

根据香港法例第五十六章锅炉及压力容器条例发出之

合格证书

考试指南及提纲



劳工处
职业安全及健康部

本刊物由劳工处职业安全及健康部印制

2016年4月 本版

本刊物可以在职业安全及健康部锅炉及压力容器科办事处免费索取，或由劳工处网站http://www.labour.gov.hk/tc/public/content2_10.htm下载。有关该办事处的地址及查询电话，可参考劳工处网站<http://www.labour.gov.hk/tc/tele/bpvd.htm>。

本刊物欢迎复印，但作广告、批核或商业用途者除外。如需复印，请注明录自劳工处刊物《合格证书考试指南及提纲》。

根据香港法例第五十六章

锅炉及压力容器条例

发出之

合格证书
考试指南及提纲



香港
锅炉及压力容器监督编制

引言

本《考试指南及提纲》，旨在协助有意考取根据香港法例第 56 章《锅炉及压力容器条例》第 6 条而发出的合格证书的人士。香港特别行政区政府劳工处职业安全及健康部辖下的锅炉及压力容器科的人员获劳工处处长(「监督」)授权执行该条例，确保所有受该条例规管的器具得以安全使用和操作。

1. 该条例第 49(7)条规定，锅炉及蒸汽容器只可在持有合格证书的合格人员直接监管下操作。该证书证明他/她有足够能力操作 :-
 - (a) 所有级别或类型的锅炉及蒸汽容器；或
 - (b) 有关的级别或类型的锅炉及蒸汽容器。

2. 该条例第 6(1)条规定，任何人如提出书面申请及已缴付订明的申请费，并符合以下条件，则监督可向该人发给合格证书或在该人现有的合格证书上批署 ——
 - (a) 已向监督提交证据，令监督信纳，该人对操作所有级别及类型的锅炉及蒸汽容器，或对操作该证书指明的级别或类型的锅炉或蒸汽容器或此两者(视属何情况而定)，具备足够的经验、技能及知识；或
 - (b) 藉通过监督举行的考试而令监督信纳，该人对操作所有级别及类型的锅炉和蒸汽容器，或对操作该证书指明的级别或类型的锅炉或蒸汽容器或此两者(视属何情况而定)，具备足够的经验、技能及知识。

3. 任何拟根据该条例第 6(1)(b)条参加合格证书考试的申请人，必须年满十八岁。

4. 申请人如曾修读认可训练课程，并在完成该课程后的考试中取得合格的成绩，则会被视为已具备上述第 2(a)段所要求的足够技能及知识，因而可豁免参加合格证书的考试。

符合资格考取合格证书所需的服务期

5. 现将符合资格考取第 15 段所列各级别器具合格证书或申请在证书上批署^{注 1}所需的个别服务期载述如下：
 - (a) **所有级别** —— 考取证书以操作所有类型的锅炉及蒸汽容器者，须有为期十二个月的经验，其中必须最少有六个月操作设有过热器的水管式锅炉，以及最少有三个月操作火管式锅炉，其馀时间则须曾操作任何其他类型的锅炉。
 - (b) **第 I 级** —— 考取证书以操作所有水管式锅炉及蒸汽容器者，须有为期九个月的经验，其中必须最少有六个月操作设有过热器的水管式锅炉，其馀时间则须曾操作任何其他类型的锅炉。
 - (c) **第 I(A)、I(B)、II、II(A)、II(B)级或第 III 级** —— 考取证书以操作指明类型的锅炉及蒸汽容器者，须有为期九个月的经验，其中必须最少有六个月操作与所考证书有关的某级别器具下指明类型的锅炉，其馀时间则须曾操作其他类型的锅炉。

注 1： 持有某一级别锅炉或压力容器合格证书者，于完成另一级别锅炉或压力容器的最低合格服务期后，可申请参加认可考试。倘考试合格，则考生可获在其合格证书上批署。

(d) 第 III(A)、IV 级或第 V 级 —— 考取证书以操作指明类型的锅炉者，须有为期六个月的经验，而在整段时间内须曾操作与所考证书有关的某级别器具下指明类型的锅炉。

