



中华人民共和国国家标准

GB/T 37521.2—2019

重点场所防爆炸安全检查 第2部分：能力评估

Security check for anti-explosives at key place—
Part 2: Capability assessment

2019-06-04 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	1
4.1 评估目的	1
4.2 评估原则	1
4.3 评估方法	2
4.4 评估形式	2
5 评估内容和指标	2
5.1 评估内容	2
5.2 评估指标	2
6 得分计算和结论确定	5
6.1 得分计算	5
6.2 结论确定	5
7 能力评估的实施过程	5
7.1 能力评估流程	5
7.2 确定评估内容和指标	5
7.3 资料查阅和现场查看并实测	6
7.4 评分和计算	6
7.5 评估结论和建议	7
7.6 评估报告	7
附录 A (资料性附录) 防爆安检能力评估评分及计算示例	9
附录 B (资料性附录) 防爆安检能力评估报告内容示例	11
参考文献	13

前 言

GB/T 37521《重点场所防爆炸安全检查》分为3个部分：

- 第1部分：基础条件；
- 第2部分：能力评估；
- 第3部分：规程。

本部分为GB/T 37521的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国公安部提出并归口。

本部分起草单位：公安部第一研究所、北京城市系统工程研究中心、深圳市华德安科技有限公司、中国标准化研究院、北京航天长峰科技工业集团有限公司、北京鑫元盾公共安全防范技术发展中心。

本部分主要起草人：于锐、厉剑、王菁、朱伟、王亚飞、杜伟、马英楠、段杰、李忠强、杨林、王鑫、邱学志。

重点场所防爆炸安全检查

第2部分:能力评估

1 范围

GB/T 37521 的本部分规定了重点场所防爆炸安全检查能力评估的目的和原则、方法、形式、内容和指标、得分计算和结论确定、实施过程。

本部分适用于对重点场所责任主体的防爆炸安全检查能力的评估。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 37521.1—2019 重点场所防爆炸安全检查 第1部分:基础条件

GB/T 37521.3—2019 重点场所防爆炸安全检查 第3部分:规程

GA/T 1155—2014 安检排爆名词术语

3 术语和定义

GB/T 37521.1—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防爆炸安全检查能力 **capability of security check for anti-explosives**

