

安全智慧工地系統標籤計劃簡介

Introduction of Smart Site

Safety System Labelling

Scheme (4SLS)

Objective

- In 2023, Works Branch of the **Development Bureau (DEVB)** issued **Technical Circular (Works) No. 3/2023** promulgating the adoption of 4S for public works contracts with a contract sum exceeding HK\$30 million.
- To promote a wider adoption of 4S in construction projects for uplifting site safety, the **DEVB and Construction Industry Council (CIC)** has collaboratively rolled out the **4S Labelling Scheme** to drive full adoption of 4S.

香港特別行政區政府
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

政府總部
發展局
工務科
香港添馬添美道2號
政府總部西翼1樓

Works Branch
Development Bureau
Government Secretariat
L8/F, West Wing,
Central Government Offices,
2 Tin Ma Road, Wan Chai,
Hong Kong

Ref. : DEVB(W) 516/80/01
Group : 2, 8
27 February 2023

Development Bureau
Technical Circular (Works) No. 3/2023

[Smart Site Safety System](#)

Scope

This Circular sets out the policy on adoption of Smart Site Safety System ("SSSS") to enhance our safety management system, with a view to striving for further excellence on the safety performance in public works contracts.

Effective Date

2. This Circular shall take immediate effect.

Effect on Existing Circulars

3. This Circular shall be read in conjunction with the Construction Site Safety Manual ("CSSM"), DEVB TC(W) No. 1/2020 on Score Card for Assessment of Site Safety Performance, DEVB TC(W) No. 2/2023 on Digital Works Supervision System and their subsequent updates.

DEVB TC(W) No. 3/2023
Page 1 of 4

Eligibility Criteria of 4S Labelling Scheme

- Target:

Local construction projects **already implemented 4S** to enhance site safety, including **Public works** under the following departments, and **Non-Public works contracts** and **RMAA projects**.



建築署
Architectural Services
Department



土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



渠務署
Drainage Services Department

機電工程署
EMSD



路政署
**HIGHWAYS
DEPARTMENT**



水務署
Water Supplies Department

Benefits of Acquiring the 4S Label

- Uplift the safety of the construction site
- Encourage 4S adoption among the industry
- Recognise the 4S adoption by developers and main contractors
- Create better Corporate image/ ESG engagement

Assessment Criteria of 4S Labelling Scheme

- **Project Safety Officer** identifies the risks of the project with a comprehensive risk assessment.
- **The Main Contractor** implements relevant **4S solutions** based on the “Recommended 4S Package” and other reference materials (1) to address the respective risks identified.

Note(1): Sample use of 4S can refer to, but is not limited to, DEVB “Technical Circular (Works) No. 3/2023” and CIC Reference Material “Guide to Smart Safety-related Technologies for use in Construction Works”.

Assessment Criteria of 4S Labelling Scheme

DEVB "Technical Circular (Works) No. 3/2023"

(<https://www.devb.gov.hk/filemanager/technicalcirculars/en/upload/1393/1/C-2023-03-01.pdf>)



香港特別行政區政府
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

政府總部
發展局
工務科

香港島馬頭圍道2號
政府總部西翼18樓

Works Branch
Development Bureau
Government Secretariat

HKE, West Wing,
Central Government Offices,
2 Tam Mei Avenue, Tamar,
Hong Kong

Ref. : DEVB(W) 516/80/01
Group : 2, 8

27 February 2023

Development Bureau
Technical Circular (Works) No. 3/2023

Smart Site Safety System

Scope

This Circular sets out the policy on adoption of Smart Site Safety System ("SSSS") to enhance our safety management system, with a view to striving for further excellence on the safety performance in public works contracts.

Effective Date

2. This Circular shall take immediate effect.

Effect on Existing Circulars

3. This Circular shall be read in conjunction with the Construction Site Safety Manual ("CSSM"), DEVB TC(W) No. 1/2020 on Score Card for Assessment of Site Safety Performance, DEVB TC(W) No. 2/2023 on Digital Works Supervision System and their subsequent updates.

DEVB TC(W) No. 3/2023

Page 1 of 4

Assessment Criteria of 4S Labelling Scheme

CIC Reference Material “Guide to Smart Safety-related Technologies for use in Construction Works”

([https://www.cic.hk/files/page/51/RM%20Smart%20Safety%20\(Eng\).pdf](https://www.cic.hk/files/page/51/RM%20Smart%20Safety%20(Eng).pdf))



Assessment Criteria of 4S Labelling Scheme

Application Guide for Smart Site Safety System (4S) Labelling Scheme

(https://www.cic.hk/content/dam/4s-labelling/pdf/Application%20Guide%20for%204SLS_20240517.pdf)



Application Guide for Smart Site Safety System (4S) Labelling Scheme

1. Background
 - 1.1. This Application Guide sets out the approach and procedures to be adopted in the processing and assessment of applications for 4S Labelling Scheme.
 - 1.2. In 2023, Technical Circular (Works) No. 3/2023 was issued by the Works Branch of the Development Bureau (DEVB) promulgating that public works contracts with a contract sum exceeding HK\$30 million should adopt 4S.
 - 1.3. To promote a wider adoption of 4S in construction projects for uplifting site safety, the DEVB and the Construction Industry Council (CIC) have collaboratively rolled out the 4S Labelling Scheme. The Working Group of 4S Labelling Scheme under the CIC is established to handle procedural matters for the 4S Labelling Scheme and processing the applications under the 4S Labelling Scheme.
2. Eligibility Criteria of 4S Labelling Scheme
 - 2.1. The 4S Labelling Scheme is targeted at local construction projects, including public works and non-public works with adoption of 4S for monitoring the respective risks identified.
(*public works include projects undertaken by Architectural Services Department (ASD), Civil Engineering and Development Department (CEDD), Drainage Services Department (DSD), Electrical and Mechanical Services Department (EMSD), Highways Department (HysD), and Water Supplies Department (WSD))
 - 2.2. Proper use of 4S in construction projects
 - 2.2.1. Sample use of 4S can refer to, but is not limited to, DEVB "Technical Circular (Works) No. 3/2023"¹ and CIC Reference Material "Guide to Smart Safety-related Technologies for use in Construction Works"² and Recommended 4S packages in Annex A.
 - 2.2.2. The project team should select suitable types of smart safety devices based on the nature and/or risk(s) of the construction works.
 - 2.2.3. If any 4S component malfunctions and cannot be rectified quickly, an alternative backup plan should be implemented.
 - 2.2.4. The 4S solution provider or delegated person who familiar with the implemented system should perform regular functional check of all 4S components, and the check reports should be kept throughout the project period and presented for inspection by the CIC or Works Department upon request.
 3. Assessment Criteria
 - 3.1. Risks should be identified based on the scope and nature of construction works. A comprehensive risk assessment should be done by the safety officer and determination of risks should be referred to the "Code of Practice on Safety Management"³ issued by Labour Department.

