媽祖遶境
進香」定位服務

2008年
天眼公司正式成立

2013年
APP行動化管理
服務上線

2017年
推出 駕駛注意力輔助系統
SKYEYES GPS

開發實績

物流

- 黑貓宅急便(7-11)
- 全台物流(FamilyMart)
- 日翊文化(FamilyMart)
- 全球機車快遞
- 全虹通信
- 金車物流
- 亞東石化
- 峻富物流

● PChome



貨運

- 台塑貨運
- 台灣化學
- 台積電
- 奇美實業
- 山立通運
- 輝宇通運
- 強本通運
- 傑太日煙

● 柏旭通運



乘員

- 臺北市救護車
- 新光醫院接駁車
- 多元計程車
- 復康巴士
- 華德動能電動巴士
- 國道客運
- 企業租車(Uber-like)



便民

- 中華郵政郵務車
- 臺中嘉義高雄清潔車
- 臺中臺南拖吊車
- 新北市砂石車
- 河川巡防車
- 台電風機維修
- 大甲媽祖遶境進香



智慧城市的血脈

一座城市要智慧發展

首重交通運輸的智慧化程度
(貨要能出去、錢才能進來)

如何將傳統運輸產業

從「石器時代」進化到「AI世代」

是智慧城市發展的「重中之重」



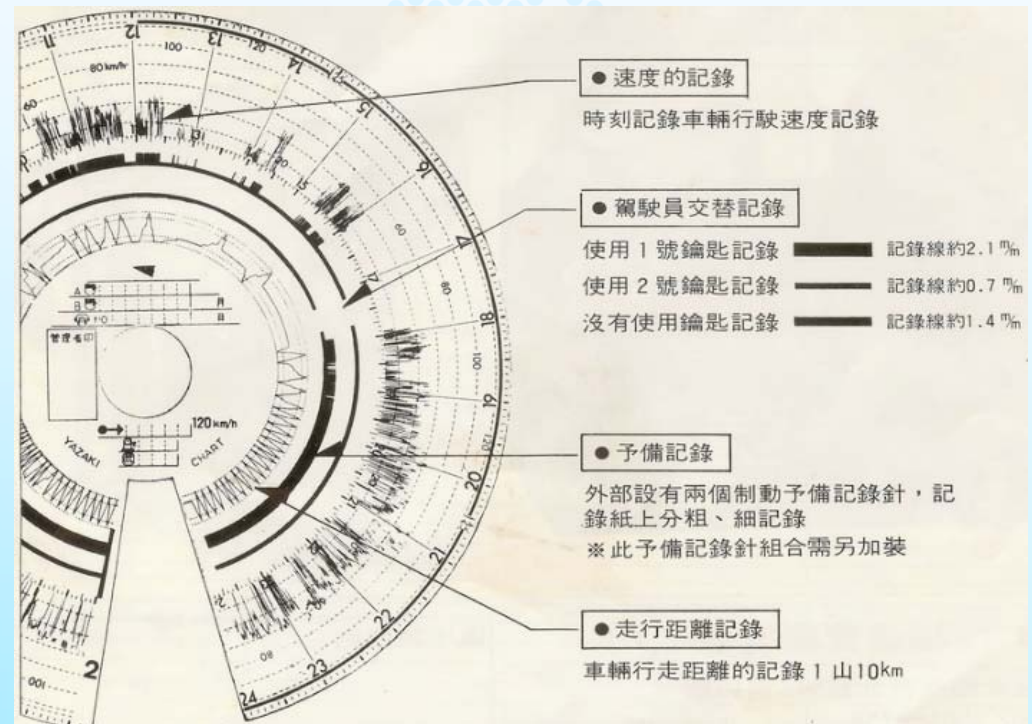
天眼衛星
SKYEYES GPS

運輸產業在石器時代的行車紀錄

傳統行車紀錄器



行車紀錄器錄紙-俗稱大餅



每日交班時，司機手抄報表

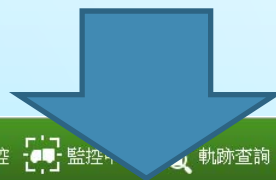
運輸產業在AI時代的行車紀錄

傳統行車紀錄器-每秒1筆紀錄

衛星定位車機-每30秒回傳



天眼智慧運輸管理雲
SkyEyes - Intelligent Transportation Management Cloud



- ✓ 不用手抄
- ✓ 即時運算
- ✓ 隨選隨看
- ✓ 即時示警
- ✓ 統計分析

天眼全球衛星定位服務網
SkyEyes GPS Service Net

車輛列表 即時監控 監控 軌跡查詢 報表中心 天眼衛星-客戶測試

行車紀錄報表

行車紀錄 行車日報表 車輛出動紀錄表 國道通行統計表 里程數報表 油耗統計表

開始時間: 2018/11/29 00:00 結束時間: 2018/11/29 23:59 車號: TEST-1690 速度大於: 0 KM [查詢] [輸出報表] [匯出EXCEL]

車牌	狀態	時間	時速	速限	位置	定數	轉速
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 00:10:30	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 01:12:00	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 02:13:37	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 03:15:00	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 04:17:00	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	場外關機	2018-11-29 05:18:31	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	逾時停留	2018-11-29 05:21:11	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0
TEST-1690	逾時停留	2018-11-29 05:21:41	0 km/h	60 km/h	高雄市大社區 三民路		0

運輸產業在石器時代的影像管理

- ✓ 用記憶卡存取
- ✓ 需要定時備份
- ✓ 無法遠端查看



運輸產業在AI時代的影像管理



- ✓ 打瞌睡監控
- ✓ 打哈欠監控
- ✓ 抽菸監控
- ✓ 左顧右盼監控
- ✓ 看手機監控
- ✓ 車內車外多路監控
- ✓ 隨選隨看
- ✓ 無容量限制
- ✓ 支援PC、APP
- ✓ 標示異常時間點

車輛列表 即時監控 監控中心 軌跡查詢 報表中心 天眼衛星-客戶測試

編號: SE200214
車號: 農示部門 / TEST-1691
駕駛: 無
時速: 37 km, 西南方
位置: 高雄縣大社區 高51 永豐巷
狀態: 行駛中
時間: 2018-11-29 17:04:21

行車軌跡 LCD畫面記錄 傳真記錄 即時影像

設定	車號	時間	速度	狀態	持
資訊	TEST-1688	2018-10-31 17:50:00	80	斷訊/關機	
資訊	TEST-1689	2018-11-28 12:40:00	10	斷訊/關機	1日
資訊	TEST-1690	2018-11-29 16:48:20	0	場內關機	
資訊	TEST-1691	2018-11-29 17:04:21	37	行駛中	
資訊	TEST401	2018-11-29 17:03:37	0	場內暫停	1日
資訊	WTEST01	2018-08-06 00:00:00	0	斷訊/關機	

即時影像 - Google Chrome

不安全 | 13.75.106.24:8080/808gps/open/player/v_live.html?devIdno=r062020014&rm=0.9154191376320875

2018-11-29 17:04:51 931-M9 CH1 01 km/h: 35

2018-11-29 17:04:50 931-M9 CH1 02 km/h: 35

931-M9 - CH1 18KB/S 931-M9 - CH2 10KB/S

2018-11-29 17:04:51 931-M9 CH1 03 km/h: 35

2018-11-29 17:04:51 931-M9 CH1 04 km/h: 35

931-M9 - CH3 9KB/S 931-M9 - CH4 11KB/S

運輸產業在石器時代的運輸派遣



- ✓ 透過無線電聯繫派遣
- ✓ 透過客服電話叫車
- ✓ 在路邊揮手伸大腿



運輸產業在AI時代的運輸派遣



新光保全事業群

加入會員 會員登入

安心接送預約平台
Comfort Shuttle Booking Platform

預約接送

1.服務選擇 2.聯絡資料 3.乘車資料 4.車資試算 5.完成預約

福祉車接送/點對點服務

接送時間 **去程** 2016/11/17 09時 30分 ☐ 預約回程

上車地點

☒ 輸入地址 ☐ 輸入地標 ☐ 常用地址

地址 台北市 內湖區 行愛路111巷1弄1號 ☐ 加入常用地址

下車地點

☐ 輸入地址 ☒ 輸入地標 ☐ 常用地址

地標 台北車站 查詢 ☐ 加入常用地址

地址

上一步 下一步



✓ 自動媒合派遣



離開

叫件聯絡人: 鄭p

電話: 0422222224

分機: 2222

取件貨件 ☐ 文件 ☒ 包裹

30 30 30

材積: 27000

託運單號:

收取貨件地址:

臺北市大同區市民大道一段

巷弄號

預計取件時間: 2016-01-15 10:08

聯絡人 電話 分機

取件備註:

貨件送達地址:

臺北市中山區中山北路四段

巷弄號

出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢



車

- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制



貨

- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警



- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控



- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

出勤後



- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



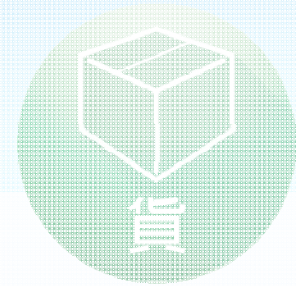
出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢



- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

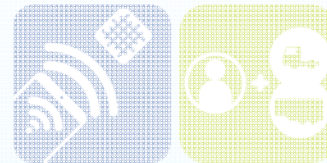


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

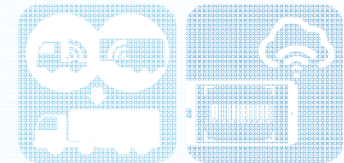
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

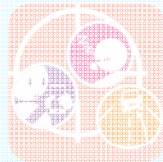


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

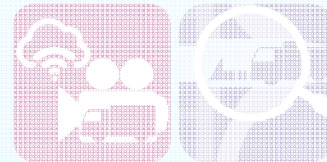
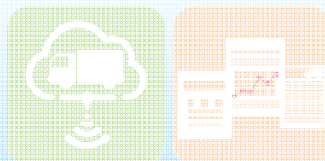


