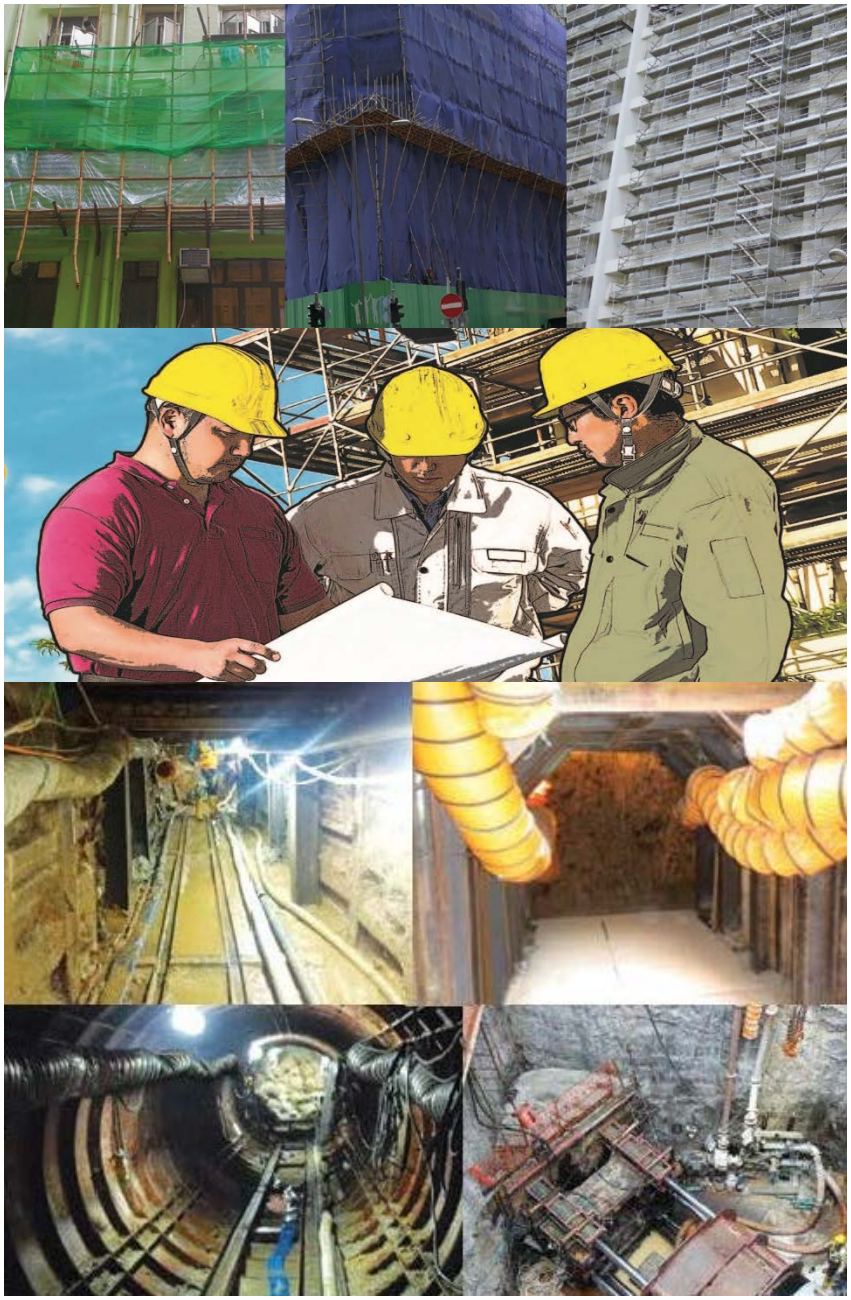
强制性基本安全训练课程

（建筑工程）

重温及导修资料



劳工处
职业安全及健康部

本重温及导修资料由劳工处职业安全及健康部制作

2024 年 1 月　　本版

本重温及导修资料旨在协助从事建筑工程的雇员，预习及重温强制性基本安全训练课程的简要内容，并掌握当中的安全知识重点，但读者须要注意，本重温及导修资料是以简单及浅白的文字编写，并不可用以解释有关法例。