¹ <https://www.devb.gov.hk/filemanager/technicalcirculars/en/upload/1381/1/C-2023-03-01.pdf>

² <https://www.cic.hk/files/page/51/KM%20mart%20Safety%20Eng.pdf>

³ <https://www.labour.gov.hk/eng/public/codes/manage.pdf>

Recommended 4S Packages

- Recommended 4S Packages are included in the [Application Guide](#)

Package	Type of Works (4S Sample Package)	Recommended 4S packages (R = Recommended 4S Products; O = Optional item)									
		Centralised management platform	Digitalised tracking system for site plants, powered tools and ladders	Digitalised permit-to-work system for height risk activities	Hazardous areas access control by electronic lock and key system	Unsafe acts / dangerous situation alert for mobile plant operation	Unsafe acts / dangerous situation alert for tower crane lifting zone	Smart monitoring devices for workers and frontline site personnel	Safety monitoring system using Artificial Intelligence	Confined space monitoring system	Safety training with VR Technology
A	Single-tower Building (superstructure construction)			O	R	R	R	O	R	O	
B	Multiple-tower Building (superstructure construction)	O	O	R	R	R	R	R	R	O	O
C	Minor works/Repair(RMAA)			R	R			O	R	O	
D	Ground Investigation			R		R		O	R		
E	Building Demolition			R	R	R		R	R	O	
F	Foundation			R		R		O	R		
G	Site Formation			R		R			R		
H	Site Formation, Large Scale	R	O	R	R	R		R	R		O
I	Flyover/ Carriageway/ Road Widening	R	O		R	R		R	R		O
J	Footbridge system (including lift installation)		O			R		R	O		
K	Sewage/Water Treatment Works/ Stormwater Tank	R	O	R	R	R	O	R	R	R	O
L	Drainage/ Sewage Laying/ Utilities works		O	R		R		R		R	O
M	Port Works/ Pier/ Reclamation	O	O	R		R		R	R		O
N	Tunnelling	R	O	R	R	R		R	R	R	O
O	Landslip Prevention and Mitigation (LPM)		O			O		R			
P	Confined Space*	O		R	R			R	R	R	

*Environmental Monitoring system for harmful gas detection and network setup inside the confined space are recommended too.

4S Sample Package A

- **Use:** Single Building of 30 storeys of 8 flats/ storey
- **Duration:** 24 months
- **No. of workers:** 100



Optional



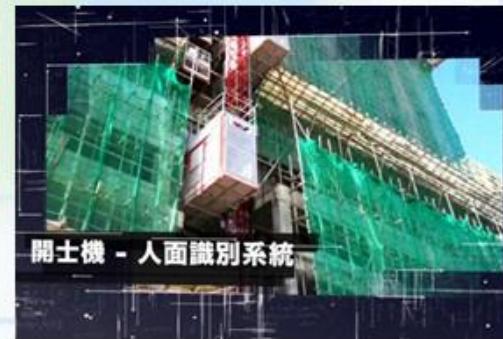
Confined Space monitoring system



Worker's positioning / health monitoring



Electronic Permit-to-Work (PTW) System



開土機 - 人面識別系統

物料開土機使用人面識別系統，
只批准有接受安全訓練的工友使用。

Source of photos: 「生命第一2023」行出安全大獎 - 葵青領展里公營房屋發展計劃建築工程
https://www.safetyweek.hk/CSW_2023/conference_ppt/pm/4.TuenMun-HinFatLane.pdf

4S Labelling Application Process

4 Easy Steps for Applying for 4S Labelling

1. Apply online

2. Paper Assessment

3. Site Inspection

4. Approval by **Working Group of 4S Labelling Scheme** and Notification of Result

4S Labelling Application Process

Apply Online

The main contractor apply the 4S Labelling Scheme (4SLS) through online application.

Homepage: cic.hk/4s-labelling

Background
In 2023, the Works Branch of the Development Bureau of the Government of the Hong Kong Special Administrative Region (DEVB) has issued Technical Circular (Works) No. 3/2023 promulgating the adoption of

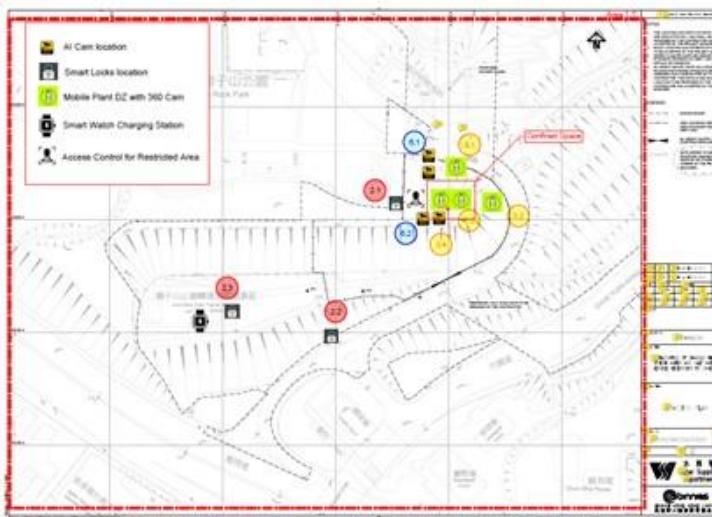
Application e-Form

Background
In 2023, the Works Branch of the Development Bureau of the Government of the Hong Kong Special Administrative Region (DEVB) has issued Technical Circular (Works) No. 3/2023 promulgating the adoption of

4S Labelling Application Process

Site Inspection

CIC or Works Department will conduct a site inspection



Location Plan indicating the installation and setup of the 4S devices or system

Mobile Plant Alert System E-Lock at lift shaft

Worker's Smart Watch

4S Labelling Application Process

Site Inspection

- Inspection criteria will be based on the **existence** and **workability** of the proposed 4S device or system.



