

建造工友(指定行业)安全训练课程

竹棚工、金属棚架工 (AS7) (单元一)(重点)

Version: 2020-04



1. 竹棚工、金属棚架工工作之常见意外及成因

source : CIC

搭建棚架工作台之常见意外及成因:

- 物体下坠

不适当地摆放工具、物料。

- 棚架倒塌

支撑物欠稳固，连墙器欠稳，过载，拆卸程序失误。

- 人体下坠

失足，踏空，跌脚。



source : on.cc



2.1 竹棚架的搭建程序

- 1) 竹棚的搭建、加建或更改工程，须由**有足够经验及资格的搭棚工人**，在**合资格人仕**直接监管下进行。
- 2) 清楚棚架设计、位置及搭建目的。
- 3) 需要根据建筑图纸要求，配合地盘进出通路位置，确保交通无阻，而选择主要竹或杉支柱之位置。棚架与建筑物之距离约850至900mm，以便其他行业进行工作。
- 4) 在工地工作，必须佩戴安全帽，以防高空堕下物体。
- 5) 搭扎或拆卸棚架时，必须系上符合规格之安全带，此安全带再紧系一牢固物体或一条独立救生绳上。



2.1 竹棚架的搭建程序

- 6) 应穿着完整的安全鞋，以便进行搭、拆棚架工作时攀援上落。鞋面鞋底亦须避免沾染油渍以防滑倒下堕。
- 7) 上落棚架时，操作人员定要身处棚架内。
- 8) 上落棚架正确姿势为面对排栅，以双手紧握企柱，攀援。右脚开始踏上横竹，左脚跟随右脚升上。同时两手应用力紧握、企竹以支持身体平衡。此种方法好处是如脚部之竹因霉烂或箠松散以致危险出现时可以左右手支持身体，不致下堕。



2.2 竹棚架的拆卸程序

当建筑工程完成以后，棚架就需要拆去。一般的拆卸程序都是由上至下进行拆卸，并要了解清楚受力箴度，按“先搭后拆，后搭先拆”程序进行拆卸。故此在拆卸之前，必定要先将棚架修好，使工作人员能安全地爬上顶部进行拆卸工作。

- 1) 拆卸工作应由**经验足够及合格的搭棚工人**，在一名**合格人仕**的直接监督下进行。
- 2) 拆卸工作应获给予足够时间进行。
- 3) 事前应检查即将拆卸的棚架的强度及稳固程度。



Source:
http://silverylines.blogspot.com/2013/10/blog-post_26.html



Source: LD - 职安警示

2.2 竹棚架的拆卸程序

- 4) 所有系材及加力支撐物应稳固地保持在原位。不应拆除任何对其余结构的稳固程度有损的组件。
- 5) 假如拆卸工作进入须拆除例如系材或加力支撐物等重要组件的阶段，应确保结构稳固，方法是在移动将要拆除的重要组件之前，先在其下位置加上类似或力度足够的组件。
- 6) 所有棚架上堆放的物料及瓦砾应先清走。



Source:
http://silverylines.blogspot.com/2013/10/blog-post_26.html



Source: LD - 职安警示

2.3 架设 / 扩建 / 更改金属棚架

- 1) 须由曾受训练的工人在合格的人的直接监督下架设、扩建或更改金属棚架。
- 2) 工程应由下至上、由内至外进行。
- 3) 棚架的直杆应垂直。
- 4) 工作平台应在切实可行情况下尽量贴近楼宇或构筑物的墙壁。如有从高空堕下的危险，应加设护栏。
- 5) 应清理工作平台上的碎料，例如混凝土废料。



2.3 架设 / 扩建 / 更改金属棚架

- 6) 工作平台不得超载，而工作平台上的负载应平均分布。
- 7) 工作平台上不得有冲击负载。
- 8) 应有效地以斜杆系稳棚架，确保整个结构稳固。
- 9) 斜杆应由棚架底部伸延至顶部。
- 10) 如要在棚架上使用电器设备（例如电动手工具）或电器装置（包括照明设施），该等设备及装置应妥为设计及安装，以防发生电力危险。