欢迎下载或复印本重温及导修资料，但作广告、批核或商业用途者除外。如需复印，请注明录自劳工处的《强制性基本安全训练课程（建筑工程）重温及导修资料》。

你可透过互联网，登入劳工处的网页（http://www.labour.gov.hk），找到主要劳工法例的资料。关于职业安全及健康的「新闻公报」及「职安警示」的内容，亦可在下列劳工处网页中查阅。

「新闻公报」

https://www.labour.gov.hk/chs/major/content.php

「职安警示」

https://www.labour.gov.hk/chs/news/work_safety_alert.htm

强制性基本安全训练课程（建筑工程）
重温及导修资料

目录

1. 一般安全事项 4
2. 离地工作/高处工作 6
3. 个人防护装备的使用 9
4. 防火安全 11
5. 机械安全 12
6. 电力安全 14
7. 密闭空间作业安全 16
8. 人工搬运 18
9. 焊接安全 19
10. 挖掘工作的安全 20
11. 起重机械及起重装置 21
12. 其他安全事项 23

1. 一般安全事项

次序	学习要点
1	雇主须要确保雇员在工作时的安全及健康。雇员须要照顾自己及他人在工作时的安全及健康。
2	危险物质主要是透过吞食、皮肤接触或呼吸进入工友身体。
3	处理化学品时，会有以下潜在危险： ✧ 引致着火、爆炸； ✧ 释放有害/有毒气体或飘浮于空气中的微粒； ✧ 溅起灼热、腐蚀性或有毒的液体；及 ✧ 引致受伤、溃疡、中毒，甚至死亡。
4	查阅容器外的标签内容是辨别化学品的名称、类别、危险及安全措施的正确方法。化学品名称、类别、危险情况及安全措施都是化学品标签必须具备的资料。
5	用以界定化学品的特性包括：爆炸性、易燃、助燃、有毒、有害、腐蚀性及刺激性。在处理化学品方面，雇员应该正确使用雇主所提供的防护衣物及设备。
6	实行工作许可证制度，可以确保工作场地可以安全工作及预防意外发生。
7	在建筑工地内，工人切勿在没有护栏的楼边工作。使用梯子作为进出之用，应符合下述条件： ✧ 构造完善、质料良好及有足够强度； ✧ 梯子须要放在平坦及稳固的地面上；及 ✧ 系稳梯子的顶部或底部，也可用人手扶稳梯子。
8	工人进行焊接工序时，要配戴认可护眼用具。
9	建筑工地内急救设备的数量，因应雇员人数不同（视乎雇员人数而定），急救设备及装置有法定的数量要求。建筑工地内雇用30-99 名工人，须要有至少一名合资格的急救人员。

次序	学习要点
10	建筑工程的东主只可以雇用持有平安卡（建筑工程）的人从事建筑工程。
11	新入职建筑工人往往不熟悉建筑工地状况和运作。在欠缺建筑工作经验和个人安全意识不足下，新入职建筑工人在工作时将面对更高的工作风险。
12	建筑工人(特别是新入职工人) 必须认识的安全要点： ✧ 熟悉与工作相关的危害和风险； ✧ 使用适当的工作平台代替梯子进行离地工作； ✧ 正确佩戴个人防护装备，例如配备帽带的安全帽、全身式系带、护目镜、呼吸器具、手套、安全鞋等； ✧ 安全吊带须要系于独立救生绳的防堕装置或固定的系稳物，例如有眼螺栓； ✧ 停止不安全的工作，拒绝在不安全的环境下工作。如发现任何不安全的情况，应立即向上级报告；及 ✧ 对高风险工序保持警惕，例如离地工作、电力工作、吊运操作、密闭空间作业、木工、移动重型机械、挖掘、道路工程等。
13	建筑工人(不论是否新入职) 不应该做以下事项： ✧ 对安全事项有疑问或问题时害怕发声； ✧ 工作时饮酒和服用药物； ✧ 做危及自己或他人的不安全行为；及 ✧ 未经相关培训进行危险工作。