The worker worn the smart swatch for monitoring health status



Alert message sent to Safety Officer through SMS

The 4S Label



The 4S Label

- An **electronic copy** and a **plaque** of the 4S Label will be issued with usage guidelines.
- The 4S Label issued for printing and plaque for **displaying at the site entrances** for the labelled project.
- Labelled or application in progress project will be listed on the CIC 4S Labelling Scheme website.

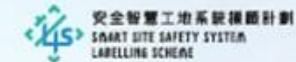
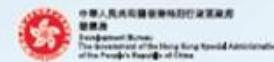
Example of how to display the 4S Label Plaque

Illustration of 4S Label Plaque being displayed at the site entrances of the labelled project.



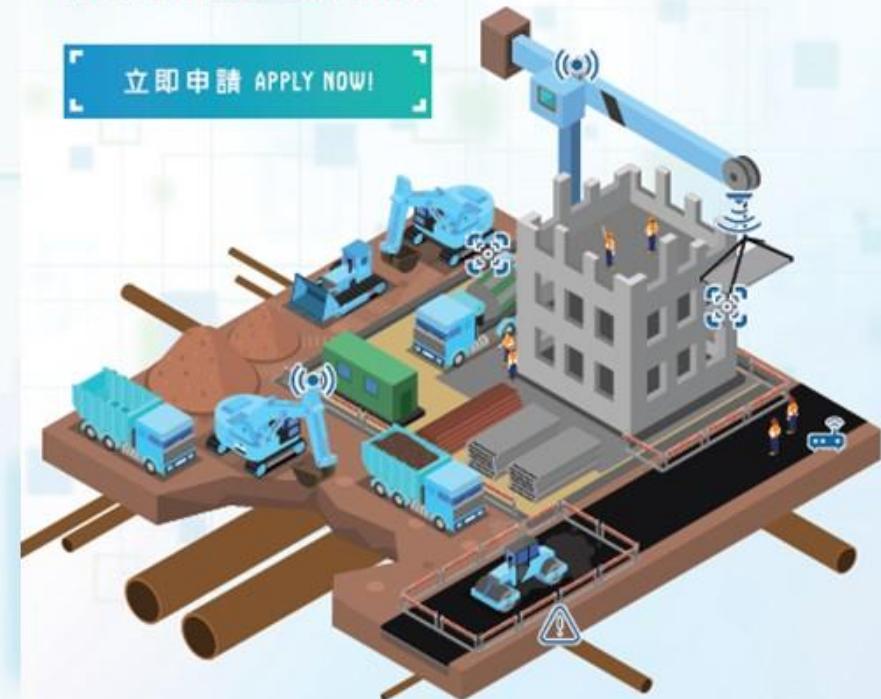
Open for Application

- Application
 - Starts from **20 May 2024**
 - Submit through online application (e-form) on the CIC 4SLS webpage
- Application fee:
Waived before 1 January 2025
- 4S Label is valid for **one year** from the approval date.



安全智慧工地系統標籤計劃 SMART SITE SAFETY SYSTEM (4S) LABELLING SCHEME

[立即申請 APPLY NOW!](#)



Renewal of the 4S Label

- CIC will issue a renewal reminder to the main contractors of labelled projects 3 months prior to the date of expiry of their existing labels.
- The main contractor of the labelled project shall submit application for renewal at least 1 month prior to the date of expiry.
- The Assessment Team will review the submitted documents and make a recommendation to the Working Group of 4S Labelling Scheme for renewal.

Surprise Inspection

- The **Inspection Team** will conduct surprise inspections **on all randomly selected labelled projects**.
- If the 4S devices / solutions are found not satisfactorily implemented, the 4S label for the labelled project will be confiscated from the contractor.
- The applicant needs to pay for the application fee to reclaim the confiscated 4S label. **Confiscation of 4S label will be updated on the CIC 4SLS webpage**.

5 Common Issues of 4S Labelling Scheme Application

**1. Project NOT follow package
without reason**

Project not follow package without reason

Recommended package table

Package	Type of Works (4S Sample Package)	Recommended 4S packages (R = Recommended 4S Products; O = Optional item)									
		Centralised management platform	Digitalised tracking system for site plants, powered tools and ladders	Digitalised permit-to-work system for height risk activities	Hazardous areas access control by electronic lock and key system	Unsafe acts / dangerous situation alert for mobile plant operation	Unsafe acts / dangerous situation alert for tower crane lifting zone	Smart monitoring devices for workers and frontline site personnel	Safety monitoring system using Artificial Intelligence	Confined space monitoring system	Safety training with VR Technology
A	Single-tower Building (superstructure construction)			O	R	R	R	O	R	O	
B	Multiple-tower Building (superstructure construction)	O	O	R	R	R	R	R	R	O	O
C	Minor works/Repair(RMAA)			R	R			O	R	O	
D	Ground Investigation			R		R		O	R		
E	Building Demolition			R	R	R		R	R	O	
F	Foundation			R		R		O	R		
G	Site Formation			R		R			R		
H	Site Formation, Large Scale	R	O	R	R	R		R	R		O
I	Flyover/ Carriageway/ Road Widening	R	O		R	R		R	R		O
J	Footbridge system (including lift installation)		O			R		R	O		
K	Sewage/Water Treatment Works/ Stormwater Tank	R	O	R	R	R	O	R	R	R	O
L	Drainage/ Sewage Laying/ Utilities works		O	R		R		R		R	O
M	Port Works/ Pier/ Reclamation	O	O	R		R		R	R		O
N	Tunnelling	R	O	R	R	R		R	R	R	O
O	Landslip Prevention and Mitigation (LPM)		O			O		R			
P	Confined Space*	O		R	R			R	R	R	

*Environmental Monitoring system for harmful gas detection and network setup inside the confined space are recommended too.