(e) 第 VI 级 —— 考取证书专为操作蒸汽容器者，须有为期一个月的经验，而在整段时间内须曾操作蒸汽容器。

申请考试

6. 凡欲参加考试以获取合格证书或在证书上获得批署的申请人，可向劳工处锅炉及压力容器科索取申请合格证书考试/合格证书批署的申请表格(LD135) 及申请须知。

申请人亦可致电劳工处电话谘询服务热线 2717 1771 或在下列网址下载申请表格及申请须知。

申请表格

http://www.labour.gov.hk/form/bpvd/5_2000_a.pdf

申请须知

<http://www.labour.gov.hk/eng/form/bpvd/BPVD-V19b-LD135.pdf>

申请人必须在表格上填写所需的资料，并请雇主签署及盖上公司印章，以证明申请人所获得的相关工作经验^{注2}。

注 2：倘雇主没有签署，申请人必须出示其他有效的证明文件，以证明其工作经验。

7. 申请人可选择以中文或英文进行笔试或口试，并须在申请表格上注明其选择。
8. 申请人须亲自携同其香港身份证，已填妥的申请表格，连同三张护照用的最近半身照片(40 毫米 x 50 毫米)，交予劳工处锅炉及压力容器科负责考试事宜的文员。有关证件经核实后，申请人会获发给一般缴费单(GF188A)。他/她应在考试之前，按照缴费单上的指示缴交订明的报名费。负责考试事宜的文员会告知申请人有关的考试日期、时间及地点。

举行考试

9. 考试当日，考生必须准时向评核员报到。迟到三十分钟或以上的考生，仍可进入试场，但评核员须填写一份报告，说明考生到达试场时间及迟到原因。考生必须遵守由监督所颁布的考试规则。倘在考试期间发现有考生违反考试规则，或使用不公平的手段，评核员会如实向监督报告，由监督决定如何处理。
10. 考生如未能出席考试，可要求退还报名费或延期考试，但考生**必须**在预定考试日期最少两天前，以书面提出申请。如考生申请延期考试，监督会以书面通知考生新的考试日期。无论如何，每次考试只可延期一次。

考试成绩及覆核

11. 考生须在考试中取得总分不少于 50 分。考试合格者会获负责考试事宜的文员通知领取合格证书的日期和时间。

12. 根据该条例第 6(7)条，考生可在获通知其考试成绩的 28 天内，以书面请求监督覆核考试成绩。根据该条例第 6(8)条，监督会在覆核完成后 28 天内，将其决定以书面通知该考生。

认可训练课程

13. 申请人如曾修读锅炉及蒸汽容器的认可训练课程，并在完成该课程后的考试中取得合格的成绩，会被视为具备该条例第 6(1)(a)条所要求的足够技能及知识。申请人在取得符合第 5 段所载述的各级别器具的合格证书所需的个别服务期的经验及进行会面后，可获发合格证书。详情可致电 3107 3458 与锅炉及压力容器科负责考试事宜的文员联络。

上述认可训练课程于以下机构提供：

职业安全健康局

地址：香港北角马宝道 28 号华滙中心 18 楼

电话：2311 3322

电邮：trg@oshc.org.hk

网址：<http://www.oshc.org.hk>

有关合格证书的上诉

14. 根据该条例第 6(1)(a)条及 6(3A)(a)条，申请人必须令监督信纳，申请人对操作指明的锅炉及/或蒸汽容器具备足够的经验、技能及知识，才可获发合格证书。另外，根据该条例第 6(4)条，监督如不再信纳合格证书持有人对操作该证书指明的级别及类型的锅炉及/或蒸汽容器具备足够的技能或知识，则可撤销或修订该合格证书持有人的合格证书。根据该条例第 6(10)条，任何人如因这些决定而感到受屈，可在获监督通知有关决定的 28 天内，向行政上诉委员会提出上诉。

证书级别和考试提纲

15. 现将各类合格证书及有关的考试提纲以及考试项目(参阅第16段), 列载如下:

器具级别	凭证书可操作的锅炉/ 蒸汽容器类型	考生提纲内考生须 考的项目(第16段)
所有级别 (I至VI)	所有锅炉(包括自动控制及 设有过热器的)及蒸汽容器	由第(1)项至第(23) 项。
第I级	所有水管式锅炉(包括自动 控制及设有过热器的)及蒸 汽容器	由第(1)项至第(23) 项, 但第(17)及(18) 项除外。
第I(A)级	水管式锅炉(包括自动控制 但无过热器的)及蒸汽容器	由第(1)项至第(23) 项, 但第(17)、(18) 及(20)项除外。
第I(B)级	人工操纵的水管式锅炉(无 过热器的)及蒸汽容器	由第(1)项至第(23) 项, 但第(17)至(20) 项除外。
第II级	所有火管式锅炉(包括自动 控制的)及蒸汽容器	由第(1)项至第(23) 项, 但第(7)、(8)及 (20)项除外。
第II(A)级	自动火管式锅炉及蒸汽容 器	由第(1)项至第(23) 项, 但第(7)、(8)及 (20)项除外。