2. 离地工作/高处工作

次序	学习要点
1	建造业的致命意外大多涉及离地工作/高处工作，防止工人在离地工作/高处工作时堕下的基本原则如下： ✧ 尽可能避免离地工作/高处工作； ✧ 否则在离地工作/高处工作开始前需进行风险评估，以消除工作有关的危害或控制风险；及 ✧ 须要提供足够和合适的安全设施以进行离地工作/高处工作。
2	工人从倒塌的工作平台或脚手架坠落是离地工作/高处工作的潜在危险。
3	在离地工作/高处工作开始前，需消除工作有关的危害或控制风险，其过程包括以下步骤： ✧ 检讨离地工作/高处工作可能引致的危害及受影响的人； ✧ 评估风险； ✧ 制订安全的施工方法；及 ✧ 实施合适的预防措施。
4	需要在离地工作/高处工作时，应优先采用工作平台。进行离地工作/高处工作时（例如进行楼宇外墙工作时或在离地 5 米的天花板上安装电线槽），有关的承建商必须提供适合的脚手架和工作平台，另外，承建商亦须要在工作地点设置安全出入通道及在工作地点及通往工作地点的通道提供照明。
5	工人在竹脚手架上工作的安全措施包括： ✧ 离地工作/高处工作风险评估； ✧ 制订妥善的工作程序； ✧ 提供足够和合适的安全设施以进行离地工作；及 ✧ 提供足够有关工程的资料、指示、训练和监督。
6	工人绝不可以在没有工作平台的单行竹脚手架上进行楼宇外

次序	学习要点
	墙工作。
7	工作平台要有适当的设计，包括： ✧ 应设有以夹板等铺密的适当工作平台； ✧ 工作平台的阔度须要不小于 400 毫米； ✧ 最高护栏高度须要距离工作平台面 900 毫米至 1,150 毫米； ✧ 中间护栏的高度须要距离工作平台面 450 毫米至 600 毫米；及 ✧ 底护板（挡脚板）高度不小于 200 毫米。
8	悬挑式脚手架（吊棚或飞棚）的每个「角钢托架」须要用 3 枚或以上的系稳锚栓安装在大厦外墙。当工人在悬挑式脚手架上工作，雇主应提供安全吊带、防堕扣及独立救生绳给工人使用。
9	所有脚手架及工作平台（包括「角钢托架」悬挑式脚手架）必须由曾受训練的合资格搭棚工人及在合资格的人监督下才可搭建。脚手架须要在首次使用前、紧接每次使用前的 14 天(二星期)内及在经历恶劣天气后，由合资格的人检查及填写表格五，证明安全，才可使用。
10	在户外使用的流动式金属通架的高度和最小底边长度的合适比例是不大于 3：1。稳固流动式金属通架的结构的措施包括： ✧ 将通架绑紧于施工的楼宇上； ✧ 加上斜撑； ✧ 加上脚撑； ✧ 锁上脚轮；及 ✧ 当有人逗留在通架上时，不得移动通架。
11	使用合适的工作平台（例如：流动式工作平台）进行离地工作/高处工作，在空间不许可及进行简单工作的情况下，才可考虑使用合适的轻便工作平台（例如: 梯台及功夫凳）进行两米以下的离地工作。上落时要面向轻便工作平台，切勿手持重物，保持三点接触的原则。
12	工人维修外墙脚手架或拆卸竹脚手架时，应佩戴紧系于独立救生绳上的全身式系带（又称降伞式安全带）。
13	在高处作业吊篮上工作人员必须佩戴安全带并系在独立救生绳上。
14	使用安全带前应考虑有没有适当的系稳物、独立救生绳及防堕装置。工作时如用安全带作为防堕装置，安全带应扣在稳固的系稳物或独立救生绳上。安全带最适当的扣法是高挂低用。安

次序	学习要点
	全带不应扣在水渠上。
15	梯子只可作为进出之用，不应在梯子上工作。用作上落用途的梯子应要构造完善、质料良好及有足够强度。当使用梯子作为上落通道时，须要确保梯子稳定、有坚实平坦的立脚处。使用直梯作为进出之用时，应以适当角度安放梯子，其底部与高度须要保持 1：4 比例(75 度)的摆放斜度。梯子顶部最少要较平台高出多 1 米作为扶手。上落梯子时，要保持 3 点接触。不可把短梯接驳作长梯使用。须要定期检查及妥善保养所使用的梯子。
16	如有人从高处堕下，应该立即通知急救员并照顾伤者，但不可搬移伤者。
17	动力操作升降工作平台触及架空供电电缆可引致触电、火警或爆炸等危险。
18	✧ 动力操作升降工作平台应由曾受训练及获授权的工人操作。 ✧ 使用动力操作升降工作平台时，应顾及工作地点的情况，例如通行高度。 ✧ 应根据制造商手册的指引使用动力操作升降工作平台，切勿作其他非指定用途。 ✧ 在工作平台载有工人时，不可移动或运载该动力操作升降工作平台。 ✧ 移动动力操作升降工作平台前，必须把其工作平台下降至托架上。