Project NOT follow package without reason

Online application form

Type of works *

Single-tower Building (superstructu ▾

The 4S Labelling Scheme recommend the applicant to choose the 4S devices based on the type of works shown on "Annex A - Recommended 4S packages" under the "Application Guide for 4S Labelling Scheme". (Please refer to the [4SLS website](#))

Does the project fully adopt the 4S device based on the "Annex A - Recommended 4S packages"? *

Yes

No. Please provide a reason for not fully adopt:

Please type another option here

- Option for not fully adopt Recommended 4S package
- With justify reason provide

2. A.I. cameras as the 4S device for mobile plant operation danger zone

A.I. cameras as the 4S device for mobile plant operation danger zone



- AI camera set outside and monitoring the restricted area



A.I. cameras as the 4S device for mobile plant operation danger zone



- 360 AI Camera or UWB 4S
On the plant



3. Smart Wearables deployed is not enough

Smart Wearables deployed is not enough



Smart watch for risk like

- Heatstroke
- Missing people
- Fall from height



Smart Wearables deployed is not enough



Smart watch for risk like

- Heatstroke
- Missing people
- Fall from height

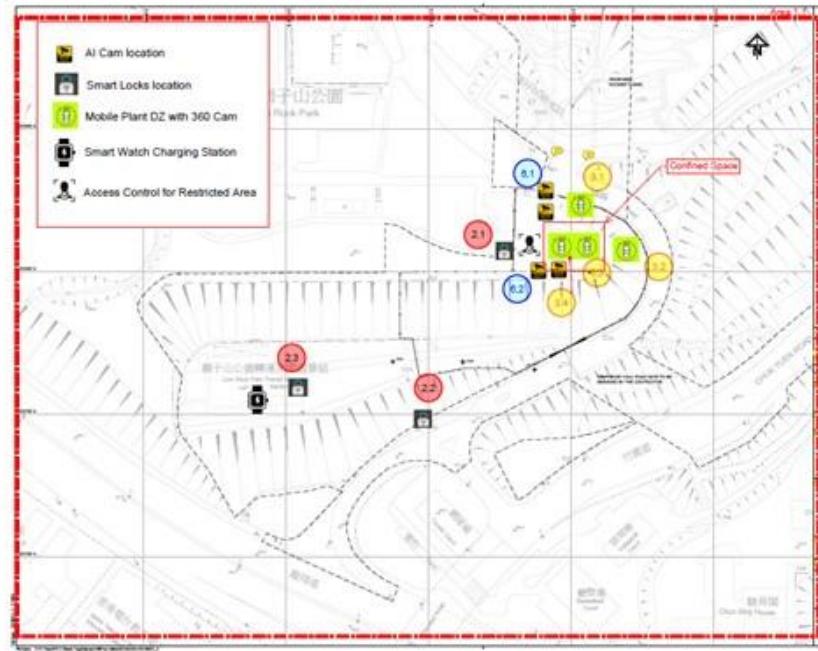


← Why missing them??



4. Missing 4S Location Plan

Missing 4S Location Plan

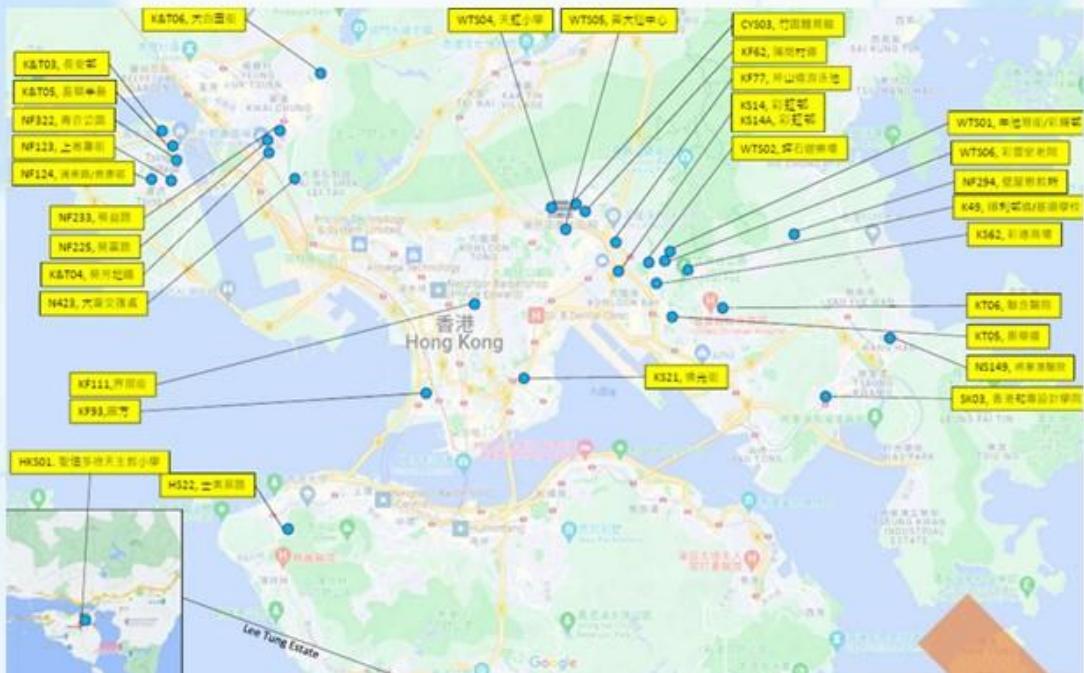


Location Plan showing every 4S devices is **CRITICAL** for preparation of site inspection