器具级别	凭证书可操作的锅炉/ 蒸汽容器类型	考生提纲内考生须 考的项目(第 16 段)
第 II(B)级	人工操纵的火管式锅炉及 蒸汽容器	由第(1)项至第(23) 项，但第(7)、(8)、 (19)及(20)项除外。
第 III 级	所有电力加热式锅炉(包括 自动控制的)及蒸汽容器	由第(1)项至第(6) 项，第(10)、(12)、 (14)、(16)、(17)、 (19)、(21)及(22)项。
第 III(A)级	人工操纵的电力加热式锅 炉	由第(1)项至第(6) 项，第(10)、(12)、 (14)、(16)、(17)、 (21)及(22)项。
第 IV 级	消毒及硬化锅炉	由第(1)项至第(5) 项，第(10)、(12)、 (14)、(16)、(17)、 (19)、(21)及(22)项。
第 V 级	指明的特定用途锅炉	选取项目按锅炉的 类别而定。
第 VI 级	蒸汽容器	由第(1)项至第(5) 项，以及第(22)项。

合格证书的考试提纲

16. 合格证书的考试提纲包括以下: -

- (1) 锅炉和蒸汽容器的安全操作原理、功能、管理方法包括对「效能良好证明书」、「最高可使用压力」、「禁制令」及意外呈报的认识及构造详情。进入可被视为密闭空间的锅炉或蒸汽容器前，应采取安全预防措施。
- (2) 停汽阀和排水阀的操作方法，尤其注意水锤现象引致的危险。
- (3) 用以盛载压力大于大气压力的蒸汽之容器，其构造详情及使用方法。清洁、检查及使用蒸汽容器前的准备工作。
- (4) 鉴定水位计(水镜)所示水位的方法和遇到炉水不足时应采取的行动。
- (5) 预防杂质污染炉水的方法和各种杂质的可能来源。
- (6) 炉水成份的控制方法。必要的试验和炉水杂质含量的数据。抽样试验炉水和分析试验结果的方法。日常处理炉水的各种方法。水锈、锈蚀、淀积、锅炉表面生点蚀及结硬皮等情况对锅炉的影响。
- (7) 各类水管式锅炉的构造详情和管理方法。该等锅炉的配件和附设装置的安排及功能。
- (8) 水管式锅炉供水系统的安排和控制原理。
- (9) 炉内耐火材料(火砖)的保养和管理方法。

- (10) 锅炉有异常情况时应采取的行动。
- (11) 燃油燃烧设备(包括打气通风和抽气通风设备)的构造详情和管理。
- (12) 使用固体或粉状燃料、燃气、电力或任何其他燃料时，应采取的预防方法。
- (13) 防止热风器、省煤器(省油器)及锅炉内的烟灰或水气积聚过多的日常操作与保养方法。
- (14) (i)暂停使用锅炉及(ii)锅炉经过清理或修补后恢复使用前所需的准备工作。
- (15) 处理易燃物料应采取的预防措施。(i)进入曾经载油的油箱；及(ii)油箱及其他器具漏油(尤其在空气不流通的地方)，所引致的危险。
- (16) 通常设置在锅炉房的灭火器具和设备的使用方法及利用其他器具扑灭在锅炉房、热风器、烟囱或炉膛前发生的火警。认识在何种情形下应使用何种灭火器具及其原因。
- (17) 除水管式锅炉以外，各类锅炉的构造详情和管理方法、其附设装置和配件(尤其是水位计(水镜)及安全阀)的构造和功能。该等锅炉的供水系统(泵水系统)附设的水泵和其他器具的安排和功能。
- (18) 炉膛顶、燃烧室顶、火管和烟囱过热的危险和防止方法。发觉过热情况(例如炉膛变形)时应采取的应变方法。

- (19) 自动控制式锅炉的设备和配件的功能、操作和试验方法。
- (20) 在(i)水管式锅炉恢复使用之前；及(ii)该锅炉在运作时，对设于炉上的过加热器、省煤器(省油器)及热风器须特别注意的事项。
- (21) 对锅炉的电力设备须特别注意的事项。在异常情况下应采取的预防方法和安全措施。
- (22) 国际单位制的度量衡单位(SI)。此制度的基本概念，包括转换英制单位为国际十进制单位，以及此制度在锅炉和压力容器(例如压力、温度等)方面的实际应用。
- (23) 「热油炉」的操作原理、功能、管理方法及其设备的构造详情。「热油炉」是指一个用以加热其内的油作为传热媒介的压力容器，而其中的压力大于大气压力。
17. 如需要进一步资料或对上述考试提纲有任何疑问，请与劳工处锅炉及压力容器科联络。

锅炉及压力容器科

电话：3107 3458

传真：2517 6853

电邮：enquiry@labour.gov.hk

网页：<http://www.labour.gov.hk>



劳工处

职业安全及健康部