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

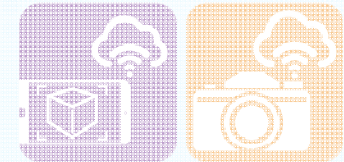
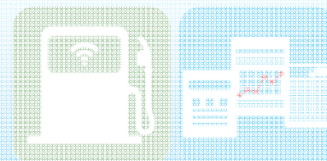
出勤後



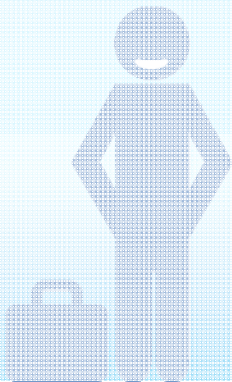
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



出勤前-健檢，車輛巡檢

血壓酒測
(指紋辨識、人臉辨識)



車輛巡檢

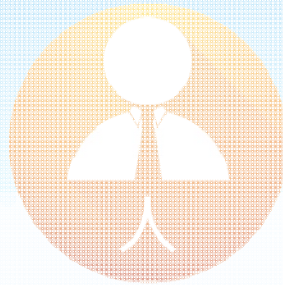
測量值、影像

人車配對



SKYEYES
門禁-車牌辨識

出勤前

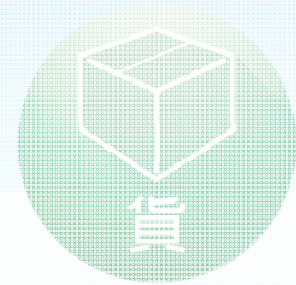


- 上班登入
- 血壓酒測健檢



車

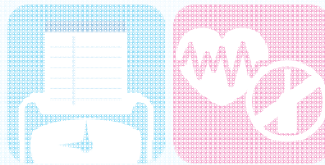
- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制



貨

- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

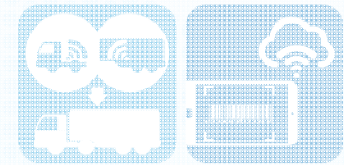
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

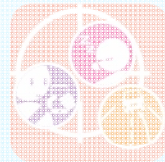


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

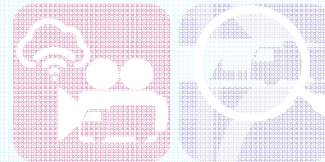


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

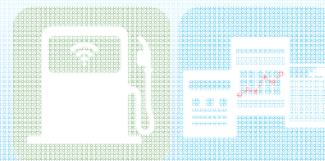
出勤後



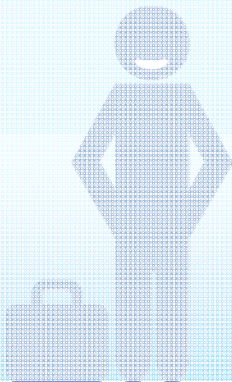
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



尾車追蹤管理-自動辨識系統

(取得台灣及大陸專利)



曳引車



尾車



曳引車與尾車自動辨識配對



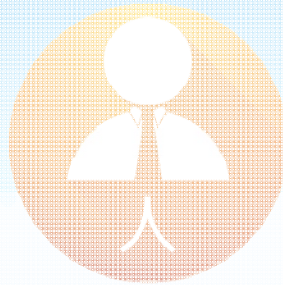
追蹤尾車



計算尾車行駛里程

計算輪胎行駛里程

出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

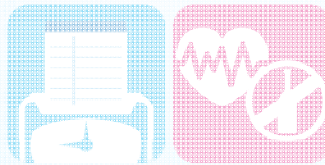


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

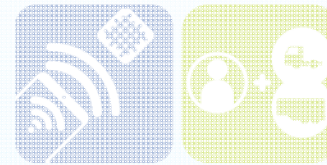


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

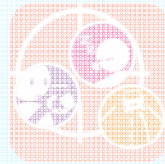


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

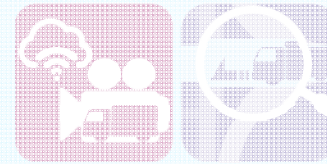


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

出勤後



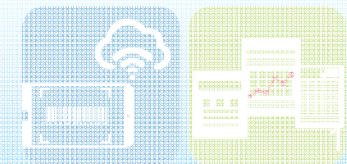
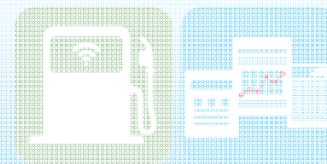
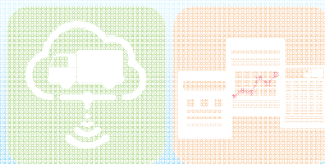
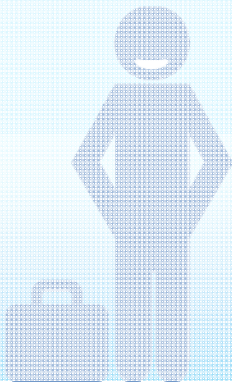
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



AI自動派遣-併車

客戶1 A貨品 1,500件

客戶2 B貨品 1,000件

客戶3 A貨品 1,200件

客戶3 B貨品 2,000件

客戶5 V貨品 1,500件

客戶6 C貨品 1,800件

客戶7 C貨品 3,000件

客戶8 D貨品 2,520件

客戶9 B貨品 2,300件

客戶2 A貨品 1,200件

客戶3 F貨品 1,000件

必要參數

貨品重量

貨品體積

客戶地點

路網距離

運送費率

薪資獎金

限制式

車輛載重上限

車輛容積上限

時窗限制

貨物互斥限制

行駛路段限制

其他限制

	A類	B類	C類	D類
A類	最多2點	X	X	X
B類	X	O	X	O
C類	X	X	O	O
D類	X	O	O	O

AI自動派遣-併車

客戶1 A貨品 1,500件

客戶2 B貨品 1,000件

客戶3 A貨品 1,200件

客戶3 B貨品 2,000件

客戶5 V貨品 1,500件

客戶6 C貨品 1,800件

客戶7 C貨品 3,000件

客戶8 D貨品 2,520件

客戶9 B貨品 2,300件

客戶2 A貨品 1,200件

客戶3 F貨品 1,000件

自動
合車

客戶1 A貨品 1,500件

客戶2 B貨品 1,000件

客戶2 A貨品 1,200件

客戶3 A貨品 1,200件

客戶3 B貨品 2,000件

客戶3 F貨品 1,000件

客戶5 V貨品 1,500件

客戶8 D貨品 2,520件

客戶6 C貨品 1,800件

客戶7 C貨品 3,000件

客戶9 B貨品 2,300件

自動
計算

運費：5,000元
獎金：2,500元
行駛距離：500公里

運費：4,800元
獎金：2,400元
行駛距離：470公里

運費：4,000元
獎金：2,000元
行駛距離：410公里

運費：4,200元
獎金：2,100元
行駛距離：430公里

運費：3,000元
獎金：2,000元
行駛距離：320公里

接送車預約平台



新保生活關懷
新光保全事業群



加入會員



會員登入

接送預約平台



預約專線

(02)7713-5888



預約服務



預約查詢



會員服務



新保生活關懷

預約服務

- 車輛預約服務

預約查詢

- 預約資料查詢

會員服務

- 會員資料維護
- 會員乘車資料查詢
- 常用通訊錄編輯
- 常用地址編輯



行動APP下載

即時線上人數：15人

Copyright © 2016 新保生活關懷股份有限公司

自動分派訂單給車輛並計算運費

天眼衛星
SKYEYES GPS

金車物流運輸資源整合系統



金車股份有限公司
KING CAR INDUSTRIAL CO., LTD.



金車物流運輸資源整合系統

Login



自動分派訂單給車輛並計算運費



天眼衛星
SKYEYES GPS

和泰汽車TOYOTA成車託運



配車連絡日	配送地	CARNM	IGNO
2018/5/25	C85	ALPHARD	TNGZ3DH508037127
2018/5/25	C87	RAV4	TMZD8EV00D103328
2018/5/25	C87	ALPHARD	TNGZ3DHX08037009
2018/5/25	C87	PRIUS	TDKB3FU603602589
2018/5/25	C87	RAV4	TMZD8EV00J160405
2018/5/25	C87	ALPHARD	TNGZ3DH008036953
2018/5/25	C87	PRIUS C	TDKD3B3601615555
2018/5/25	C87	PRIUS C	TDKD3B3601615460
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EV50D103212
2018/5/25	C87	PRIUS C	TDKD3B3101615379
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EV50J159961
2018/5/25	C87	PREVIA	TEGD54M107162462
2018/5/25	C87	PRIUS C	TDKD3B3901615436
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EVX0D103559
2018/5/25	C87	RAV4 HV	TMYP3EV70D085166
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EV90J160305
2018/5/25	C87	PRIUS	TDKB3FU603602334
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EV80J160506
2018/5/25	C87	RAV4	TMYP3EV10J160069
2018/5/25	C87	PREVIA	TEGD54M207162440
2018/5/25	C87	PRIUS	TDKB3FU703602116
2018/5/25	C87	PRIUS	TDKB3FU403602283
2018/5/25	C87	86	F1ZN6L81KG036017

*箱車				
車名(対象車)				
SIENNA	⊕	⊕	⊕	⊕
PRADO	⊕	⊕	⊕	⊕
ALPHARD	⊕	⊕	⊕	④
(型態一)	⊕	⊕	⊕	⑧
ALPHARD	⊕	⊕	⊕	④
(型態二)	⊕	⊕	⊕	⑧
PREVIA	⊕	②	③	④
(型態一)	⊕	⑥	⑦	⑧
PREVIA	①	②	③	④
(型態二)	⊕	⑥	⑦	⑧
PRIUS α	①(②, H不可)	②	③	④
RAV4	⊕	⑥	⑦	⑧
(註) 與NX體積略同				
C-HR	①	②	③	④
	⑤	⑥	⑦	⑧