Fixed 4S device: E-lock, AI Camera, Tower Crane 4S,
Mobile Plant 4S, Confined Space, other sensors



Missing 4S Location Plan



Location Plan cannot clearly show the 4S device location

5. Missing Operation Arrangement

Missing Operation Arrangement

If 4S device cannot be shown in location plan. Operation Arrangement should be submitted to show:

- (i) How to distribute the devices to workers or to assets
- (ii) How to store the devices / assets
- (iii) How to operate the devices etc

Operation Arrangement for Smart Watch

1. Selection of workers

For selecting the first priority worker, the following criteria were set up on site:

- A) Worker who is age of 60 or above
- B) Worker who is working alone, such as plant operator
- C) Worker who has High blood pressure record by medical institutions

2. Storage/ Charging for Smart Watch

For selected workers, the contractor will provide a specific Smart Watch pairing with the worker. Every start of working day, the worker should take the Smart Watch at 4S Control Room Charging point, and return the Smart Watch for Charging at the end of working day. The Smart Watch will be charging the power overnight to ensure the Smart Watch can function all the working time.

3. Operation of the Smart Watch

The Smart Watch will be set up all the setting before pairing to worker. The product feature please refer to annex (7.0 Smart Watch)



Operation Arrangement for digitalized Tracking System for Site Plants

1. Inputting Asset Info on CMP (how to distribute)

For the plants using on site, info [including type of plant, location, Brand and Model Number and Serial No., Owner (subcontractor), Certificate no. and expiry day, safety working load, NRMM label] will be inputted for registration on CMP.



2. Generating QR Code and Posting on Assets (how to store)

Further to item 1, QR code will be automatically generated by CMP and our Safety officer or Front-Line Staff will print the QR code on an A4 paper and post it on the corresponding plant. All plant data will be stored at web-based CMP and no hardcopy of plant data is required to be stored on site.

3. On-site Checking and Monitoring of the Asset Status (how to operate)

For any of regular site walk, ad-hoc inspection or random check, inspector is able to check the plant status on site by scanning the QR code with common smart phone without installation of any apps. Our safety officer will also regularly check any expiry on certificate of plant on CMP for monitoring purpose.

Sample Application Form

Thank You



中華人民共和國香港特別行政區政府
發展局
Development Bureau
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region
of the People's Republic of China



CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會
安全智慧工地系統標籤計劃
SMART SITE SAFETY SYSTEM
LABELLING SCHEME

安全智慧工地系統標籤計劃 SMART SITE SAFETY SYSTEM LABELLING SCHEME

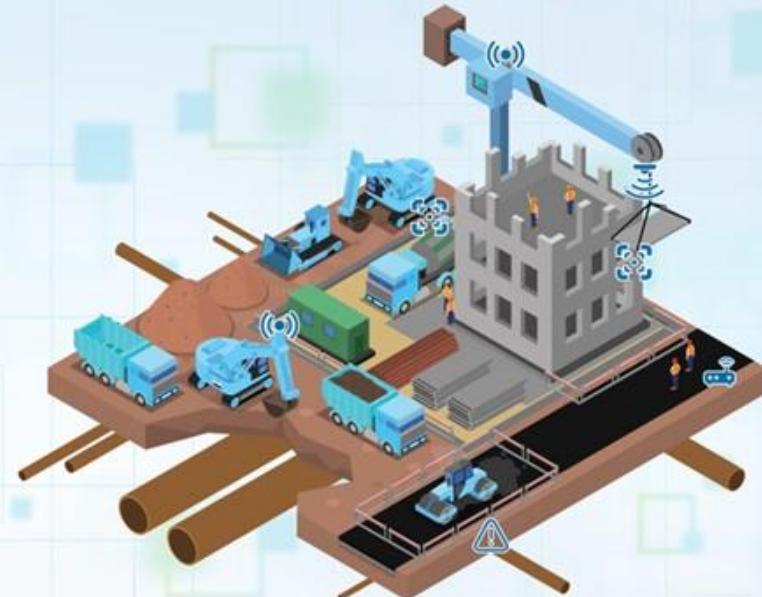


查詢 ENQUIRIES

cic.hk/4s-labelling

4sls@cic.hk

2100 9000



现在放映的是2024年10月18日

香港房屋委员会

「新工程合约工地安全讲座」的片段

台上的讲者是建造业议会行业发展经理

陈润成先生

他的讲题是

「安全智能工地系统卷标计划申请程序及须知」

(00:24)

