

河北省特种设备学会 河北省住房保障协会

关于印发《电梯拆除施工指南》的通知

各相关单位：

为深入贯彻河北电梯更新政策，进一步规范电梯拆除施工流程，强化施工安全管理，河北省住房保障协会联合河北省特种设备学会精心编制了《电梯拆除施工指南》。现印发给你们，请认真组织学习并参照执行。

在当前河北大力推进电梯更新工作的关键时期，安全、高效地完成电梯拆除任务至关重要。本指南从拆除前的细致准备、安全技术保障措施、拆除过程注意事项到具体拆除施工程序，都进行了全面且详细的规范说明。通过严格落实这些要求，能有效降低施工风险，确保电梯拆除工作的顺利进行，切实保障人民群众的生命财产安全。

各相关单位务必高度重视，将本指南作为电梯拆除施工的重要操作依据。组织相关人员深入学习，确保每一位施工人员熟练掌握指南内容，并在实际工作中严格遵循。在执行过程中，如遇问题或有相关建议，请及时反馈。

附件：《电梯拆除施工指南》



河北省特种设备协会



河北省住房保障协会

2025年3月5日

附件：

电梯拆除施工指南

在电梯拆除作业时，严格遵循本指南规范流程与要点，是确保施工顺利及人员安全的关键。本指南适用于各类电梯拆除工程，旨在为施工团队提供全面且实用的操作指导。

一、拆除前的细致准备

1. 环境勘察：全面了解施工环境布局以及周围状况，包括建筑物、地沟、管道、电缆线分布，对现场存在的易燃物品和障碍物进行彻底清理，避免施工时发生碰撞、火灾等危险。

2. 设备检查：认真检查轿箱、螺丝、钢丝绳夹头、夹具、卡环、索具等部件，进行全面检测，一旦发现损坏或存在潜在隐患的部件，需及时更换或修理，保障拆除过程中设备的安全性能。

3. 人员交底：各施工人员务必严格按照施工电梯安全操作规程进行作业，若有任何不明确之处，应立即向甲方负责人汇报，及时解决疑惑，确保每个施工人员都清楚操作流程和安全要点。

4. 井道清理：仔细检查电梯井道底坑，清除所有易燃、易爆物品，保证底坑环境安全，防止在拆除过程中引发火灾或爆炸事故。

二、安全技术保障措施

1. 方案制定与检查：拆除前制定详细的拆除方案，并对施工电梯进行一次全面的安全检查，确保电梯各项性能稳定。同时，保证施工过程中上下通讯联络畅通，以便及时传达信息、协调工作。

2. 现场指挥与警戒：拆除过程由专人统一指挥，在地面设立警戒区，竖立明显的警戒标志，并安排专人负责指挥和监督，严禁非作业人员靠近，防止意外发生。

3. 个人防护装备佩戴：工作人员必须正确佩戴安全帽，在必要情况下，还需系好安全带、穿上防砸安全鞋，确保自身安全后，方可进行作业。

4. 拆除作业协作规范：拆除时施工人员需听从统一指挥，保持精力高度集中，相互密切配合。指挥结束时，务必先通知机房施工人员，防止发生坠落事故。作业完毕后，施工人员应退至安全位置，待指挥人员确认安全无误后，方可继续下一步作业。

5. 施工纪律：施工过程中严禁打闹、开玩笑，不得交谈与工作无关的事情，严禁酒后作业，更严禁向下抛掷物件，防止因人为疏忽引发安全事故。

6. 材料堆放与废弃物处理：运至地面的材料应按指定地点分类堆放，对废弃物和有害物进行妥善处理，不得随意遗弃在现场，保持施工现场整洁有序，避免环境污染。

7. 人员更换交接：拆除过程中不得中途随意换人，如确需换人，必须将已完成的拆除情况以及后续工作要点交代清楚后，原施工人员方可离开，确保施工的连续性和安全性。

三、拆除过程注意事项

1. 螺栓紧固：各连接螺栓必须加紧锁紧螺母，防止在拆除过程中因螺栓松动导致部件脱落，引发安全事故。

2. 滑车现象处理：若轿厢在运行过程中出现滑车现象，应立即停止操作，先将机房抱闸刹车调试好，确保轿厢运行稳定后，再继续进行拆除工作。

3. 轿厢载重控制：轿厢内堆放的拆除物品（电梯拆下的零部件）严禁超重，防止轿厢因过载发生坠落或损坏，保障施工安全。

4. 警示标识设置：安全员负责在施工现场悬挂拆除警示牌，如“电梯施工请勿靠近”，提醒周围人员注意安全，避免无关人员进入危险区域。

四、拆除施工程序

1. 拆除厅门及上下坎

- （1）电梯打检修慢车到各层适当位置；
- （2）按下轿顶急停开关；
- （3）封闭厅门回路；
- （4）拆除厅门；

(5) 拆除上门坎；

(6) 拆除门框及下坎。

注：（1）将各层门按顺序由上向下或由下向上拆除之后在门口放上围栏及标语警示；（2）如果说电梯拆完之后还要再安装新电梯，拆除旧层门系统这道工序就完全可以放在安装新电梯层门系统时再逐层拆除，之后再逐层安装新层门系统