3. 个人防护装备的使用

次序	学习要点
1	使用个人防护装备是在不能有效控制意外源头的情况下，可依赖的最后防线。
2	个人防护装备须要由雇主提供。选择个人防护装备时，应主要考虑能否提供适当的保护。如有个人防护装备损坏，应停止使用，并立即更换。
3	个人防护装备包括安全帽、安全鞋、高能见度衣服(反光衣)、耳罩、面罩、口罩、护眼罩、安全吊带及手套等。
4	安全手套的种类包括胶手套、钢丝手套、皮手套、护腕和护臂装备。
5	防护衣物的种类包括一般保护性工作服、用后即弃罩衣、专门的保护衣物，如保暖服、防化学品或辐射污染服、高能见度衣服、防刺围裙及沿岸的陆上工作进行中使用的救生衣。
6	安全帽是用來保护工友头部，免被下堕物件直接击中。在建筑工地工作中的工人在任何情况下，都须要戴安全帽，不管在建筑物内工作或进行数分钟便完成的工作。安全帽的基本要求是备有安全标记，如欧盟标准编号。安全帽应有下颌带（俗称帽带），下颌带的功能是防止安全帽松脱。
7	安全鞋应具备的基本构造/功能是鞋头的钢帽、鞋底的钢片夹层及防滑。
8	于下堕时，全身式系带（又称降落伞式安全带）较腰带式安全带，更能减低对使用者腰部造成的伤害。安全带应连接至适当的系稳点、独立救生绳或防堕系统，但绝不可连接至竹脚手架

次序	学习要点
	横竹。防止下堕器装上救生绳时，防止下堕器的标记必须向上"↑",每条独立救生绳及每个防止下堕器只可同时供一人使用。 使用安全带前应考虑： ✧ 安全带有没有损坏； ✧ 有没有适当的系稳点、独立救生绳及防堕装置；及 ✧ 设备是否符合标准。
9	呼吸器具的主要用途是防范尘埃、纤维、有害气体和烟雾和氧气不足。使用呼吸器时，必须注意呼吸器与面部紧贴程度。呼吸器具在每次使用后应彻底清洗和抹净。
10	打桩工程会产生大量噪音，工人在噪音影响范围内工作，必须正确地佩戴合规格的听觉保护器。耳罩的保护听觉效能最高。
11	处理化学品时应穿上合适的围裙、安全鞋、手套及佩戴面罩。
12	在操作有转动部分的机器时，工友不宜佩戴棉纱手套，以免棉纱手套被机器的转动部分绞缠令手部受伤。
13	工友如须要进入尘土飞扬的地方工作，应使用口罩和护眼罩。
14	工人在隧道内工作，应穿着反光衣。
15	当进行凿石屎、焊接或使用砂轮，工人应佩戴护眼用具。

4. 防火安全

次序	学习要点
1	在火警中，大多数致死个案是因为吸入浓烟。
2	形成火的元素是燃料、热力和氧气。
3	火源的类别可分为以下三类： ✧ 燃烧纸张、纺织品，木料，胶料等； ✧ 燃烧易燃液体、溶剂、燃油、油脂等；及 ✧ 燃烧电器、摩打、电掣等。
4	灭火的方法是隔绝燃料、冷却和切断氧气的供应。
5	灭火器的类别包括二氧化碳气体式灭火器、水式灭火器、干粉式灭火器、净剂灭火器及泡沫式灭火器。须要因应火源的种类选择灭火器。使用灭火器前，须要评估火势及确保自身安全。
6	应使用水式灭火器扑救燃烧木材的火，水式灭火器不宜用作扑灭由易燃液体引起的火警，例如由电油引起的火。
7	泡沫式灭火器不宜用于电器故障所引致的火警。二氧化碳气体式灭火器具最适宜用于扑灭电器火警。
8	按下干粉式灭火器的操作杆前，须要拔出安全锁针。干粉式灭火器的干粉应喷向火源底部。使用干粉式灭火器时应注意喷出的干粉会令人难以辨别方向。
9	易燃物品应贮存于金属柜内。沾有易燃液体的碎布使用后，应放在盖好的金属容器内。储存易燃或爆炸性物品的范围内，不准吸烟及严禁使用明火。
10	使用二氧化碳气体式灭火器或净剂灭火器后，应走往空旷地方。二氧化碳气体式灭火器「不宜」用作扑灭由纸张、纺织品、木料、胶料引起的火警。
11	二氧化碳气体式灭火器、干粉式灭火器及净剂灭火器适宜用于扑灭电器、摩打、电掣等火警。