大家好，首先自我介绍，我叫陈润成

如果有留意建造业议会的宣传

或有关「安全智能工地系统标签计划」

可能大家已经见过我了

甚至来电查找工程批准情况

曾与大家通话

首先多谢房委会，今天邀请我们来到这里介绍

「安全智能工地系统标签计划」

跟大家简介

从未听过或未曾申请上述计划

让大家可以知道如何加入计划

另外，也给大家一些提示

现在为止，估计有超过四百五十宗工程入纸申请

有些经验或提示可以分享给大家

当中包括申请遇到的困难或申请过程要注意的地方

希望让申请的时候顺畅一点

使用安全智能工地系统的时候

更加实在地应用到智能工地

安全智能工地系统，大家都了解

2023年2月底，发展局推出了一份技术通告

所有三千万以上的工务工程都应采用安全智能工地系统

安全智能工地系统内包含了三项最重要的元素

就是安全的智能设备

通过网络连到中央管理平台

最重要的是这三项

同时，通告也提供了一些规格

分了10个不同安全智能工地系统的种类

建议大家采用

所以去到今年，发展局一直跟建造业议会讨论

合作推出一些计划

令到大家用安全智能工地系统的时候

更加容易掌握和鼓励更多任务地采用

2024年5月便一起推出了现在的标签计划

甚么工程可以申请

申请很简单

只要是香港本地建筑工程都可以申请

无论是任何规模及类型的政府或私人工程

维修保养改建和加建工程都可以申请

为甚么看到下面有6个部门标志

不是只有这些部门可以申请

而是在这个计划的定义里面

这6个部门的工程定义为工务工程

所以在这6个部门辖下的项目就是工务工程

如果是房委会辖下工程

填写申请的时候

记住填写属于非工务，特别留意一下

任何项目都可以申请

为甚么要申请安全智能工地系统标签

当然想鼓励大家在工地使用更多安全智能工地系统

使用安全智能工地系统能提升工地安全

而使用了智能工地都想让人知道

得到一个认可，告诉全世界

这个工地的承建商、发展商

使用安全智能工地系统

他们都关注安全，让公司有更好企业形象

所有申请成功个案放在网站上

无论任何机构、劳工处的同事、或传媒

都可以浏览网站，知道哪个工地、哪个发展商

他们承诺使用安全智能工地系统

在申请安全智能工地系统的时候

会审视甚么呢？

这个评估标准很简单，有数个要点

第一就是，工程申请之前

安全主任一定要做好风险评估

找出工程本身的潜在危险

之后根据潜在危险

使用对应的安全智能工地系统设备

这样就可以了

如果不懂得如何去选择、如何去使用

我们有一个推荐的安全智能工地系统套装

建议申请者使用

根据不同工程的种类

选择相应套装使用

或者都不了解

还有其他的参考数据给大家看一看

待会也会多说一点

这是第一份大家参考文档

2023年发展局的技术通告

详细列明很多跟安全智能工地系统相关的细节

另一份就是2022年11月

建造业议会也推出了一份的参考数据

都是跟安全智能工地系统相关的

虽然那时候没有这专门名称

但里面写到十项不同类型的智能安全系统

正正对应安全智能工地系统

这份数据相对精简

很快概阅便可以了解安全智能工地系统

当然一定要看安全智能工地系统标签计划的申请指南

了解怎样申请、申请流程及要注意的地方

还有一个合理安全智能工地系统的应用

应该是怎样的

有数个重点

简单说一说

不是按「点心纸」逐项纪录完成

就叫做好安全智能工地系统

而是从危机的方向出发

看清楚工程内最需要的是甚么

利用科技帮助监察最危险的地方

在意外发生之前，相关人员能去解除危险问题

才是我们真正想做到的

好，当然也要看这个图表

是刚才提及建议的安全智能工地系统套装

这里有15项不同的工程种类

对应有不同的选项或推荐，是甚么呢

这个表有两个用途

第一个用途就是

申请建造业议会的「建造业创新及科技基金」

根据这表格填写

是一条更快捷的路线去申请资金

帮助工地快点使用安全智能工地系统

另外一个就是「安全智能工地系统标签计划」

也会检查这些内容

申请的时候所填写工地的工程种类

我们会检查有否使用对应安全智能工地系统产品

设计这个表是建造业议会的委员会

有业界的专业人士

他们本身都曾用安全智能工地系统产品

有一定经验

他们推荐不同的工程种类

应该使用什么安全智能产品都适合的

这不是一个强逼大家跟随的框架

只是一个初步的起点

如果对安全智能工地系统较陌生，可以作参考

O就是可选择使用的

R就是建议应该使用的

在申请指南内已经附有这个图表

举个例子，例如建造单幢楼宇

一座三十层的单幢楼宇，可能一梯八伙，两年工程

有什么潜在安全智能工地系统产品可以使用

第一个可能是电子锁

因为建造高层建筑

一定会有升降机槽

升降机槽没有上锁可能令工人不小心跌下

高处堕下都挺危险的

所以使用电子锁控制进出升降机槽

有权限的人才能拍卡进出，其他人就不能进入

万一有人蓄意破坏电子锁进入，管理人会收到消息

那里有人擅闯进入，从而作出跟进

另外当然还有移动机械警报系统

例如铲车或挖泥机等等

利用安全智能工地系统监察周围有没有人接近机械

让机手知道盲点位置有没有人突然冲出来

可以立刻停下，防止意外发生

当然高楼大厦会有塔式起重机

塔式起重机都要安装的安全智能工地系统

最后就是人工智能镜头

人工智能镜头有很多应用

在这个情况

最常见是在出入口中安装一支人工智能镜头

工人经过的时候

可以监察他们有没有穿妥个人防护装备

有否佩戴安全帽、穿着反光衣

协助检查最基本的东西

这是其中一个例子

每个安全智能工地系统套装的背后都基于这些原则

帮助大家找出适合的安全智能工地系统装备去使用

回到标签计划的申请流程

如果申请呢？

简单来说就是四个步骤

第一个步骤就是网上申请

环保原则下整个标签计划的申请都是网上形式进行

网上递交表格后

会检查申请时递交的数据是否齐全

会要求补交遗漏的数据

当然文档交得齐全，处理就会快点

所以给大家一些提示，如何去做好申请

然后会进行做实地视察

因为我们想确定所有安全智能工地系统真的落实运行

所以跟发展局讨论后

每一个工程申请都一定要实地视察

检查设备是否全部安装妥当及正常运作

才可以签发标签

到最后会有一个指导委员会