重点场所责任主体防爆炸安全检查基础条件和检查效果。

3.2

防爆炸安全检查能力评估 **capability assessment of security check for anti-explosives**

分析、判定防爆炸安全检查能力,给出结论并提出改进意见的活动。

4 总则

4.1 评估目的

全面、客观地反映重点场所责任主体的防爆炸安全检查(以下简称防爆安检)能力,并为其改进提供依据,提高防爆安检能力。

4.2 评估原则

4.2.1 综合性原则

应全面考虑各方面的因素对重点场所责任主体的防爆安检能力进行评估。

4.2.2 客观性原则

立足客观数据信息,如实反映重点场所责任主体的防爆安检能力的各项指标。

4.3 评估方法

防爆安检能力评估应采用定性和定量相结合的方法。

4.4 评估形式

4.4.1 防爆安检能力评估分为内部评估和第三方评估两种形式。

4.4.2 内部评估应由重点场所责任主体或上级部门开展评估。

4.4.3 第三方评估应由具有相应资质的第三方机构对重点场所的防爆安检能力开展评估。

4.4.4 应由 3 个或 3 个以上人员组成评估小组实施评估。

5 评估内容和指标

5.1 评估内容

5.1.1 防爆安检能力评估包括基础条件评估和检查效果评估。

5.1.2 基础条件评估内容包括重点场所责任主体在防爆安检方案、机构、安检员、设备设施等基础条件,见表 1。

5.1.3 检查效果评估内容包括重点场所责任主体实施人身和物品、车辆、场地安检的检验速率、误报率、检出率、检出爆炸装置的种类,见表 2。

5.2 评估指标

5.2.1 防爆安检基础条件评估指标见表 1。

表 1 防爆安检基础条件评估指标

一级指标	二级指标	指标判分建议参考
方案 (3)		全部符合 GB/T 37521.1—2019 中第 5 章所要求的内容,得满分。每缺少一项内容扣 0.5 分,扣完为止
机构 (5)	★一般要求 (2)	全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 6.1 所要求的内容,得满分。有一项不符合即判为不合格
	准备和协调 (1)	职责设置且全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 6.2.1 所要求的内容,得满分。每缺少一项职责扣 0.5 分,扣完为止
	实施 (1)	职责设置全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 6.2.2 所要求的内容,得满分。每缺少一项职责扣 0.5 分,扣完为止
	保障 (1)	职责设置全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 6.2.3 所要求的内容,得满分。每缺少一项职责扣 0.5 分,扣完为止
安检员 (13)	★一般要求 (2)	安检员全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 7.1 所要求的条件,得满分。有一项不符合即判为不合格
	现场执勤 (2)	安检员在现场执勤过程中全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 7.2 所要求的内容,得满分。每有一项未达到要求扣 0.5 分
	培训 (3)	安检员培训全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 7.3 所要求的内容,得满分。每有一项未达到要求扣 0.5 分,扣完为止

表 1 (续)

一级指标	二级指标		指标判分建议参考
安检员 (13)	安检员 配备 情况 (6)	人身和 物品安检	根据岗位设置,实施人身和物品防爆安检的安检员能够满足 GB/T 37521.1—2019 中 9.1.1.1、9.1.2.1 所要求的数量,得满分。每少一人扣 0.5 分,扣完为止
		车辆安检	根据岗位设置,实施车辆防爆安检的安检员能够满足 GB/T 37521.1—2019 中 9.2.1.1、9.2.2.1 所要求的数量,得满分。每少一人扣 0.5 分,扣完为止
		场地安检	根据分组设置,实施场地防爆安检的安检员能够满足 GB/T 37521.1—2019 中 9.3.2 所要求的数量,全部符合得满分。每少一人扣 1 分,扣完为止
设备设施 (19)	★一般要求 (2)		设备设施全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 8.1 要求的内容,得满分。有一项不符合即判为不合格
	设施设置情况 (8)		全部符合 GB/T 37521.1—2019 中 8.3 和 8.4 所要求的内容,得满分。每缺少一项扣 1 分,扣完为止
	设备配 备情况 (9)	人身和 物品安检	对照 GB/T 37521.1—2019 中 9.1.1.2、9.1.2.2 所要求的设备,全部配齐且根据岗位设置数量上能满足人身和物品安检的需求,得满分。每缺少一项设备或每有一项设备数量上不能满足需求,扣 0.5 分,扣完为止
		车辆安检	对照 GB/T 37521.1—2019 中 9.2.1.2、9.2.2.2 所要求的设备,全部配齐且根据岗位设置数量上能满足车辆安检的需求,得满分。每缺少一项设备或每有一项设备数量上不能满足需求,扣 0.5 分,扣完为止
		场地安检	对照 GB/T 37521.1—2019 中 9.3.3、9.3.4 所要求的设备,全部配齐且根据分组设置数量上能满足场地安检的需求,得满分。每缺少一项设备或每有一项设备数量上不能满足需求,扣 0.5 分,扣完为止
	<p>注 1: 括弧中的数字是满分分值。</p> <p>注 2: 标记★的为否决项。</p> <p>注 3: 基础条件评估得分满分为 40 分。</p> <p>注 4: 根据人身和物品安检、车辆安检、场地安检三个专项的涉及情况,人员配备情况和设备配备情况的指标相应平均分配分值。</p>		

5.2.2 防爆安检检查效果评估指标见表 2。

表 2 防爆安检检查效果评估指标

一级指标	二级指标	指标判分建议参考
人身和物 品安检 (20)	★人员 配备	根据岗位设置,安检员能够满足 GB/T 37521.1—2019 中 9.1.1.1、9.1.2.1 所要求的数量。如不满足,则该专项判为不合格
	★设备 配备	配备 GB/T 37521.1—2019 中 9.1.1.2 中 a)、b)、c)和 9.1.2.2 中 a)、b)所要求的设备且根据岗位设置数量上能满足需求。如不满足,则该专项判为不合格
	检查速率 (2)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.1.1 的要求普检,单人通过最短时间不大于 5 s,得满分,最短时间超过 15 s,得 0 分

表 2 (续)