Construction Trade Testing Agent - Metal Scaffolder Skilled Trade Test

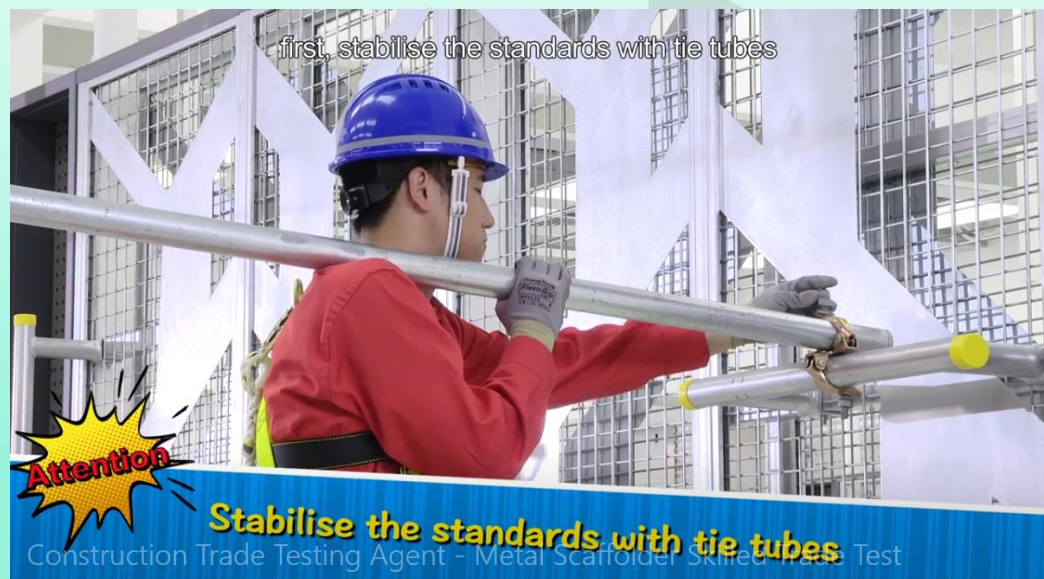
2.3 架设 / 扩建 / 更改金属棚架

- 11) 如在道路或行人路旁架设棚架，必须设置覆盖物或网幕来围绕棚架，以防行人或车辆被下堕物件击中。
- 12) 应为搭建棚架工人及使用棚架的人设置安全进出口到工作地点。提供安全进出口到棚架的方法之一，是在楼宇 / 构筑物及棚架之间提供一
- 13) 条安全木板路。应使用所提供的进出口，不得沿棚架的直杆 / 大横杆攀爬。



2.3 架设 / 扩建 / 更改金属棚架

- 14) 当搭建棚架工人或其他工人在无法设置安全工作平台或安全进出口的地方工作时，便须时刻使用安全网和配戴安全带，并把安全带系于一个稳固的系稳物或一条独立救生绳上。切勿将棚架组件作系稳用途。
- 15) 当进行体力处理沉重的金属棚架组件时，应特别小心。
- 16) 除非棚架已经设计可作承托起重机械用途，否则棚架组件不应作此类用途。



版权及转载

本文件所载的全部内容及数据，包括但不限于文件的美术设计均属香港建造学院所有，且受版权保护。任何人士如未获学院事先给予书面许可，一律禁止转载、发放或擅用本文件的任何内容或数据。

不承担责任声明书

虽然作者及出版人相信此文件所载数据及指引均正确无误，任何人士在使用此文件时必须倚仗本身之技巧及判断。若有任何人士因此文件之错漏引致任何损失或损坏，无论该等错漏是因疏忽或其他原因造成，作者或出版人将不会承担任何责任。