有一个安全智能工地系统标签的工作小组

他们会把所有已完成实地视察的工程

再进行最后一次监察及批核

如果上述步骤都完成后

如刚才所说，就可以取得安全智能工地系统标签

这个就是网上申请的网页

很简单，只要在浏览器输入「4SLS」

第一个弹出的网站就一定是我们网页

如果找不到，你输入「cic.hk/4s-labelling」

都看到申请的网页

里面有个「Apply Now」，按进去就可以立即申请了

提示给大家，就是按了进去之后

填写电子表格的第一页之前

已经提醒要预先准备的文档，还会有一张示范表格

因电子表格有一些限制，要续页填写

但下载示范表格可以看见整张表格需要填写的数据

全部看完及准备好所需文档才填写，这样会更快捷

申请后，我们也会来做巡查

巡查的方式并不是跟平常工程看示范一样

由大家带着巡查人员到巡查位置

我们想看一些实际使用中的东西

所以递交表格的时候，要有一份位置图

显示安装在特定位置的安全智能工地系统设备

例如人工智能镜头

移动机械的位置、电子锁安装位置

要在位置图写上设备位置，在交文档的时候一并递交

然后会根据这份位置图，计划巡查路线

再根据工地的实际情况去巡查

有很多任务都很担心

今天递交的位置图，两星期后可能改变

不要紧的，我们知道工地的情况是经常变化的

先递交文档给我们作出估算

到现场时，发现情况不同了

我们是了解及完全接受的

所以不用担心先交位置图的问题

当然了，有一些安全智能工地系统

例如佩戴智能头盔

工人走来走去找不出实际的位置

都不要紧的，那些就不用递交位置图

你需要交一份操作安排，稍后也会多说些

列明智能头盔会是谁佩戴、怎样去保存、怎样应用

实地检查时，在甚么情况下见到那些头盔应用

先让我们知道，使我们到现场就懂得检查

所以可以准备好对应的文档交给我们

接下来主要是两个方向

一个叫存在性、一个叫可使用性

存在性就是上报了使用10支人工智能镜头

在现场检查是不是真的有10支

不能有10支镜头

但现场看到有8支不能用

或拆下进行维修，那就不行了

另一个就是设备示范

示范安全智能工地系统的装备是否正常运作

很多的安全智能工地系统装备

除了有监察工人的功能之外

如果有事故发生

都会发出一些信息给安全主任、主管

无论经过的是即时通信服务或一些平台、应用程序

或者直接在中央管理平台展示出来也好

我们都会看一看是不是真的正常运作

总之在申报时所说明如何使用

安全智能工地系统装备去处理存在风险

我们就实地检查是否运行所申报的内容

总之申报时有的东西，一定会检查

所以记住，我们不是实地检查缺省的示范

是期望工地已安装妥当

正在畅顺地运作才进行实地检查

到现场时候，我们就会随意提问

那千万不要每样设备都不行

那就很大机会拿不到这个标签

如果成功申请这个标签

就会拿到这个牌匾

见到左面有个字

设计很有趣

它是安全的「安」字，加上安全智能工地系统

这个牌匾就会给你

可以贴在工地门口

亦都会给电子版本

如果工地有数个出入口的

或想作出宣传已使用安全智能工地系统

这个电子版本标签可以自由地使用

另外，所有拿到安全智能工地系统标签的工程

都可在网站上找到

合约名称、工地位置、发展商、总承建商

所以用了安全智能工地系统

全部数据都会放上网站

这个是一个例子

牌匾就挂在显眼的地方

就知道工地用了安全智能工地系统，承诺关注安全

不同的人士经过都知道这个工地是有质素的

个安全智能工地系统标签的申请

在5月20日推出时已同步开始了

现时为止，申请是没有期限的

任何时间都可以申请

不过要留意，暂时豁免了申请费用

暂时直到2025年1月1日之前都是免费的

之后就不知道

所以趁这两个月的时间快点申请

拿到这个标签之后

不等于工程就不需要再改进了

因为建筑工地一年、两年、三年

每一年其实都有不同的情况

所以标签时限是一年

一年之后，可以再续

这里有标签续期的申请

大概一年时间，我们就会去提醒你

标签快过期了，你的工程需要申请续期

如工程还没完工，又想延续标签

记得交回一些数据

因为工地情况不同了

可能一开始做工地平整工程

跟着建造上盖建筑物，到最后就到完工期

那些安全智能工地系统的东西会一直变

会有些用到、会有些用不到

所以在整个工程的过程

这个标签计划都期望

定期地回顾工地的安全智能工地系统使用情况

有没有一些安全智能工地系统已经不再需要

或有没有一些新的安全智能工地系统装备应该要增加

去处理一些新出现的风险

所以都期望不断去更新情况和作出跟进

可能我们会要求一些文档

看看有否做好系统装备管理

申请标签续期及交齐文档后

有机会再做一次实地检查

最后都会把更新的数据

给指导委员会做最后的批核

批核成功便可以延长多一年标签期限

当然那一年里面也不可以掉以轻心

因为会有突击检查

巡查队伍会不作预约到工地

随机检查已经拿了标签的工程

安全智能工地系统是否运作正常

情况跟刚才一样的

瞬息万变的情况

现场看到的东西和申请的时候不同

不要紧，所有东西要在安全角度上有根有据的

为甚么那些东西不见了？

是否因为那台塔式起重机已经拆掉了

会不会有其他措施处理了那些危机

如果有文档及合理解释

检查员也会了解的

因为他们大部份都有安全的背景

但是期望现场看到的不是

安全智能工地系统装备全部不能使用或停用

期望它们仍然是帮助处理危机及有人管理

不幸现场检查发现这个工地的

安全智能工地系统没有继续运作

那怎样？那要小心了

这个项目是有机会被我们褫夺安全智能工地系统标签

如果标签被褫夺了

会在网站显示

如果真的不幸运

那次巡查做得不好，尽快改善安全智能工地系统

我们再来巡查的时候

确定没问题，就可以回复这个标签

当然要收取申请费用

所以都期望大家尽力在整个过程里面

都妥善使用安全智能工地系统，保持工程的质素

准备了一些常见问题

申请安全智能工地系统有机会遇到的问题

大家看一看

第一个很多人会问

工程不是跟随套装做，那行不行？

是可以的

推荐套装是一个建议

根据每个工地不同情况，知道不一定会完全跟随

只要有合理的原因，都会接受

那当然我们都会看

例如做单幢楼宇