配送地	PLATE_INDEX	PLATE_POSITION	CARNM
A85	1	1	ES200
A85	1	2	PRIUS α
A85	1	3	RAV4
A85	1	4	RAV4
A85	1	5	ES200
A85	1	6	RAV4
A85	1	7	RAV4
A85	1	8	PRADO
A85	2	1	ES200
A85	2	2	RAV4
A85	2	3	RAV4
A85	2	4	ALPHARD
A85	2	5	ES200
A85	2	6	RAV4
A85	2	7	RAV4
A85	2	8	ALPHARD
A85	3	1	ES200

A85 GO

8 car
unload

A85 BACK

8 car
loaded

E85 GO

8 car
unload

E85 BACK

08:00

20:00

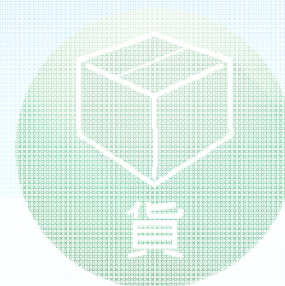
出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

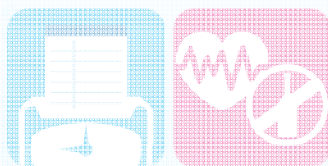


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

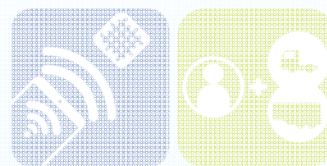


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

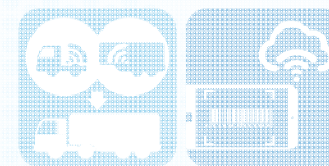
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警



- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

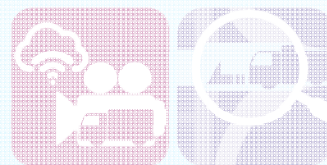


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

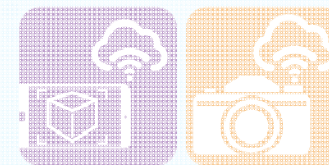
出勤後



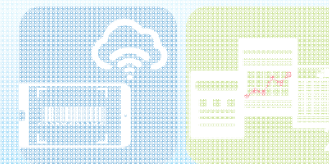
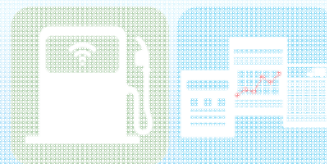
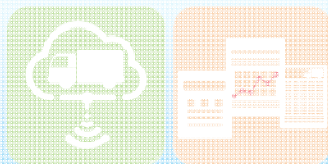
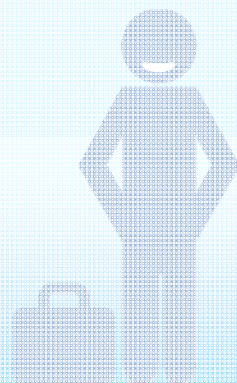
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析

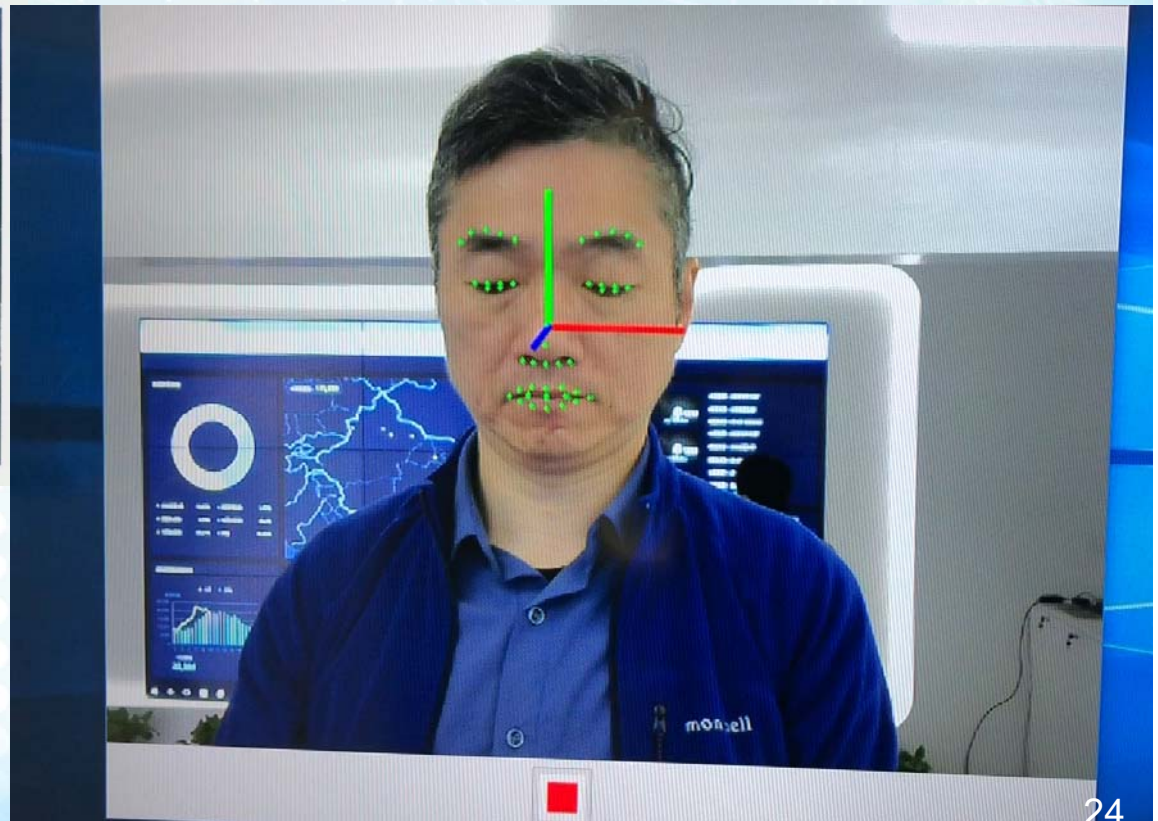


- 條碼點貨
- 自動計算運費



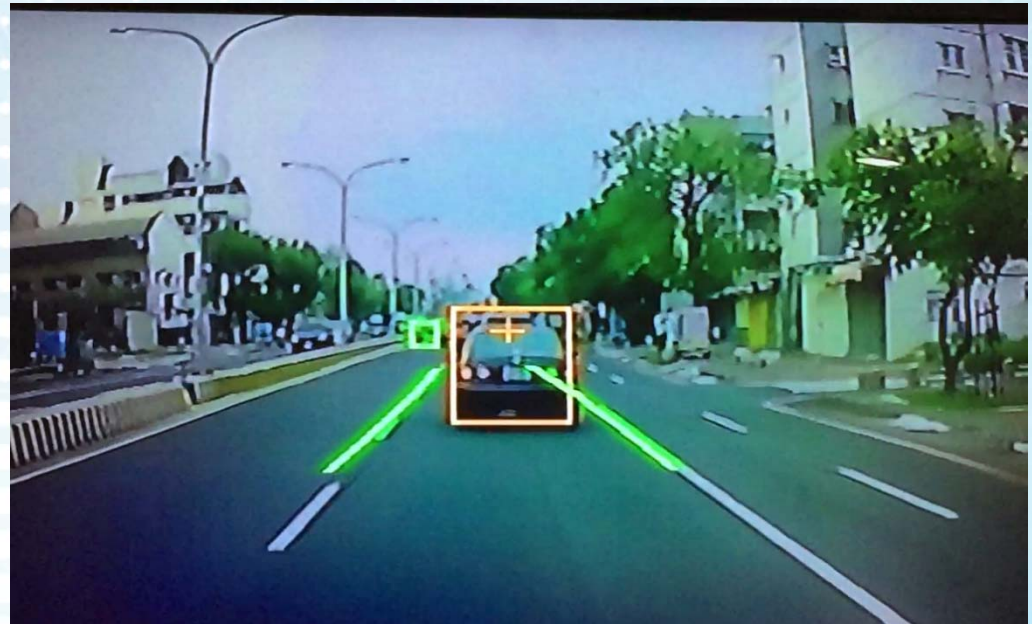
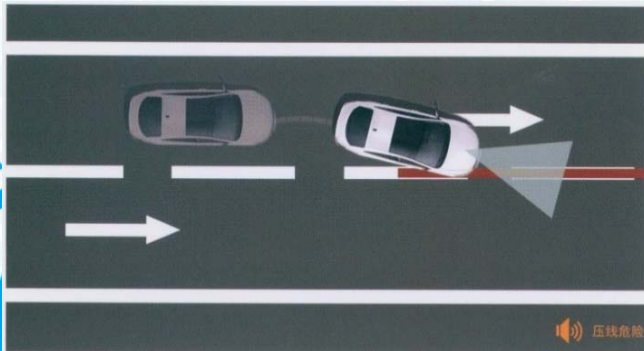
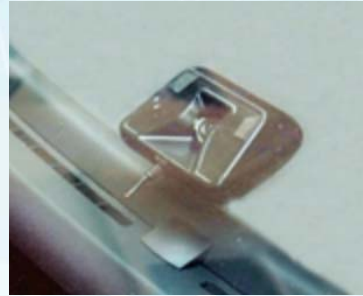
駕駛注意力輔助系統