5. 机械安全

次序	学习要点
1	物料提升机（俗称开士机）的潜在危险包括： ✧ 工人失足从机槽坠下； ✧ 工人被物料提升机移动中的机架卡着或撞倒；及 ✧ 物件从机槽坠下击中工人。
2	使用物料提升机的安全措施包括： ✧ 切勿乘坐物料提升机（严禁用于运载工人）； ✧ 必须先受过适当训練，才可操作物料提升机； ✧ 不要超出物料提升机的安全荷载重量； ✧ 物料提升机闸门须要装上有效的互锁式安全系统，待全部闸门关闭后，物料提升机才可运行； ✧ 不可为方便工作，改动物料提升机的机槽闸门的互锁装置； ✧ 物料提升机应由合资格的人维修及保养，每日检查安全装置，切勿自行修理机件； ✧ 松散的物料应放在盛器内并加以系紧； ✧ 确保与操作员建立良好的沟通方式，明白并遵从所有讯号；及 ✧ 张贴提醒工人安全使用物料提升机的告示。
3	高处作业吊篮须要由年满十八岁及持有效高处作业吊篮操作训練证明书的工人操作。高处作业吊篮应每星期由合资格的人进行检查并签发认可表格。
4	挖掘机操作员须要年满 18 岁，并持有有效的相关证书。
5	当操作一辆挖掘机时，为防止工人被吊臂击中，应采取以下安全措施： ✧ 挖掘机操作员应以安全速度转动吊臂； ✧ 加设围栏，防止工人进入操作范围；及

次序	学习要点
	✧ 监督机手和工人确保他们依足安全措施。
6	射钉器的潜在危险包括： ✧ 打钉穿透墙身射入身体； ✧ 作业中所产生的噪音过高； ✧ 作业中所产生的碎屑损害眼睛；及 ✧ 燃点易燃性或爆炸性气体所引致的火警或爆炸。
7	在圆锯（俗称风车锯）后面及与其成直线之处须要有锯尾刀。为防止工人肢体与高速运转的圆锯的外露锯齿接触： ✧ 圆锯的顶部须要以坚固及容易调校的护罩遮盖； ✧ 圆锯在工作台下面的部分须要以 2 块金属板围绕以予保护；及 ✧ 在圆锯的工作台上，须要有可供使用的适当推杆。
8	机械操作意外的常见成因是机器防护装置失效。必须确保机器的危险部份已装上有效的护罩，才可操作机器。
9	维修机械的转动部分时的安全措施包括： ✧ 防止非维修人员接近； ✧ 首先完全关闭（隔离）电源； ✧ 在机械的各开关位置贴出维修告示，并将开关掣锁上； ✧ 试运行机器期间保留所有机器护罩在原本位置；及 ✧ 再开动机械前，须要先将所有拆去的机器护罩重新安装。
10	处理隧道建筑工地内交通的正确安全措施包括： ✧ 人车分隔； ✧ 提供足够照明系统； ✧ 工人穿着反光衣； ✧ 设置交通标志；及 ✧ 道路平坦。