一级指标	二级指标	指标判分建议参考
人身和物品安检 (20)	误报率 (4)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.1.1 的要求普检,误报率不大于 5%,得满分,大于 10%,得 0 分
	检出率 (5)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.1.1 的要求普检,检出率不小于 99%,得满分,低于 95%,得 0 分
	检出爆炸装置种类 (9)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.1.2 的要求精检,能够检出不少于 GA/T 1155—2014 中附录 A 列出的 18 类爆炸装置,得满分,每少一类扣 0.5 分
车辆安检 (20)	★人员配备	根据岗位设置,实施人员能够满足 GB/T 37521.1—2019 中 9.2.1.1、9.2.2.1 所要求的数量。如不满足,则该专项判为不合格
	★装备配备	配备 GB/T 37521.1—2019 中 9.2.1.2 中 a)、b)和 9.1.2.2 中 a)、b)所要求的设备且根据岗位设置数量上能满足需求。如不满足,则该专项判为不合格
	检查速率 (2)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.2.1 的要求普检,7 座以下客车,单个车辆通过最短时间不大于 2 min,得满分,最短时间超过 10 min,得 0 分;货车或 7 座以上客车,单个车辆通过最短时间不大于 5 min,得满分,最短时间超过 15 min,得 0 分 ^a
	误报率 (4)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.2.1 的要求普检,误报率不大于 5%,得满分,大于 10%,得 0 分
	检出率 (5)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.2.1 的要求普检,检出率不低于 99%,得满分,低于 95%,得 0 分
	检出爆炸装置种类 (9)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.2.2 的要求精检,能够检出不少于 GA/T 1155—2014 中附录 A 列出的 18 类爆炸装置,得满分,每少一类扣 0.5 分
场地安检 (20)	★人员配备	根据分组设置,场地巡检人员应符合 GB/T 37521.1—2019 中 9.3.2 所要求的数量。如不满足,则该专项判为不合格
	★装备配备	配备的 GB/T 37521.1—2019 中 9.3.3 中 a)、b)、c)、d)所要求的设备且根据岗位设置数量上能满足需求。如不满足,则该专项判为不合格
	检查速率 (2)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.3 的要求巡检,室外场地,单位面积(1 m ²)最短检查时间不大于 3 s,得满分,超过 10 s 得 0 分;室内场地,单位面积最短检查时间不大于 10 s,得满分,超过 20 s 得 0 分 ^b
	误报率 (4)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.3 的要求巡检,误报率不大于 5%,得满分,大于 10%,得 0 分
	检出率 (5)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.3 的要求巡检,检出率不低于 99%,得满分,低于 95%,得 0 分
	检出爆炸装置种类 (9)	按照 GB/T 37521.3—2019 中 8.3 的要求巡检,能够检出不少于 GA/T 1155—2014 中附录 A 列出的 18 类爆炸装置,得满分,每少一类扣 0.5 分
<p>注 1: 括弧中的数字是满分分值。</p> <p>注 2: 标记★的为否决项。</p> <p>注 3: 检查效果评估得分满分为 60 分,视实际评估指标计算应得分数。</p>		
<p>^a 同时存在 7 座以下客车、货车或 7 座以上客车两类车辆的,对两类车辆的安检速率分别评分,取平均后得相应得分。</p> <p>^b 同时存在室内场地、室外场地两类场地的,对两类场地的安检速率分别评分,取平均后得相应得分。</p>		

6 得分计算和结论确定

6.1 得分计算

6.1.1 防爆安检的能力评估得分,应将各项指标得分求和,满分为100分,其中基础条件40分,检查效果60分。

6.1.2 如防爆安检实施中不涉及表1和表2中的全部指标,则不涉及的指标不参与评估,得到实际得分后,换算成百分制后为最终得分,换算公式见式(1):

$$\text{最终得分} = \text{防爆安检基础条件评估指标实际得分} + \left(\frac{\text{防爆安检检查效果评估指标实际得分}}{\text{应得分数}} \right) \times 60 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

应得分数——除表2中涉及指标的满分分数。

6.2 结论确定

6.2.1 综合评估

综合表1和表2中的全部指标,计算得出最终得分。

根据得分情况,重点场所责任主体的能力评估划分为合格和不合格两个等级:

- a) 80分或以上:等级为“合格”;
- b) 低于80分:等级为“不合格”。

6.2.2 专项评估

综合表1和表2中人身和物品安检、车辆安检、场地安检三个专项中的一个或两个,通过换算后得出最终得分。

根据得分情况,重点场所责任主体的能力评估划分为合格和不合格两个等级:

- a) 80分或以上:等级为“合格”;
- b) 低于80分:等级为“不合格”。

7 能力评估的实施过程

7.1 能力评估流程

能力评估流程见图1。

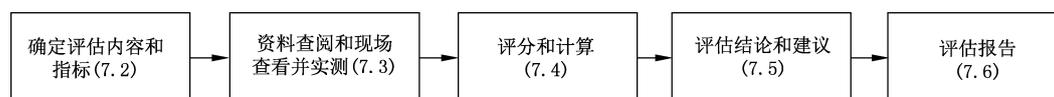


图1 防爆炸安全检查能力评估流程

7.2 确定评估内容和指标

评估人员应确定评估对象与范围,并制定实施计划,根据评估对象具体情况,按照表1和表2确定

评估指标。

7.3 资料查阅和现场查看并实测

评估人员应详细查看评估对象提供的所有防爆安检资料,现场查看防爆安检人员和装备配备及其他设施的设置,设置特定的条件对防爆安检的速率、误报率及漏检率进行实测。

7.4 评分和计算

评估人员应对防爆安检的基础条件和检查效果分别评估,通过对防爆安检能力进行评分,计算得出评估得分和等级。

基础条件评估评分表见表 3,检查效果评估评分表见表 4。

评分和计算示例参见附录 A,防爆安检基础条件评估评分示例参见表 A.1,防爆安检检查效果评估评分参见表 A.2。

表 3 防爆安检基础条件评估评分表

一级指标	二级指标		得分
方案(3)			
机构(5)	★一般要求(2)		<input type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	准备和协调(1)		
	实施(1)		
	保障(1)		
安检员(13)	★一般要求(2)		<input type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	现场执勤(2)		
	培训(3)		
	安检员配备情况(6)	人身和物品安检	
		车辆安检	
场地安检			
设备设施(19)	★一般要求(2)		<input type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	设施设置情况(8)		
	设备配备情况(9)	人身和物品安检	
		车辆安检	
		场地安检	
基础条件评估实际得分			
注 1: 评分方式见表 1。			
注 2: ★为否决项,如得分不合格,则防爆安检基础条件评估评分为不合格。			

表 4 防爆安检检查效果评估评分表

一级指标	二级指标	得分
人身和物品安检 (20)	★人员配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	★设备配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	检查速率(2)	
	误报率(4)	
	检出率(5)	
	检出爆炸装置种类(9)	
车辆安检 (20)	★人员配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	★装备配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	检查速率(2)	
	误报率(4)	
	检出率(5)	
	检出爆炸装置种类(9)	
场地安检 (20)	★人员配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	★装备配备	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	检查速率(2)	
	误报率(4)	
	检出率(5)	
	检出爆炸装置种类(9)	
检查效果评估实际得分		
检查效果评估最终分数		
注 1: 评分方式见表 2。		
注 2: ★为否决项,如得分不合格,则防爆安检检查效果评估评分为不合格。		

7.5 评估结论和建议

7.5.1 根据评估得分和等级汇总评估结果。

7.5.2 根据评估结果明确指出重点场所责任主体防爆安检的能力水平。

7.5.3 根据重点场所的实际情况提出相应的改进措施及建议。

7.6 评估报告

7.6.1 概述

防爆安检能力评估报告是重点场所责任主体防爆安检能力的全面评价和采取有效改进措施的指导文件。

防爆安检能力评估报告应全面、概括地反映评估过程的全部工作,文字应简洁、准确,提出的资料应清楚可靠,结论明确。报告内容示例参见附录 B。

7.6.2 报告的主要内容

内容应主要包括：

- a) 编制依据：相关法律、法规、规章、标准；
- b) 目的和适用范围：对被评估对象的概况进行描述；
- c) 评估程序和方法：对评估的过程和采用的方法进行描述；
- d) 评估结果分析：评估最终得分、主要不足；
- e) 评估结论；
- f) 改进措施及建议：对于改进措施的问题逐一列出。

7.6.3 报告的附件

报告附件应包括但不限于：

- a) 防爆安检方案；
- b) 重点场所防爆安检机构的资料；
- c) 重点场所的场地平面图，安检区域的设置；
- d) 评估过程和评估方法介绍；
- e) 评估过程中产生的数据、表格、图片；
- f) 评估过程中评估意见、会议记录；
- g) 评估负责人、执笔人等信息；
- h) 其他必要说明。