- 臉部及瞳孔辨識
- 偵測疲勞 / 分心、使用手機、人臉異常



駕駛注意力輔助系統

- 車道辨識技術、偵測偏離車道、蛇行
- 車距偵測、碰撞預警
- 偵測急加速、急煞車、急轉彎、側翻等危險駕駛

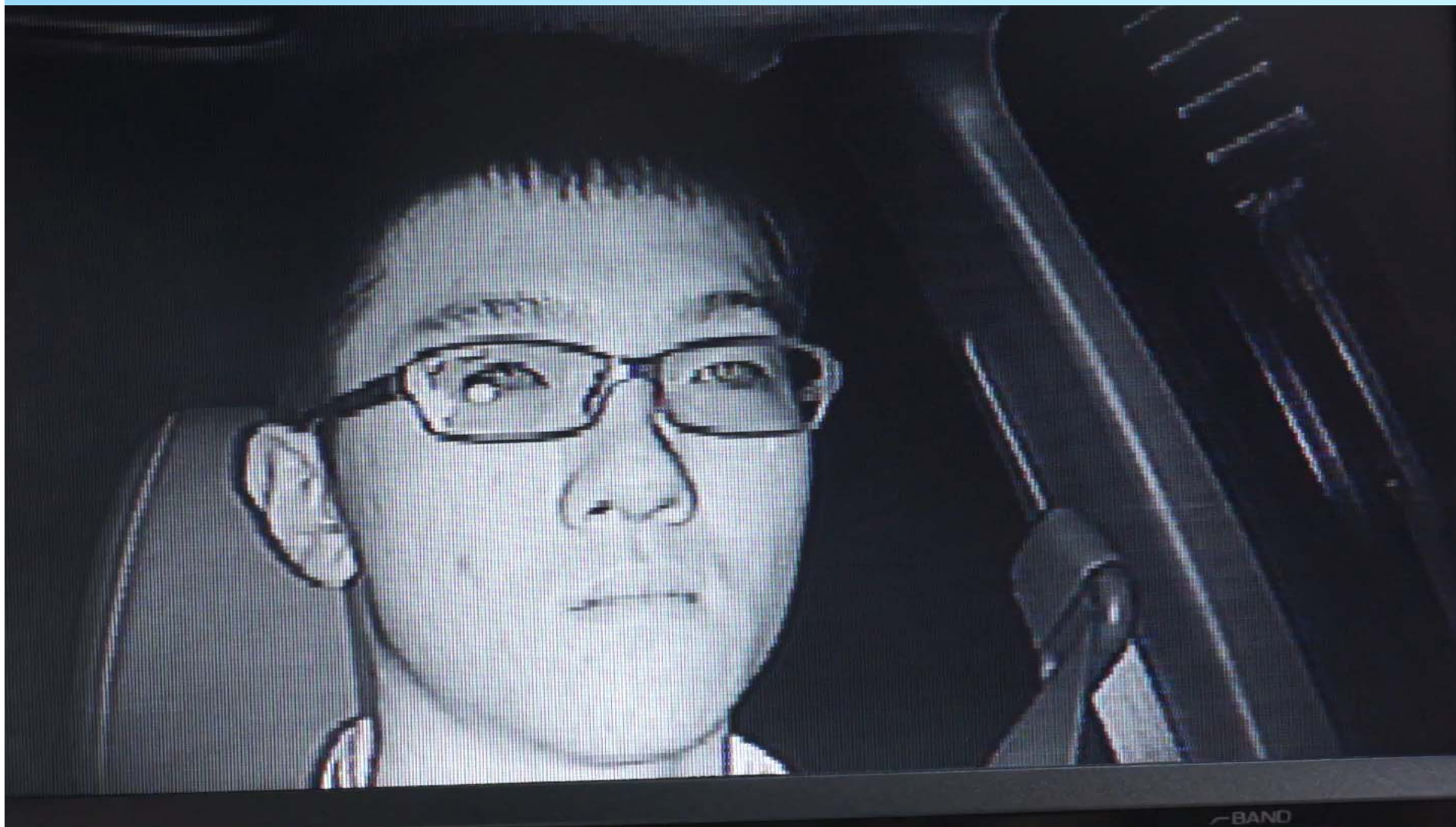


大眼衛星
SKYEYES GPS

實測 - 疲勞駕駛預警(打瞌睡)



實測 - 分心預警 (操作手機)



危險駕駛 - 連續車道偏離、急轉彎



儲存圖片



時間：2017/05/24 13:07:16
車牌：475-KU
車速：65 km
原因：右急轉彎
位置：雲林縣水林鄉 西井村



05/24/2017 13:06:31 N:23.5905 E:120.2653 83.25(km/hr)



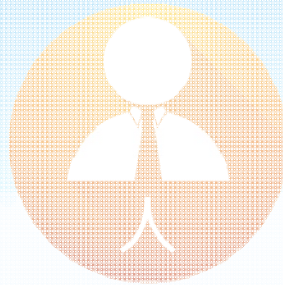
05/24/2017 13:06:31 N:23.5905 E:120.2653 83.25(km/hr)

設備回報警示畫面



天眼衛星
SKYEYES GPS

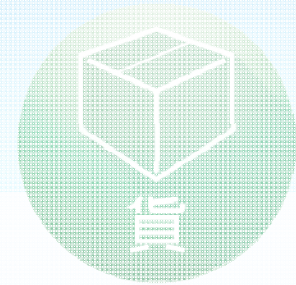
出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

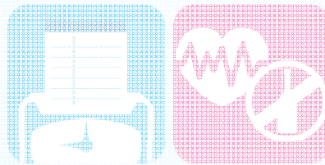


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

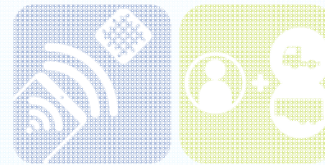


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

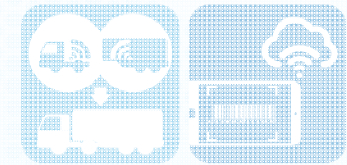
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

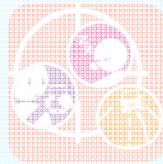


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控



- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

出勤後



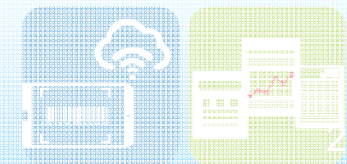
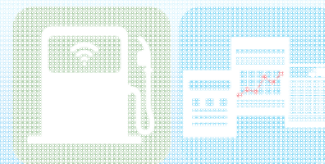
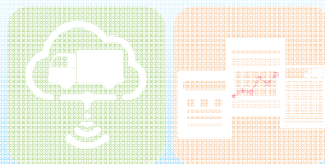
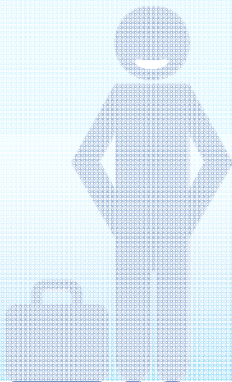
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



監看異常即時影像

天眼全球衛星定位服務網 SkyEyes GPS Service Net

公司名稱: [進國通運(股)公司] 使用者: 系統管理員 您好!

程式版本: 1.7.3 / 圖資版本: 1.2.7

警告設定 操作手冊 系統管理 登出

單據060-KR即時影像

攝影機 1 攝影機 2 攝影機 3 攝影機 4

即時監控 ☐ 全選 (開啟監控) 總車輛數: 48 線上: 35 離線: 13 ☐ 暫停刷新

監控	資訊	車號	時間	速度	狀態	位置	方向	司機	車機編號
☐	資訊	18	2014-10-08 13:47:31	85	行駛中	新竹縣湖口鄉 國1 84公里 中山高速公路	←	高健義	SE200027
☐	資訊	8-2	2014-10-08 13:47:06	85	行駛中	新竹縣湖口鄉 國1 83公里 中山高速公路	←	高健義	0B812D44
☐	資訊	19	2014-10-08 13:47:12	0	逾時停留	彰化縣芳苑鄉 台17 芳漢路新實段	↗	林晃存	58236370
☐	資訊	18	2014-10-08 13:47:33	74	行駛中	桃園縣蘆竹鄉 國1 51公里 中山高速公路	↗	涂貴雄	SE200032
☐	資訊	8-2	2014-10-08 13:47:13	70	行駛中	桃園縣蘆竹鄉 國1 50公里 中山高速公路	↗	涂貴雄	0B6B520A
☐	資訊	1B	2014-10-08 13:47:16	0	場內暫停	雲林縣麥寮鄉 台塑麥寮廠	↗	邱瑞沖	61059137

比例尺: 1/20000 狀態: 更新車輛資訊完成 TM2坐標: 183919,2649443 經緯度坐標: 120.3508,23.9482

《系統更新》即日

異常: 超速、逾時停留、偏離路線、越區、偏離車道、疲勞分心、延遲預警... 為違法

雲端回播異常影像(取得臺灣及大陸專利)

天眼全球衛星定位服務網 SkyEyes GPS Service Net

公司名稱: [進國通運(股)公司] 使用者: 系統管理員 您好!

程式版本: 1.7.3 / 圖資版本: 1.2.7

警告設定 操作手冊 系統管理 登出

車輛27.51.133.173歷史影像

行車軌跡

車號: 441-X8-2

起迄時間:

2014/10/06 00 時 00 分 ~ 2014/10/06 23 時 00 分

開始查詢

註: 欲查詢兩個月以上的行車紀錄, 請先執行「歷史紀錄匯入」作業。

播放軌跡 兩點分析 1x

顯示軌跡完成

車號	日期	時間	狀態	地點
753	2014-10-06	12:08:09	停	桃園縣蘆竹鄉海湖村
754	2014-10-06	12:48:33	行駛中	桃園縣蘆竹鄉海湖村
755	2014-10-06	12:49:03	逾時停留	桃園縣蘆竹鄉海湖村
756	2014-10-06	12:49:34	逾時停留	桃園縣蘆竹鄉海湖村
757	2014-10-06	12:50:04	行駛中	桃園縣蘆竹鄉海湖村
758	2014-10-06	12:50:35	行駛中	桃園縣蘆竹鄉桃1海湖東路
	2014-10-		行	桃園縣蘆