2. 拆除门机及护栏

(1) 拆除轿顶护栏和底坑对重护栏；

(2) 拆除门机与轿顶电箱之间的所有连线，之后拆除轿门；

(3) 拆除门机及固定支架。

3. 拆除轿顶及轿壁

(1) 将门锁回路封闭，打开轿顶检修开关；

(2) 将电梯开到适当的位置，最好在顶层，因为拆轿顶后轿厢可能会减轻，与对重质量差加大；

(3) 按下轿顶急停开关（整个拆卸过程，不需要移动轿厢时应立即按下急停开关）；

(4) 机房关掉三相电（380V）电源，拆除 220V 电源连接线。拆轿内照明及风扇，之后拆下轿顶矫正器件；

(5) 如果轿顶是一个整体而且轿内有装饰顶，要先拆下装饰顶，后在大梁上绑上绳锁将轿顶的四个角都绑牢固。逐条拆下

螺丝后拉动绳索将轿顶拉起脱离轿厢四壁，系牢固（注意：在拉动轿顶之前要十分留心轿顶的布线，尽量是使其脱离轿顶）。如果轿顶是一块块拼合在一起，逐条拆下拆螺丝将其一块一块的拆下放入轿厢（或拿出井道）；

（6）将三相电送上，轿顶的人站在大梁上，急停开关恢复正常，开慢车到一楼（注意：如果不能确保轿顶检修运行的安全，应到机房紧急电动运行电梯）；

（7）一至两人到底坑，电梯开到最适当的位置后，拆轿壁与轿厢底板的连接螺丝，完全拆下后，电梯慢上，人从底坑爬出；

（8）分离轿壁；

（9）将分离的轿壁拿出井道，之后慢慢放下，使悬挂的轿顶放下，之后再移出井道；

（10）将电梯慢车开到中间楼层适当位置，从对重加上取下对重快，留下4—6块。注意：留下4—6块对重不拆，主要是让对重方略重于轿厢方，施工人员在机房盘车时便可以借助重力工作，减少体力浪费。至此，轿厢的轿顶及轿壁拆卸完成。

4. 拆卸小部件及随行电缆

（1）慢车由下至上拆除上下极限开关、上下强迫减速开关及撞弓、隔磁板；

（2）慢车开到顶层（事先准备好手电），机房拆掉380V

三相电源，之后拆除轿顶接线盒或插件（轿顶集线盒中随行电缆与操纵箱中的连线）；

（3）拆下控制柜与随行电缆的连接端子；

（4）将随行电缆彻底从机房拉出井道或干脆放入井道后再从地坑拖出井道。注意：井道内固定随行电缆的支架要在适当的时机拆除，如果想在第一步就将其拆除，就要事先做好准备，将其在机房固定好，不会滑入井道。

5. 拆除导轨及其支架（主副导轨要同时）

（1）从机房通过滑轮放一根较粗的长绳到井道；

（2）取下两块对重，使轿厢方偏重；

（3）此时轿厢在顶层，盘车到适当位置，拆除顶层主副导轨支架与压板之间的螺栓和导轨与导轨的连接板；

（4）将长绳一端与导轨固定；

（5）人工拉动长绳另一端，将于长绳连接的导轨慢慢放入地坑；

（6）一施工人员在地坑做好准备，拆卡导轨与长绳的连接；

（7）人工拉动长绳另一端，将长绳的连接端拉到拆卸下根导轨的适当位置，拆除已拆导轨支架，之后拆除下根导轨；

（8）将一层相应的导轨拆卸完之后，盘车，将电梯下降到下一节导轨拆卸的适当位置拆卸导轨。之后重复以上操作直至将

导轨和支架完全拆卸，轿厢地板下降到极限。

6. 拆除轿厢底板

仅提供参考方法（如下）：

- （1）将底板四根拉杆拆下；
- （2）葫芦挂在龙门架上，用其打起底板一端，并将其悬挂起来；
- （3）将地板脱出井道，期间适当释放和拉紧葫芦；
- （4）拆下葫芦。

7. 拆除限速器钢丝绳

- （1）拆除地坑张紧轮；
- （2）将限速器钢丝绳与轿顶安全钳拉杆连接处松掉；
- （3）施工人员在机房将限速器钢丝绳拉入机房。

8. 拆曳引钢丝绳

- （1）由于电梯底板已经拆下，对重方明显重于轿厢方。机房盘车将对重架放入底坑；
- （2）将剩余的对重搬下，并拆除对重架下方导靴；
- （3）剩余对重拆下后，龙门架明显重于对重架。机房盘车将龙门架放入底坑，拆除龙门架的下方导靴和安全钳；（也可将拆除龙门架导靴和安全钳步骤放入 6 中）；
- （4）拆下龙门架连接根钢丝绳中的两根；

(5) 在机房将松掉的两根钢丝绳拉入机房，并将其捆绑在主机大梁上（这两根钢丝绳的另一端还完好连接在对重架上）；

(6) 将龙门架上的剩余钢丝绳松掉，由于机房两根钢丝绳还捆绑着，对重架不会瞬间滑落；

(7) 在机房松开两根捆绑着的钢丝绳，拉紧并缓慢释放，直到对重架放到底坑。

注意：期间要十分注意钢丝绳打滑现象，心里要清楚，随着对重架的不断下移，对重方钢丝绳也在不断增加，因此下方的重量会不断增大

9. 清理井道

(1) 将钢丝绳与对重架端的连接拆除；

(2) 将井道中的钢丝绳回收，捆好，移出井道；

(3) 对重架移出井道，之后拆除其上方的导靴；

(4) 拆除龙门架中的零部（如安全钳四根拉杆，上梁与立柱之间连接螺栓等），并将零部件移出井道[从上向下拆（大梁、立梁、下梁），上梁先用从机房下来的绳子绑好，使其不易落下]

(5) 导轨移出井道（要充分利用从机房下来的粗长绳）

(6) 拆除缓冲器（此步骤可相应提前）

10. 拆机房

(1) 拆主机（用葫芦）；

- (2) 拆主机大梁；
- (3) 拆控制柜；
- (4) 拆限速器；（此不可放在 7 中）
- (5) 拆线槽；
- (6) 拆配电箱。