6. 电力安全

次序	学习要点
1	触电致死主要由于心脏严重受损。
2	使用电力工具时，应首先检查工具是否正常运作。手提电工具须要接地（水线），除非该工具是双重绝缘构造，接地可减低触电的风险。若手提电工具不是双重绝缘构造的，又没有接地，就不应该使用该手提电工具。手提电工具上有「回」型标记，即代表该工具是双重绝缘。手提电工具的双重绝缘设计可预防漏电。
3	修理电器设备时，应把电源完全隔离。故障的电器设备应由合资格电器技工修理，以不正当的方式维修电器会有爆炸、烧伤或触电危险。
4	引致电力意外的情况： ✧ 容许电线带电部分外露； ✧ 不使用插头而直接将电线接驳电源；及 ✧ 在潮湿环境进行电焊工作。
5	可避免电力意外的措施： ✧ 不容许电线带电部分外露； ✧ 定期检查电动工具； ✧ 使用接地或双重绝缘的工具； ✧ 电焊机的接线端子要合适遮盖； ✧ 站在绝缘地垫上；及 ✧ 在户外的电线用防水设备接驳。
6	在潮湿的环境工作时，应使用有防水设计的电器设备。如必须在狭窄或潮湿的工作场地设置或使用电力工具，应使用合适个人防护装备，例如绝缘手套及绝缘胶席。
7	应由注册电工进行电力工作。如在特殊情况下需要进行带电工

次序	学习要点
	作，应由具备相关知识及训练的注册电工进行。在进行电力装置工作前，应由合资格人士先作风险评估。
8	若工人持有有效的平安卡但不是注册电工，他不能进行带电工作。

7. 密闭空间作业安全

次序	学习要点
1	「密闭空间」被定义为任何被围封的地方，而基于其被围封的性质，会产生合理预见的指明危险，包括任何会产生该等危险的密室、贮槽（例如水缸）、下桶、坑槽、井、污水渠、隧道、管子、烟道、锅炉、压力受器、舱口、沉箱、竖井或筒仓，指明危险包括火警或爆炸、体温上升、空气贫氧（缺氧）、液体水平升高及陷入自由流动的固体。
2	所有进入密闭空间（例如沙井及污水渠）工作的工人必须为工厂及工业经营（密闭空间）规例所指定的核准工人，进入密闭场地工作前，必须先获得工作许可证（证明书），核准工人在工作许可证的安全时限届满情况下，不可逗留在密闭空间。
3	在展开密闭空间工作前，东主须要委任工厂及工业经营（密闭空间）规例所指定的合资格人士对密闭空间的工作环境进行风险评估。密闭空间的危险评估报告须要在密闭空间入口的显眼地方张贴。进入密闭空间前，应完成风险评估的建议所须要采取的足够安全措施。如密闭空间没有进行风险评估，工人不可以进行工作。
4	驻于密闭空间外的候命人员的责任是与密闭空间内的工人保持联络。
5	在未有进行气体测试情况下，任何人均不得进入密闭空间内，在工人进入密闭空间前，应先用仪器量度密闭空间内的气体成份是否安全。
6	如危害评估报告建议使用认可呼吸器具或核准工人须要进入密闭空间进行地底管子工作，任何进入该密闭空间或在其内逗留的核准工人须要正确佩戴适当的认可呼吸器具和合适的安

次序	学习要点
	全吊带。而安全吊带须要连接救生绳，而救生绳的另一端须要由一名在该密闭空间外面候命的工人持着。
7	提供有效的强制通风，是进入密闭空间前法定的安全程序，亦是东主须要先做好安全措施。
8	只有曾受适当安全训练及已配戴认可呼吸器具的工人才可进入密闭空间进行拯救工作。

8. 人工搬运

次序	学习要点
1	正确的「 人工搬运 」方法是将物件贴近身体，用腿力慢慢站起来，保持腰部挺直。不正确的人工搬运行为可引致受伤。弯腰提举重物最容易引致腰部受伤。
2	用手推车运送货物时，应注意手推车结构是否良好、运送途径是否有潜在危险及地面是否平坦。
3	进行人工搬运之前，应先进行风险评估，例如货件的重量等。此外，进行人工搬运前，工人应做一些热身运动。
4	关于人工搬运的正确措施： ✧ 采用良好工作姿势（即保持腰部挺直）； ✧ 运用大腿肌肉力量将货物提起； ✧ 以足够人手进行人工搬运； ✧ 使用合适的机械工具（例如手推车）帮助搬运货物；及 ✧ 减轻货物的重量。
5	关于人工搬运的不正确措施： ✧ 突然加快动作的速度； ✧ 急促地用力； ✧ 经常或长期重复某些动作； ✧ 只扭动上身来搬运重物；及 ✧ 地面湿滑。