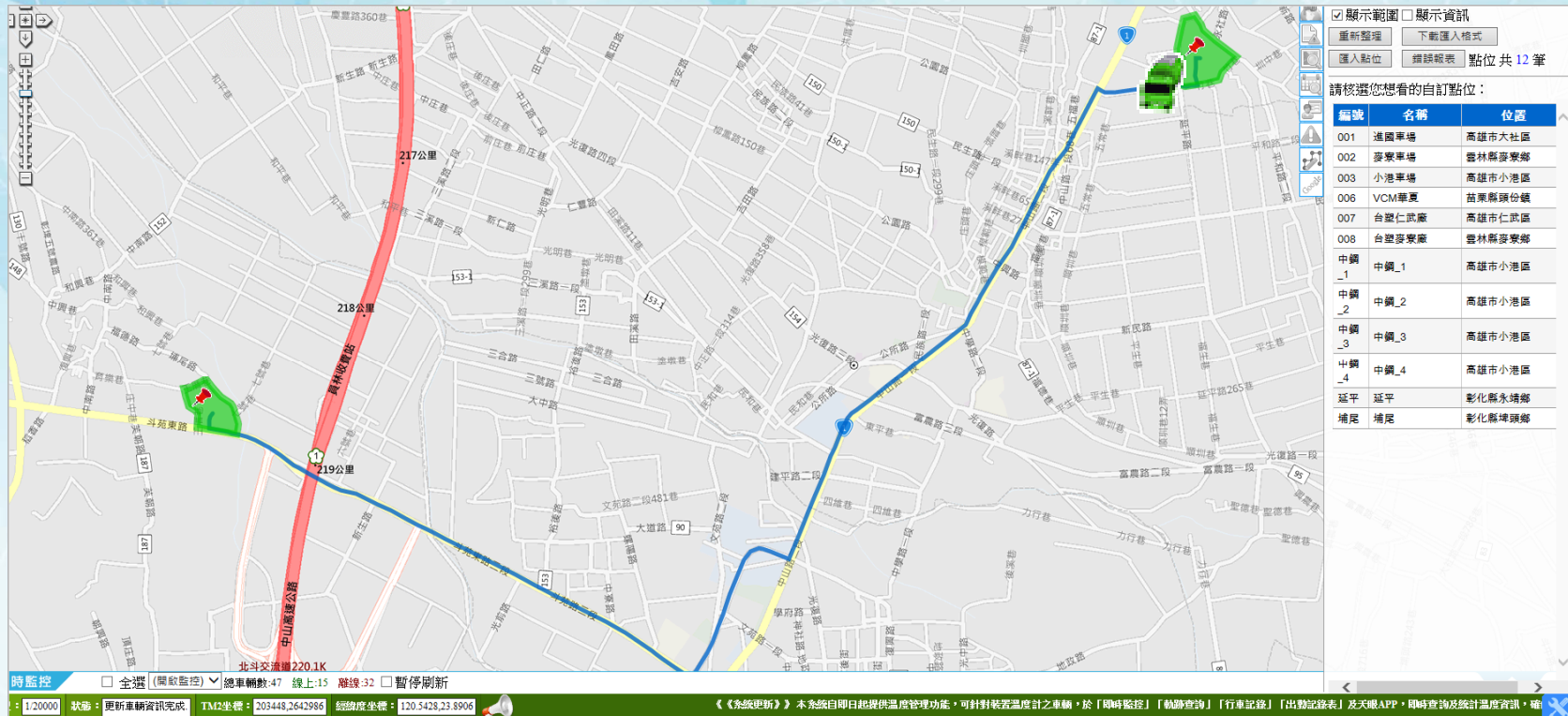
即時監控 ☐ 全選 (開啟監控) 總車輛數: 48 線上: 36 離線: 12 ☐ 暫停刷新

比例尺: 1/20000 狀態: 更新車輛資訊完成 TM2坐標: 278332,2778004 經緯度坐標: 121.2809,25.1101

增加自訂點位須待收集數據後方可提供查詢。

SKYEYES GPS

電子圍籬、路線規劃、偏離偵測



- 自訂電子圍籬、自動判斷進出
- 偵測異常卸料/卸貨(晶圓運送、預拌混凝土、油罐車)
- 規劃最佳行駛路線
- 偵測偏離路線
- 延遲預警

冷鏈宅配車管理



冷鏈宅配車管理

- 每分鐘接收及解析超過一萬筆回傳，共72種即時狀態

行駛中
 (熄火)關冷藏門
 (熄火)關冷凍門
 (熄火)關後門
 關冷藏門
 關冷凍門
 關後門
 (熄火)開冷藏門
 (熄火)開冷凍門
 (熄火)開後門
 進入危險路段
 進入禁行區域
 開冷藏門
 開冷凍門
 開後門
 左方向燈
 右方向燈
 引擎啟動

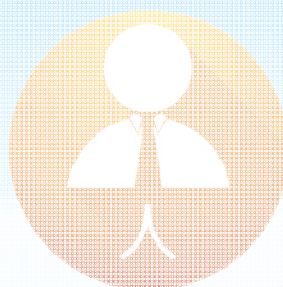
場內熄火
 倒車開始
 倒車結束
 超速
 長倒車
 場內暫停
 在外暫停
 場外熄火
 斷訊/關機
 逾時停留
 GPS定位無效
 冷藏門未關
 冷凍門未關
 後門未關
 怠速未煞車
 開警示燈
 關警示燈
 煞車開始

煞車結束
 (熄火)開警示燈
 (熄火)關警示燈
 (熄火)煞車開始
 (熄火)煞車結束
 斷電低壓
 斷電開機
 開啟車門告警
 關閉車門告警
 防災通報
 (熄火)開壓縮機
 (熄火)關壓縮機
 開壓縮機
 關壓縮機
 急煞車開始
 急煞車結束
 急加速開始
 急加速結束

急減速開始
 急減速結束
 上班登入
 出車確認
 下車登出
 卸料開始
 卸料結束
 里程校正
 送貨延遲
 偏離路線
 SOS
 出圍籬
 入圍籬
 溫度異常
 進入危險路段
 進入禁行區域
 疲勞/分心
 人臉異常



出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

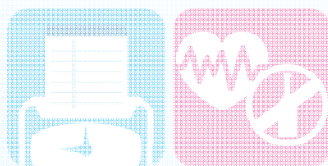


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

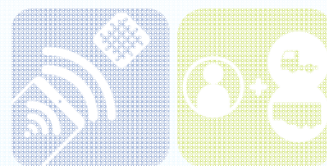


- 訂貨叫車
- AI自動派運
- 任務推播

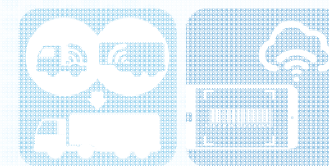
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

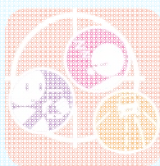


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

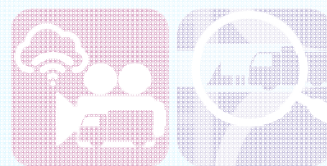


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

出勤後



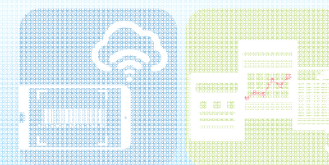
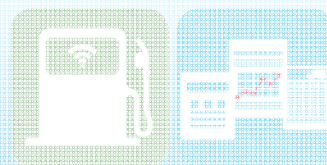
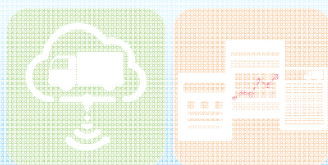
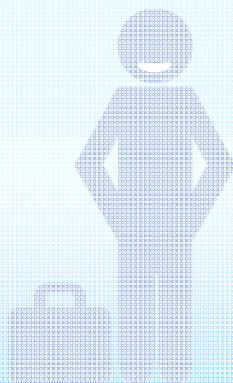
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



出勤中-任務派遣回報

- 接收推播任務、回報
- 加油、里程回報
- 存量、磅量回報
- 異常拍照上傳
- 快撥調度專線
- 清點數量
- 條碼掃描
- 電子簽名



成車運送司機APP



機車快遞司機APP



貨櫃運輸司機APP

點檢作業 / 850-8A / 使用者

曳引車行駛前檢查 個人防護設備檢查 點檢里程輸入

引擎溫度表	空氣壓力表	煞車	輪胎	空氣管	磨盤
滅火器	車玻璃及各後視鏡	車燈	外觀清潔	儀表板	燃油
電瓶	牌照	雨刷	車輛基礎檢查	安全帶	電源線
手機用免持聽筒耳機	P.T.O總開關	行車紀錄器	輪檔2或4個	警示牌2組	排氣管

點檢 運務 公告 運務手冊 拍照 運務異常 緊急通報 退出

運務作業 任務日

運務類別: 移送 板號: 板架 13:41檢查

客戶名稱: 0001

品名: 品名
件數: 件數
重量: 重量
出車地: 出車地
收車地: 收車地
櫃型: 櫃型
報關行: 報關行
提貨地: 提貨地
交貨地: 交貨地
廠區: 廠區

異常拍照	14:16出發
執行障礙	14:17到達
板架	等裝開始
櫃號	等裝結束
封條	簽收
VGM	離開

運務作業 任務日

運務類別: 移送 板號: 板架 13:41檢查

客戶名稱: 0001

品名: 品名
件數: 件數
重量: 重量
出車地: 出車地
收車地: 收車地
櫃型: 櫃型
報關行: 報關行
提貨地: 提貨地
交貨地: 交貨地
廠區: 廠區

異常拍照	14:16出發
執行障礙	14:17到達
板架	14:20開始
櫃號	等裝結束
封條	簽收
VGM	離開

運務作業 任務日

運務類別: 移送 板號: 板架 13:41檢查

客戶名稱: 0001

品名: 品名
件數: 件數
重量: 重量
出車地: 出車地
收車地: 收車地
櫃型: 櫃型
報關行: 報關行
提貨地: 提貨地
交貨地: 交貨地
廠區: 廠區

異常拍照	14:16出發
執行障礙	14:17到達
板架	14:20開始
櫃號	14:22結束
封條	簽收
VGM	離開

運務作業 任務日

運務類別: 出送 板號: 2345 14:26檢查

客戶名稱: 0001

船公司: 船公司
船名: 船名
航次: 航次
SO No: 提貨單號
卸貨港: 卸貨港
櫃型: 櫃型
領交代號: 領交代號
領櫃地: 領櫃地
交櫃地: 交櫃地
廠區: 廠區