没有使用塔式起重机的安全智能工地系统

又没有使用人工智能镜头

会问原因

我们也想知道不跟随的原因背后的想法

可以当分享，也可以当学习

最主要的就是申请时没有提供一个合理原因

填写申请表格的时候

会问有否全部符合

安全智能工地系统推荐套装

可以回答「没有」

不过回答「没有」，请写下原因

为甚么没有用这个安全智能工地系统

背后的原因是甚么？这个工程内真的不适合使用

还是已经有更加好的方法去消除那些风险

可以告诉我们，原因合理的话都可以的

不过最多听到的原因就是关于

合约没有包括这项，没有钱做

这些原因就未能接受

所以大家可以留意一下

第二项东西就是人工智能镜头
是一个针对移动机械的安全智能工地系统装备
申请的时候，不会特意做分类
刚才看到推荐图表中，都会有不同的分类
所以我们的同事都会检查
如果有同事问你
为甚么流动机械没有使用安全智能工地系统的时候
你就说我有用，那会有些争议
见过一个情况
移动机械危险区的周围
安装了人工智能镜头监察危险区，防止工人进出
这个在分类里面
就不当成是移动机械的安全智能工地系统
不是说这个不是安全智能工地系统
这个属于第八类
就是人工智能应用的安全智能工地系统
因为移动机械活动的时候都挺危险，有很多盲点
所以我们接受的安全智能工地系统要安装在机器上
监察它360度周围环境的安全智能工地系统装备才算是
装备应该跟着车一同移动的时候
它监察的地方就会跟着变才行
留意一下
无论是360度的镜头，一些接近的传感器也好
都是需要符合这个条件的

那我提一提大家
如果使用接近的传感器

会看多些

因为接近的传感器

不仅是一部机器安装了传感器就可以的

工人身上也要带些东西才行的

工人出入，没有佩戴智能安全帽

或者没有佩戴安全标签在身上

移动机械撞到工人也没有提示

所以智能装备有否足够分配给工人

都会去看一看

另一样东西都很普遍

就是一些可穿戴式智能型产品

未有足够数量

为甚么？

可穿戴式智能型产品做到很多事情

例如这个个案，给所有工人使用一些可穿戴式智能型产品

例如检查他们的心跳、有没有中暑、会不会有人不见了

或者进去了还没有出来、高处堕下

甚至让他们去按一些求救指示都可以的

这个个案是完全可以接受的

这个个案就是不接受

为甚么这么多任务人

只有那数个工人有智能标签或者智能安全帽

其他工人没有原因是甚么？

不是要强制所有工人都要佩戴

因为都知道

这些智能装备的价钱都很高

但是在用这些装备的时候

考虑多一个事情

在有限的资源内如何去作出选择

究竟哪些工人特别需要关照

是特别高危群组

也想知道你那个选择的条件是甚么

令我们来到这里的时候知道

原来那些在移动机械旁边工作的工人是特别需要的

或者一些辨认出比较高危身体状况的工人

可能心脏不太好或血压高

特别需要去监察他们的身体情况

是一些很合理的原因

不是所有人都佩带

也可以有个条件去帮助最高危一族

第四个是没有位置图

这是很经常发生

一个好例子

无论是左面，只是一张工程图，甚至一张高空俯视相片

记下安全智能工地系统在哪里已经可以

知道了安全智能工地系统在哪里的位置

就能预计到在工地看到些甚么

一般来说，所有定点位置

安全智能工地系统设备都想在这里看到的

例如甚么？电子锁（E-Lock） 、人工智能镜头

塔式起重机的安全智能工地系统

移动机械虽然是流动的

预期它移动的范围不会太大的

所以可以记下大概的位置

一些密闭空间或者其它装在定点的传感器

期望在位置图看到

这是一个不好的例子

看不到是哪个工程吧

他又不是不对的，只是不懂如何处理

在香港地图上标了很多个点

可能是定期合约，有很多个地方都要做同类的工程

标记了地图上

但不清晰说明

如何分布安全智能工地系统使用位置

这张图是不合格

右边图更加不用说了

只看到一张地图无标示

如果是定期合约应该怎样提供位置标示？

两个方案

每个地方都在做同类型工程

预备一个典型设置图

例如现场是一些工程是灯柱维修

开工时就会设置一支镜头

然后就会围封

预备典型设置图就知道每一个设置的位置

巡查一两个地方都有这个设置的话，就可以了

知道房署的工程有机会是一个合约有几个建筑工地

如果有这个情况而每一个建筑物都很独立的时候

那可能要把合约和个别位置拼在一起

按不同位置分开申请安全智能工地系统标签计划

每个工地位置个别检查，当作不同申请个案处理

这是一些提示

最后一个操作安排

这个是甚么？最典型10项安全智能工地系统装备里面

期望两项是有项目操作安排

一个就是刚提及穿戴式智能型产品，手表、头盔等

第二个就是资产追踪管理

即是设备上的二维码或射频识别贴纸

我们都想知道

因为产品可能量很大或者它们会到处存放

未必知道产品的真正位置

所以要知道那资产追踪管理安排如何

那些机器进来的时候，甚么时候会给它贴纸

贴纸又是怎么去管理

系统里面会看到甚么

或工人甚么时候会带智能型产品

放工后是会带回家，还是放回工地

或是会有个保存室，让手表去充电

知道安排之后

更加有效地知道现场工地应该会看到甚么

不懂得写操作安排不用担心

范例已经放在网上

可以参考，当然不要完全抄袭

按自己工地情况，做操作安排便可以了

刚提及整个申请里面

数项重点就是固定设备的位置图

操作安排，就是一些文档

如何安排运用安全智能工地系统

另外也要提交工程范围

就算很简单也好，甚至在政府网站上

只有数段文本介绍该工程，我们都想知道

要核对工程分类是否和工程范围差很远

都要看是否合理

以上几项是必须的

还有其它安全计划书、风险评估等选择性文档

都可以给我们了解工程

应用安全智能工地系统的情况

如果有些安全智能工地系统服务商已经帮助完成

很复杂的安全智能工地系统实施计划书

都鼓励连同申请一起交回

有需要的时候，会作参考数据

去决定工地应用安全智能工地系统的情况

最后再鼓励大家

安全在工地里是很重要

相信大家都会同意

安全智能工地系统正正就是解决这个问题

所以也鼓励大家去多用一些安全智能工地系统

及申请安全智能工地系统标签计划

让大家去查看所用的设备

有没有改善的地方

互相交流，令到业界更加进步

今天分享到此，多谢大家

谢谢观看

(31:18)