9. 焊接安全

次序	学习要点
1	使用气体焊接或火焰切割工具的工人须要年满 18 岁，受过适当训练，并持有有效的相关证书。
2	风煤焊接的安全措施包括： ✧ 气瓶应配备「防止回火器」； ✧ 焊工不可自行为氧气瓶灌注氧气； ✧ 使用屏风隔开火花，以免伤及他人；及 ✧ 把气瓶垂直存放，并尽可能远离进行高温工作的地方。
3	进行气体切割旧管子前，应先清洗管子内的残余物。
4	火焰切割产生的火花可引致角膜溃疡。气体焊接产生的有毒烟雾可引致金属热。
5	在进行气体焊接时，如果乙炔气瓶过热，会引致火警或爆炸，因此气瓶应要远离高温工作的地方。如易燃气体或氧气泄漏，亦会发生火警和爆炸。
6	在进行气体焊接时，吹管回火可以引致火警和爆炸。
7	电焊常见的危险包括触电、弧光辐射及吸入有害气体。长期吸入过量的金属尘可引致焊工的肺组织受损，电焊接产生的紫外线会对工人眼睛造成损害。
8	电焊工人需要使用的个人防护装备包括护目盾、手套及绝缘鞋。
9	进行电焊的工作地点应： ✧ 装设足够照明装置； ✧ 放置合适的灭火器； ✧ 提供足够通风设备以保持空气流通；及 ✧ 应避免在潮湿地面进行电焊。
10	在一个曾载过柴油的空桶上进行电弧焊接工作，在桶内残余柴油会产生雾化，引致爆炸，因此应彻底清洗该空桶。

10.挖掘工作的安全

次序	学习要点
1	挖掘工程的主要潜在危险是坑穴倒塌、损坏地下电缆而引致触电及损坏地下煤气管子而引致爆炸。
2	挖掘坑穴时，如发现地面龟裂、支撑断裂或松脱，须要立即停止工作，离开坑穴并向上级报告。堆积的沙石泥土、重型机械应远离坑穴，以防止其重量引致坑穴倒塌。坑穴边缘须要架设适当支撑及使用闸板，作用是避免坑穴倒塌。坑道设有稳固闸板的情况下，工人才可在坑道内工作。
3	挖掘工程期间，须要最少每隔 7 天由合资格人士详细检验有关之坑穴及斜坡一次，并须要将结果填写在表格四上。
4	挖掘工程的安全措施中，最重要的是获得有关挖掘范围地底的管子、电缆及其他公共设施的实际位置。
5	在地下供电电缆附近工作的工地人员须要知道道路、行人路和工地均可能存有地下电缆，损坏地下电缆会构成危险。地下电缆附近进行工程前，施工单位必须委聘合资格人士在工地附近探测电缆，以确定地下电缆的位置及深度。
6	挖掘工程中，损坏地下公共设施，可引致触电、火警或爆炸。工人使用工具在地下电缆附近进行挖掘时，工具须要与地下电缆保持足够的安全距离。

11. 起重机械及起重装置

次序	学习要点
1	在建筑工地常见的起重机械有塔式起重机、履带式起重机、货车式起重机及轮胎式液压伸缩吊臂起重机。在建筑工地常见的起重装置有链吊索、缆吊索、环圈及链环。
2	起重机械及装置必须由合资格检验员定期检查、彻底检验或测试。
3	最高安全操作荷载为 1 公吨以上的起重机必须设置安全荷载自动显示器。
4	起重机操作人员须要年满 18 岁，并持有有效相关证明书。使用起重机吊运负荷物时，应由受过训练的合资格工人将负荷物装上索具。
5	在使用吊钩、钩环或链吊索等起重装置之前，先检查该等装置是否有任何磨损。
6	用作吊运的起重装置（例如缆吊索、钢丝索）须要清楚标明安全负重量（即安全操作荷载）。查明所吊物件的重量，切勿超出起重机械或装置的安全操作荷载。起重机的安全操作荷载应大于所吊物件的重量（例如 1000 千克：500 千克是安全操作荷载与所吊物件的重量的合适比例）。
7	操作起重机的主要潜在危害有起重机翻侧、吊臂撞到物件及吊臂触及架空电缆。多项吊运工作同时在附近进行是不安全的，例如同时在附近使用起重机分别吊运木板及载混凝土的吊斗可能会引致吊运的物件碰撞。
8	起重机只可在均匀、平坦而坚实的地面上操作。该地面须要有足够的承重力，以支承起重机在操作期间所产生的最大荷载。
9	为了避免支撑面下沉或倒塌，及起重机翻侧或倒塌，荷载应分布于一处足够的大面积上。因此，应使用足够强度及大面积的钢板、适当的底垫或适当的木块来支承荷载。