異常拍照	14:26出發
執行障礙	14:28到達
2345	14:28開始
櫃號	14:28結束
封條	簽收
VGM	14:28離開

運務作業 任務日

運務類別: 出收 板號: 板架 14:30檢查

客戶名稱: 0002

船公司: 船公司
船名: 船名
航次: 航次
SO No: 提貨單號
卸貨港: 卸貨港
櫃型: 櫃型
領交代號: 領交代號
領櫃地: 領櫃地
交櫃地: 交櫃地
廠區: 廠區

異常拍照	14:30出發
執行障礙	14:30到達
板架	14:30開始
櫃號	14:30結束
封條	14:32簽收
VGM	14:33離開

用戶簽章

郝吉祥

清除 確定

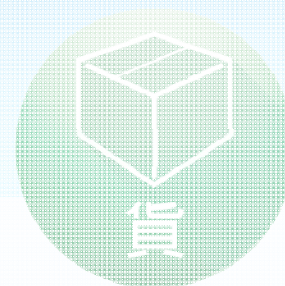
出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

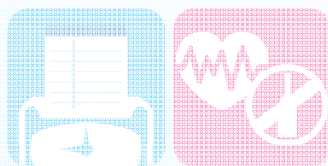


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

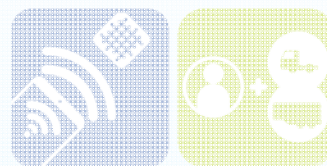


- 訂貨叫車
- AI自動派運
- 任務推播

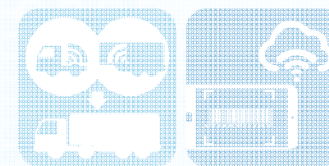
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

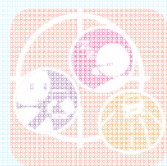


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

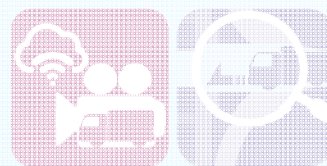


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

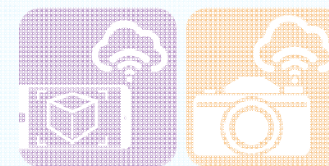
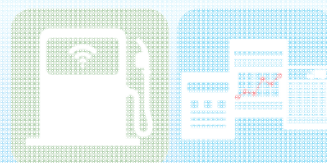
出勤後



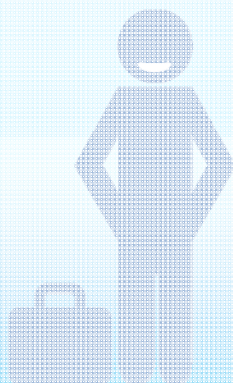
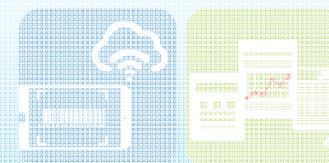
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



出勤後－健檢追蹤，生理評量

任務健檢紀錄

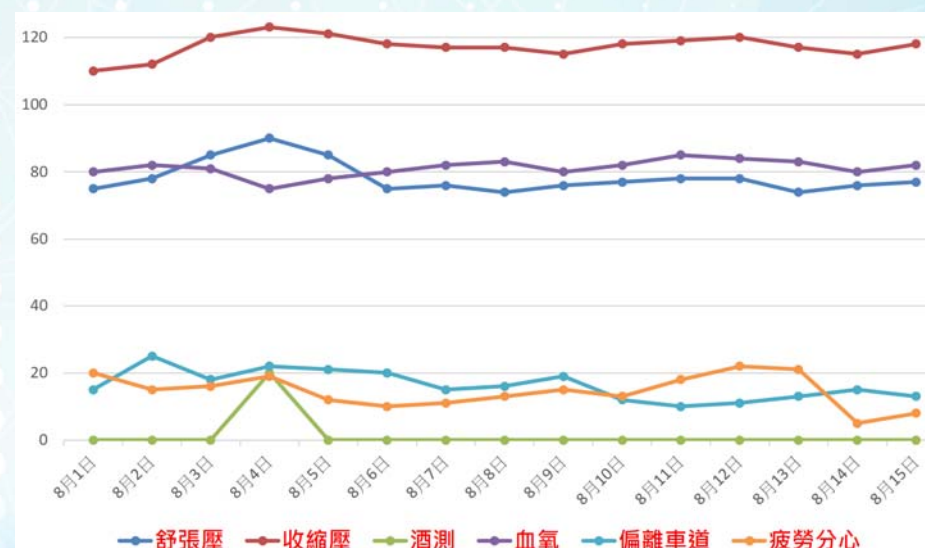
查詢部門：苗栗總公司(A001)

查詢日期：2017/03/13 00:00:00~2017/03/13 23:59:59

車牌	司機	日期	乘載區間	桶號	酒測	血壓	心跳	酒測時間
76	李	2017-03-13	F*1	86	0.00	65/110	89	2017-03-13 00:00:00
76	黃	2017-03-13	甲酯:麥寮卸貨+全*1+押車	65	0.00	86/136	62	2017-03-13 01:00:00
76	居	2017-03-13	F*1	41	0.00	83/144	94	2017-03-13 02:00:00
76	羅	2017-03-13	甲酯:台中~苗栗長春*2	85	0.00	78/142	87	2017-03-13 03:00:00
78	翁	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	05	0.00	78/133	99	2017-03-13 04:00:00
78	翁	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	05	0.00	76/129	102	2017-03-13 05:00:00
78	樞	2017-03-13	F*1	21	0.00	77/139	61	2017-03-13 06:00:00
78	陽	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	81	0.00	84/132	90	2017-03-13 07:00:00
79	孫	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	18	0.00	73/130	103	2017-03-13 08:00:00
92	黃	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	81	0.00	79/133	110	2017-03-13 09:00:00
92	戴元山	2017-03-13	甲酯:苗栗長春~麥寮*1+押車	93	0.00	61/124	89	2017-03-13 10:00:00



時間	狀態	時速	限速	駕駛	位置
2017/03/01 06:39:39	未酒測出車	81	89		高雄市仁武區 國10 鼎金-仁武段高速公路
2017/03/01 06:49:39	未酒測出車	63	90		高雄市前鎮區 國1 372.7公里 高雄端
2017/03/01 07:58:35	未酒測出車	31	50		高雄市前鎮區 國華一街/擴建路
2017/03/01 08:08:35	未酒測出車	11	90		高雄市前鎮區 國1 372.7公里 高雄端
2017/03/01 08:19:05	未酒測出車	34	74		高雄市小港區 台17 234.0公里 中山四路
2017/03/01 08:29:05	未酒測出車	60	74		高雄市小港區 台17 238.5公里 沿海二路
2017/03/01 08:39:05	未酒測出車	34	74		高雄市小港區 台17 243.0公里 沿海三路
2017/03/01 08:41:35	未酒測出車	6	74		高雄市林園區 台17 245.5公里 高屏沿海公路
2017/03/01 09:19:07	未酒測出車	34	74		高雄市林園區 台17 243.5公里 中門路
2017/03/01 09:28:37	未酒測出車	42	74		高雄市小港區 台17 238.5公里 沿海二路
2017/03/01 09:39:07	未酒測出車	47	70		高雄市前鎮區 1.5公里 貨櫃車專用道



準點率、工時統計

- 依據表定及抵達時間自動計算準點率
- 勞檢報表：計算駕駛時間(自動扣除停車達15分鐘之休息)
- 自動計算工時、趟次獎金、加班費(台塑油罐車隊-節省60%人工計算)



單位：中駕屏東所 準點率報表 日期：104/05/01

車牌	運送車輛數	準點次數	準點率
I-X2	8	7	87.5%
I-X2	8	7	87.5%
I-X2	7	5	71%
I-X2	7	6	86%
I-X2	8	8	100%
I-Q9	6	5	83%

駕駛出勤紀錄表

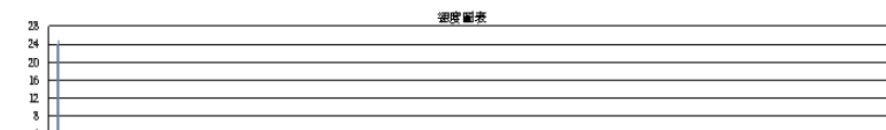
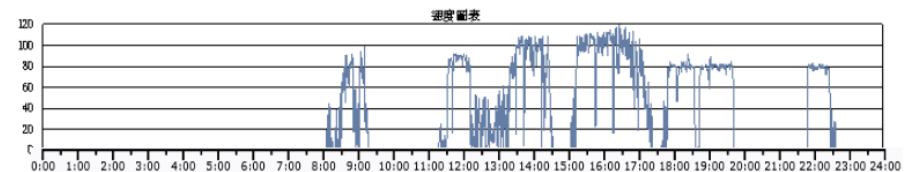
列印日期：2019/5/21 下午03:03:18

車牌號碼	KLB-2618	國道收費里程	570.5	駕駛課	北區駕駛課
員編／駕駛	2541 余守峰	逾時停留次數	3	單位	北駕新竹所
勤務時間	2019-05-17 08:03:58	熄火停車次數	4	超速次數	60
交班時間	2019-05-18 07:25:03	進入危險路段次	0	連續超速一分鐘	20
駕駛時間	12:13:01	最高速度	110	連續超速二分鐘	6
行駛里程	764.2	平均行駛速度	69.12	連續超速三分鐘	3