附录 A

(资料性附录)

防爆安检能力评估评分及计算示例

A.1 评分

本示例评分只考虑了人身和物品安检、车辆安检的评估指标,不涉及场地安检指标。

表 A.1 防爆安检基础条件评估评分表

一级指标	二级指标		得分
方案(3)			3
机构(5)	★一般要求(2)		<input checked="" type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	准备和协调(1)		0.5
	实施(1)		1
	保障(1)		0.5
安检员(13)	★一般要求(2)		<input checked="" type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	现场执勤(2)		2
	培训(3)		2
	安检员配备情况(6)	人身和物品安检	3
		车辆安检	3
		场地安检	不涉及
设备设施(19)	★一般要求(2)		<input checked="" type="checkbox"/> 2分 <input type="checkbox"/> 不合格
	设施设置情况(8)		8
	设备配备情况(9)	人身和物品安检	4.5
		车辆安检	4.5
		场地安检	不涉及
基础条件评估实际得分			38

表 A.2 防爆安检检查效果评估评分表

一级指标	二级指标	得分
人身和物品安检(20)	★人员配备	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	★设备配备	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	检查速率(2)	2
	误报率(4)	3
	检出率(5)	3
	检出爆炸装置种类(9)	7

表 A.2 (续)

一级指标	二级指标	得分
车辆安检 (20)	★人员配备	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	★装备配备	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	检查速率(2)	2
	误报率(4)	3
	检出率(5)	3
	检出爆炸装置种类(9)	7
场地安检 (20)	★人员配备	不涉及
	★装备配备	不涉及
	检查速率(2)	不涉及
	误报率(4)	不涉及
	检出率(5)	不涉及
	检出爆炸装置种类(9)	不涉及
检查效果评估实际得分		30
检查效果评估最终分数		45

A.2 计算

基础条件评估实际得分 38 分。

检查效果评估实际得分 30 分,最终分数为 $(30/40) \times 60 = 45$ 分。

能力评估最终得分为: $38 + 45 = 83$ 分。

附 录 B
(资料性附录)

防爆安检能力评估报告内容示例

- 1 编制依据
 - 1.1 相关法律、法规、标准
 - 1.2 评估对象的防爆安检要求
- 2 评估目的和适用范围
 - 2.1 评估目的
 - 2.2 评估结果的适用范围
- 3 评估对象的概况
 - 3.1 评估对象基本情况介绍
 - 3.2 评估对象的防爆安检等级
 - 3.3 评估对象的防爆安检方案
 - 3.4 评估对象的防爆安检机构
 - 3.5 评估对象的防爆安检人员
 - 3.6 评估对象的防爆安检设备和设施
- 4 评估工作过程
 - 4.1 成立评估工作组
 - 4.2 确定评估方案
 - 4.2.1 根据评估对象的基本情况和防爆安检要求确定评估内容和指标
 - 4.2.2 确定资料查阅和现场实测的内容
 - 4.2.3 确定评分的计分方式
 - 4.2.4 确定特殊情况的评估原则和方法
 - 4.3 资料查阅和现场实测
 - 4.4 评分汇总
 - 4.5 评分计算及等级评定
- 5 评估结果分析
 - 5.1 评估等级和指标分析
 - 5.2 防爆安检的主要不足
- 6 评估结论
防爆安检综合能力或某专项能力的评估结论
- 7 改进措施及建议
 - 7.1 防爆安检方案改进建议
 - 7.2 管理制度改进建议
 - 7.3 人员配备改进建议
 - 7.4 设备设施配备改进建议
- 8 附件
 - 8.1 防爆安检方案
 - 8.2 评估对象防爆安检机构的资料
 - 8.3 重点场所的场地平面图,安检区域的设置
 - 8.4 评估过程和评估方法介绍

GB/T 37521.2—2019

- 8.5 评估过程中产生的数据、表格、图片
- 8.6 评估过程中评估意见、会议记录
- 8.7 评估负责人、执笔人等信息
- 8.8 其他必要说明

参 考 文 献

- [1] GB/T 27921—2011 风险管理风险评估技术
 - [2] GB/T 29304—2012 爆炸危险场所防爆安全导则
 - [3] GA/T 405—2002 安全技术防范产品分类与代码
-