次序	学习要点
10	在使用起重机作吊运用途时，如起重机设有支重脚撑，在可行的情况下，应完全伸展支重脚横梁。亦应使用足够强度及大面积的钢板、适当的底垫或适当的木块来支承荷载。液压筒亦应适当地伸展，以使起重机的轮胎离开地面。
11	关于使用起重机进行吊运： ✧ 须要进行风险评估； ✧ 避免吊运的物料经过工人工作的地方； ✧ 吊运途径要远离障碍物；及 ✧ 吊臂触及架空电缆可引致触电、火警或爆炸等危险。
12	当起重机械（如吊臂起重机及塔式起重机）的操作员的视线受阻时，应安排讯号员协助吊运工作，起重机械操作员须要与讯号员配合，以防止意外发生。
13	绝对不能在悬吊中的物料下工作，亦不可在机械吊运范围内工作。
14	在架空电缆附近施工须要经常保持最少安全工作距离。如需在架空电缆下操作伸缩吊臂，起重机应使用适当设备如「龙门架」来限制吊臂的高度。
15	载人的机笼及吊斗的深度要有至少 900 毫米；亦须要标明安全操作荷载及可载人数。
16	载人的吊重机或塔式工作平台的安全措施包括： ✧ 只可由合资格的操作员操作； ✧ 标明安全操作荷载及可载人数；及 ✧ 闸门须要经常保持关闭，只可在有人上落时才开启。
17	制订吊运物料的安全工作系统时，应考虑物料的特色、吊运方法及吊运途径。在进行物料吊运工作前，松散的物料须要绑紧及用合适的吊斗装载。
18	起重机械须要由合资格的人进行每星期检查，证明安全，才可使用。

12. 其他安全事项

次序	学习要点
1	预防工业意外是政府、雇主及工人的责任。在确保建筑工地工人安全方面，政府的责任包括制订安全法例、提供宣传、教育及监管等。雇主或东主的责任包括提供安全工作环境、设置及保持安全工作系统及提供安全资料等。工人须要为自己的不安全行为负责。工业意外的后果包括死亡、受伤及职业病。
2	保持良好工地管理可以提供安全及有效的工作环境。随意堆叠物品在通道上是导致意外的原因之一。建筑工地的东主应提供安全的进出工作地点的途径。雇主亦应提供个人防护装备予工人。
3	应制订应变程序例如应对建筑工地发生火警，并作定期演习，让员工知道应采取何种应变措施及熟习应变计划的程序。
4	工友在一个酷热及潮湿的工作环境中会较容易中暑，一般的中暑症状包括非常口渴、头痛、头晕及恶心，防止中暑的措施包括： ✧ 避免在猛烈阳光下工作； ✧ 架设临时上盖以阻挡直接照射的阳光； ✧ 雇主提供机械辅助工具让雇员减少体力消耗； ✧ 供应清凉的饮用水；及 ✧ 定时休息。
5	劳工处制定了工作暑热警告，分别为黄色、红色及黑色三级： ✧ 黄色，表示部分工作环境的热压力颇高； ✧ 红色，表示部分工作环境的热压力甚高；及 ✧ 黑色，表示部分工作环境的热压力极高。
6	推行「平安卡」安全训练的主要目的是提高工人的安全意识，

	「平安卡」的有效期是 3 年。
7	如雇员在空旷的户外地方进行工作时，受恶劣天气危害，便须要立即停止工作，前往安全庇护所暂避。
8	工作许可证制度的目的，是确保可以在工作地点安全工作。

劳工及福利局局长提醒各位工友：

1	大家都要明白，生命是自己的，要对罔顾危险的工作说「不」；
2	要顾己及人，不要忘记平安卡课程所学到的，时刻保持警惕，不要贪便捷；
3	见到职安隐患及危险，要立即举报；
4	职业安全，雇主雇员同样有责；及
5	如有疏忽，雇主雇员同样可以被检控。