駕駛工作紀錄表

列印日期：2019/5/21 下午03:04:28

車牌號碼	KLB-2618	國道收費里程	449.0	駕駛課	北區駕駛課
員編／駕駛	2541 余守峰	逾時停留次數	2	單位	北駕新竹所
勤務開始	2019/5/17 08:03:58	熄火停車次數	3	超速次數	59
勤務結束	2019/5/18 00:16:19	進入危險路段次	0	連續超速一分鐘	20
工作時間	09:44:27	最高速度	110	連續超速二分鐘	6
行駛里程	625.3	平均行駛速度	67.68	連續超速三分鐘	3



自動產生營運日報表

[illegible]

車號 K-A-629 駕駛 A-03 出發時間 2004/10/18 05:40-2004/10/18 17:00												
箱	訂單號碼	客戶名稱	起站地點	開出時間	到站地點	到達時間	里程表	貨額類別	規格	承載類別	作業別	板架數量
4702	正隆	大園	05:40	長安	06:20	840	FSCU4256577	40	2	F	143	
4239	正隆	大園	08:20	大園	09:00	1240	LTIU4262728	40	8	E	143	
7692	正隆	大園	09:20	長安	09:50	1240	FSCU9013991	40	8	F	861	
		長安	10:00	豐檢	10:20		空板		1		861	

行車日報表

駕駛員姓名：楊大雄

出車公里數		19178	交班公里數		20082	本日總行車公里數		904
起點	出發時間	迄點	到達時間	裝卸車件數	公里數核計	補貼金額	隨值里程	備註
三義	20:00	苗栗智捷	20:40	1	45		40	
苗栗智捷	20:50	新竹智捷	22:00	2	53		48	
新竹智捷	22:20	新竹本田	01:00	4	20		10	
新竹本田	01:10	桃鶯	01:50	1	58		45	
仁興所	02:30	屏東所	07:00	1	212		200	
屏東本田	09:00	左營本田	09:40	7	65		55	
左營本田	09:50	太順本田	10:00	1	35		30	
屏東本田	14:20	北坡本田	19:00	4	58		51	

出車前車輛狀況檢查		檢查時間：19:30	異常排除記錄	
檢查項目	確認	異常事項處理	處理人員	排除時間
1車身內外清潔、行車紀錄器鏡頭測試	○			
2輪胎之胎紋、胎壓	○			
3安裝輪檔二只，安全三角龍四只	○			
4引擎機油，剎車油，方向機油，水箱冷卻水	○			
5各部位置表作動，警示系統，滅火器	○			
6電瓶水之刻度	○			
7大貨車，曳引車和板架，貨櫃，車箱全部燈光	○			
8喇叭，雨刷及雨刷水	○			
9安裝路訊記錄紙及行駛里程，行車紀錄器作動正常	○			
10板架，貨櫃，剎車及閘閘作動	○			
11板架，貨櫃，尾門升降機，油量及馬達作動	○			
12攜帶行車執照，駕駛執照，強制險保卡，故障標誌	○			
13服裝配戴全屬物品檢查	○			
14酒測正常檢查	○			
15第五輪延伸，車輛後軸承載架龜裂，變形檢查	○			

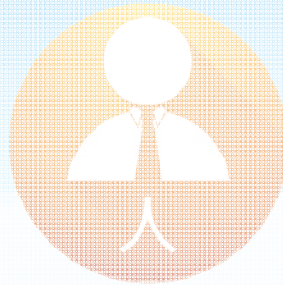
加油站	加油量	里程
火炎山	400	980

出車前主管確認：

傳統手寫日報表

自動產生營運日報表

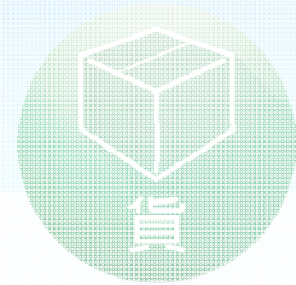
出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

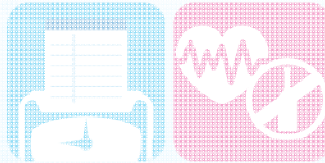


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

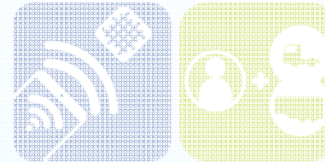


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

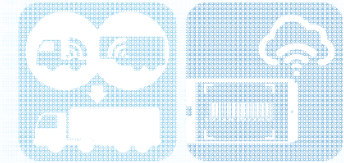
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

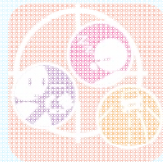


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

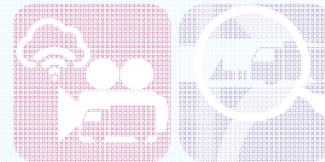
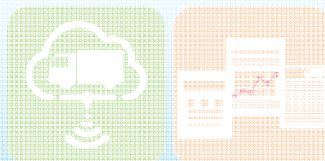


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

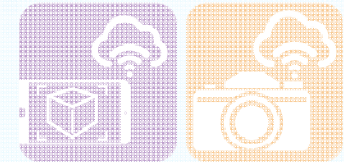
出勤後



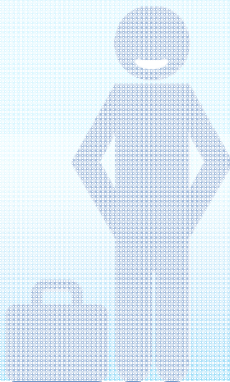
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析



- 條碼點貨
- 自動計算運費



出勤後-維修保養管理

天眼衛星科技股份有限公司
SkyEyes GPS Technology Co., Ltd.

維修保養管理系統

首頁

基本設定

系統參數設定

其他代碼設定

車輛資料設定

零件資料設定

倉庫儲位設定

輪胎管理設定

維修項目設定

保養項目設定

權限管理設定

標準工時薪資

技術加權等級

技工加權設定

廠商資料設定

保養維修作業

入庫作業

出庫作業

盤點作業

維修申請單

保養作業

月結關帳作業

首頁 > 基本設定 > 保養項目設定

條件查詢

關鍵字：全部

查詢

車輛保養作業設定

	編號	名稱	保養週期	車別	依據	期間或里程	啟用	備註	
編輯	001	機油保養	未設定	車頭	里程(公里)	25000	☒		刪除
編輯	002	打黃油(含傳動軸檢查)	未設定	車頭	里程(公里)	5000	☒		刪除
編輯	003	打黃油	未設定	尾車	里程(公里)	5000	☒		刪除
編輯	004	變速箱油更換	未設定	車頭	里程(公里)	80000	☒		刪除
編輯	005	差速器油更換	未設定	車頭	里程(公里)	80000	☒		刪除

新增

未設定

車頭

期間(月)

☒

1 2

001::保養項目設定

	編號	名稱	分類碼	車別
☐	1AFR/ECDFX0	清潔/更換空氣濾芯	車頭引擎系統	車頭
☐	1ARU1U000000	機油保養	車頭引擎系統	車頭
☐	1J1T2QG00000	補充電瓶水	車頭電機系統	車頭

<--新增保養項目

移除保養項目-->

條件查詢

關鍵字：全部

查詢

	編號	名稱	分類碼	車別
☐	1E1NVUEC0000	變速箱油更換	車頭變速箱系統	車頭
☐	1FT25RT00000	傳動軸檢查	車頭差速器系統	車頭
☐	1Geccu000000	更換黃油	車頭煞車系統	車頭
☐	2Ait1u000000	尾車輪軸保養-第0	槽車懸吊系統	尾車

天眼衛星
SKYEYES GPS

OBD - 數位行車紀錄器

傳統機械式紀錄器(大餅)	數位式行車紀錄器(EDR)	+GPS車隊管理系統
每天更換大餅紙，耗費成本	每秒記錄儲存於車機	每秒記錄暫存於車機
每日均需回收大餅紙，耗費人力	車輛發動後自動紀錄，以USB下載	批次回傳至資料庫，不需人工操作
被動查詢駕駛習慣及行為	可設定三段速限提醒，落實安全駕駛	依路段主動提醒異常駕駛行為，落實安全駕駛
回收之大餅紙，依法需留存1年	行車資料可下載於電腦，不佔實體空間	行車資料自動上傳至資料庫，不佔實體空間
攔檢時大餅資料有誤，需受罰	攔檢人員需具備判讀USB資料能力	攔檢人員需具備判讀USB資料能力
維修或審驗需至指定地點	專人到廠審驗服務	專人到廠審驗服務
事故發生時，紀錄資料判定不易	系統自動產出相關報表，快速判定行車資料分析，有效控管駕駛習慣	系統自動產出相關報表，快速判定即時行車管理，預防不良駕駛
事後管理，發揮效益有限		**客製化應用： 結合勤務管理/派遣/管理者APP/司機APP

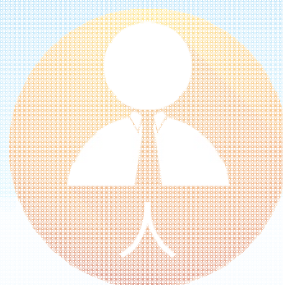


上傳每秒數位行車紀錄

OBD - 數位行車紀錄器



出勤前



- 上班登入
- 血壓酒測健檢

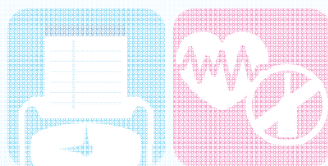


- 車輛巡檢
- 尾車追蹤管理
- 門禁管制

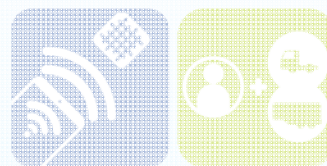


- 訂貨叫車
- AI自動派遣
- 任務推播

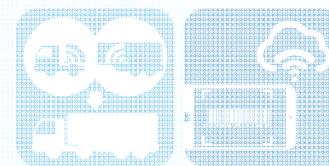
出勤中



- 碰撞預警
- 車道偏離預警
- 疲勞/分心預警

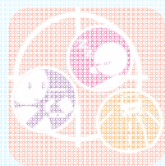


- 即時影像監控
- 異常行車管理
- 溫度車況監控

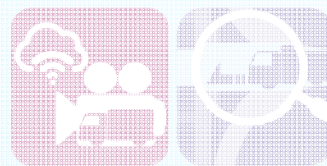


- 裝卸回報
- 異常拍照
- 延遲送貨預警

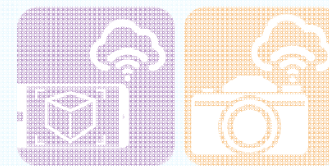
出勤後



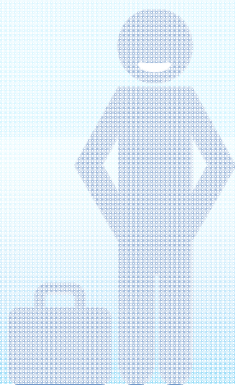
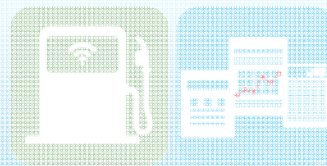
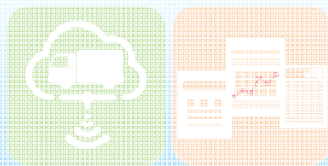
- 駕駛行為分析
- 自動計算薪資



- 油料里程管理
- 維修保養管理
- 統計分析

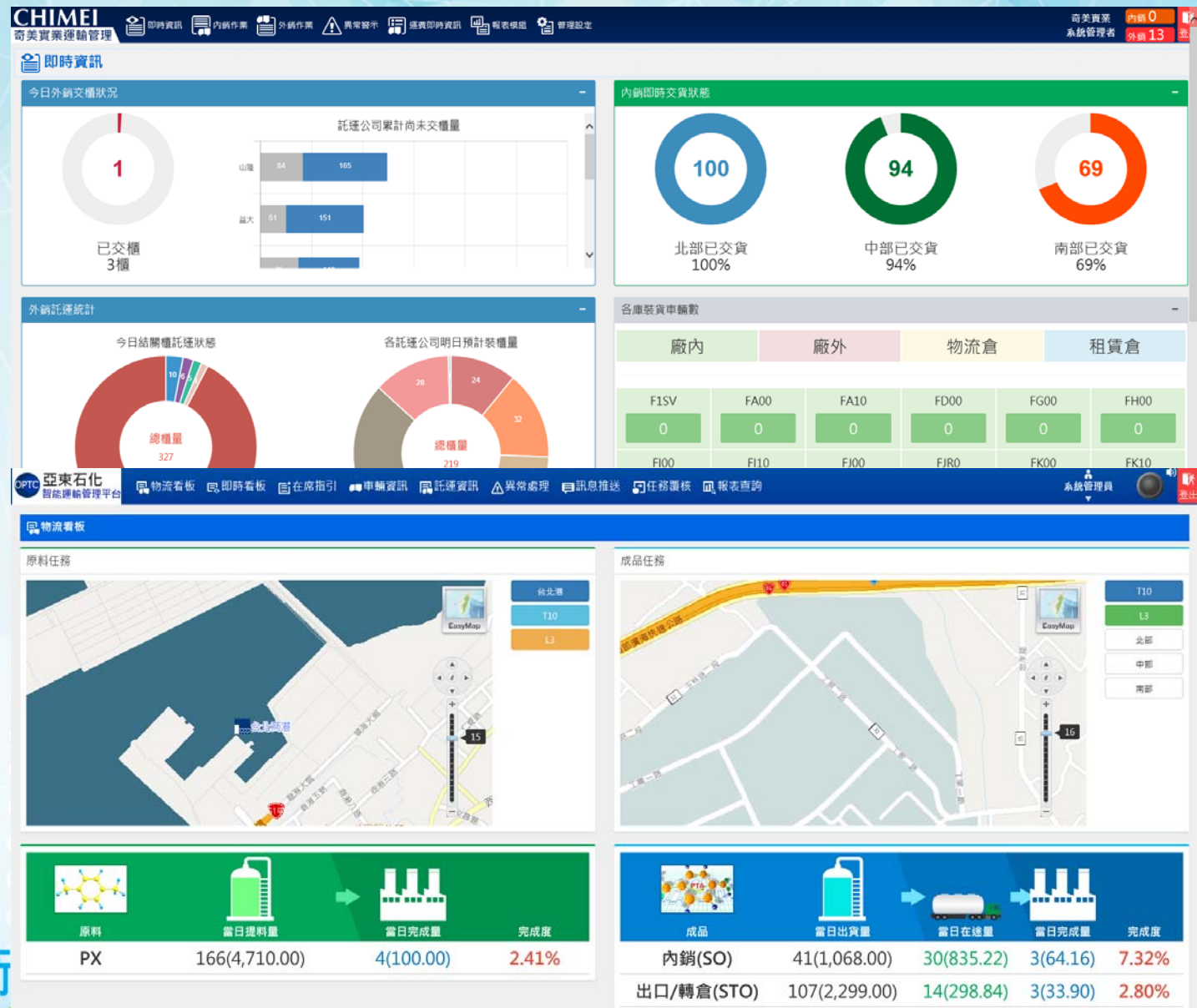


- 條碼點貨
- 自動計算運費



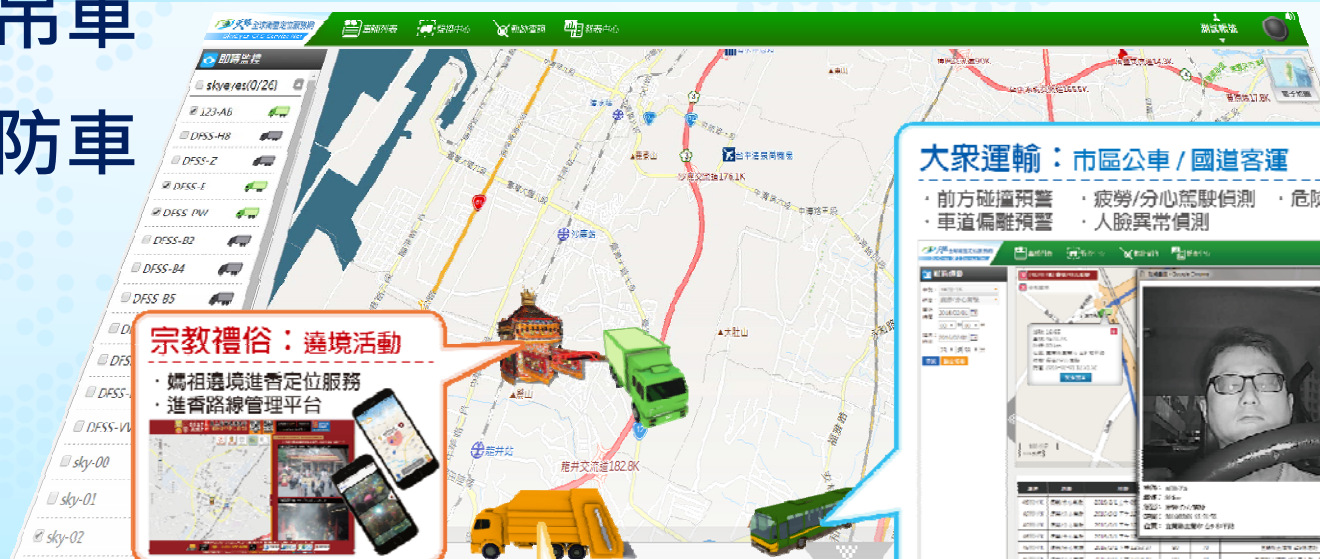
運輸物流即時資訊看板

- 即時看板
- 託運單管理
- 貨物追蹤
- 報表管理
- 客戶管理
- 帳務管理



智慧城市相關應用

- 清潔車/拖吊車
- 救護車/消防車
- 公車/客運
- 遶境活動



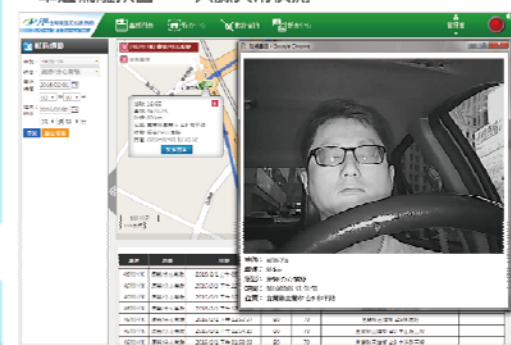
宗教禮俗：遶境活動

• 媽祖遶境進香定位服務
• 進香路線管理平台



大眾運輸：市區公車/國道客運

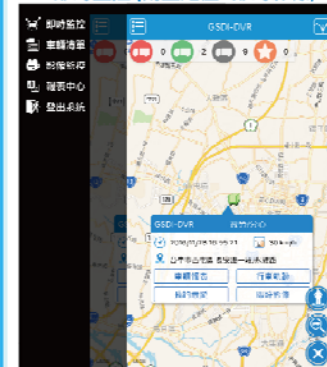
• 前方碰撞預警
• 疲勞/分心駕駛偵測
• 危險駕駛偵測
• 車道偏離預警
• 人臉異常偵測



運輸管理平台 (衛星定位+即時影像)



APP即時監控 (衛星定位+即時影像)



災害防救：救護車/消防車

• 救災車輛管理系統
• 派遣輔助系統

The screenshot shows a disaster relief management system interface. It includes a table with columns for '車牌號碼' (License Plate), '車種' (Vehicle Type), '車主' (Owner), '車況' (Status), and '備註' (Remarks). The table lists various vehicles and their details.

車牌號碼	車種	車主	車況	備註
400101	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400102	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400103	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400104	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400105	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400106	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400107	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400108	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400109	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主
400110	15-07-16	中區消防	救護車/消防車	車主

便民服務：清潔車/拖吊車

• 清潔車便民服務系統及APP
• 拖吊業務管理系統及APP





簡報結束 敬請指教



天眼衛星科技股份有限公司
SKYEYES GPS TECHNOLOGY CO., LTD.