

# 旧房拆除施工方案\_secret

(可以直接使用，可编辑 优秀版资料，欢迎下载)

# 旧房拆除施工方案

本工程为拆除三层混合结构旧建筑, 建筑面积 3321 平方米, 总高 12.5 米, 位于拟建工程的原址, 需拆除旧楼以后才能建新房, 地处该市 \*\* 区中心, 正面为 8 米街道, 左右为约 3 米巷道, 背后空地较宽。

周围环境: 管网交错, 楼房林立。

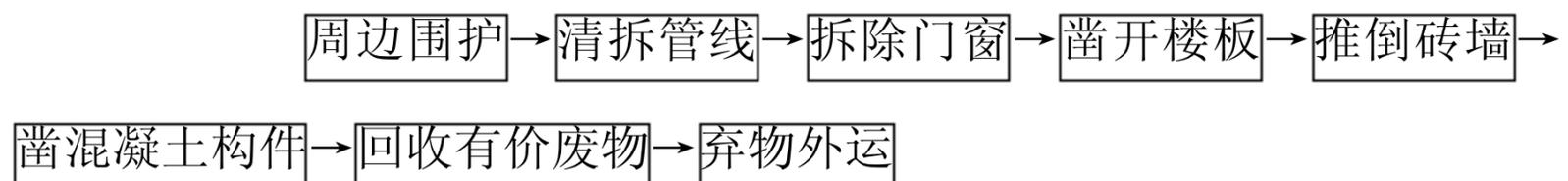


## 一、施工方案

### (一) 控制目标

- 1、控制施工范围, 确保周围建筑及设施的安全。
- 2、控制施工时间, 尽量不扰民、少扰民。
- 3、控制粉尘飞石, 确保人员安全。
- 4、控制施工噪声, 尽可能减少噪声。

### (二) 施工流程:



### (三) 施工组织

- 1、在甲方的支持下, 做好群众工作, 争取周边业主的配合, 赢得群众的支持, 派专人做好周边警戒工作。

2、按施工组织设计的程序安排，首先清拆原有管线，采取夜间使用勾机配合人工进行拆除，划分区域，分块、逐段、逐根进行拆除。

3、拆除混凝土楼板采用人工拆除，严格控制飞石、响声、冲击波。采用湿水除尘，减少声响及冲击波，确保不扰民。

4、拆除砖墙时采用勾机拆除，专人进行监测，发现情况及时联系研究，以确保施工安全。

5、旧房推倒后，组织民工回收构件中有价值的可利用废品。

6、不可利用废物，用汽车外运到指定地点。

## 二、安全技术措施

### （一）粉尘飞石的控制

1、加强钻机的技术管理和湿水措施，严格控制施工粉尘飞石。

2、对于特别的位置，由富有经验的技术人员进行监控，确保施工安全。

3、严格执行防护方案，双重全封闭防护网棚，并由指定的人员检查防护质量，决不放过任何一个漏洞。

### （二）噪声的控制

由于本工程的特殊环境，拆除施工工作必须控制噪声，以避免引起不必要的惊慌和执行市政府的减少扰民的指示。控制具体措施为：

1、尽可能减少清凿工作量，减少空压机噪声。

2、一方面我们采用加强覆盖、严密防护的方法，使影响因素控制在最小的范围内。另一方面，施工前与各有关方面进行协调，通知所有周围

邻近工作和生活的人员，以免引起惊慌发生不测事故。

### (三) 安全措施

1、严格按照施工组织设计执行。

2、切实加强对施工的管理制度，严格按照拆除施工的有关规定，进入施工现场时必须派专职安全人员看管，工地上有专职保管员 24 小时值班，做到万无一失。施工现场作好安全隔离带。无关人员一律不准进入施工现场。

3、严格按照工地安全规则施工，加强对施工队伍法纪安全教育。

4、与公安警署、周围相关单位密切配合，做到安全、文明施工。

5、临时用电，遵守市建委《施工现场电气安全管理规定》中的有关规定；施工机械设备的安全防护装置，严格按照有关的安全技术规程配置，并做到定机、定人、定岗位。

### (四) 器械及人力安排：

1、6 立方米空压机 1 台，凿岩机 3 把，风镐 3 把。

2、挖土机 1 台。

3、工人 20 名。

5、我方负责申请旧房拆除的所有批准手续，在施工前须持有有效的书面批准文件。

## 三、需甲方的配合

1、提供 150 千瓦动力电源和施工用电、用水。

2、配合召集周围有关单位、当地警署、街道等的协调会及共同做好相邻单位、居民的安民告示工作。

築龍網

www.zhulong.com



# 旧房拆除施工方案！ 230

旧房拆除及彩钢夹心板房搭设

2008年3月30日

1

旧房拆除施工方案

## 一、工程概况

本工程为单间单体框架混凝土结构建筑物拆除工程，内置两处配电设备，业主要求在该旧房拆除过程中不得对内置配电设备造成破坏和损伤 确保完好无损。

## 二、施工部署

1、 人员组织和物具准备：在该旧房拆除前派技术人员亲临现场进行实地观察，熟悉和了解旧房的结构形式和施工工艺，制订好专项施工方案，确保拆除过程安全、顺利。施工前我方组织一定数量的施工人员、工具物资、安全设施等。主要人员机械具体如下：

施工人员 30 人

钢管 、扣件 10 吨

花塑料布 100 平米

板材 100 平米

大锤 15 只

钢锹 20 把

大剪刀 4 把

凿子 100 根

撬棒 20 根

2、 拆除施工前技术人员对所有现场施工人员按方案进

2

行全面的施工技术交底，让每位现场施工人员在施工

前都做到心中有数，有序地按方案施工，临危不乱。 3、 内置配电设备保护：

内置配电设备必须进行防重压、

防侧挤压、防坠物砸伤、防震动、防灰尘和防雨水潮

湿等六防保护，对此我方采用钢管搭设临时防护架，

防护架与配电设备保持足够的空间距离，防护架四周

及顶部铺设花塑料布和有一定强度的硬质板材对配

电设备进行双层保护，确保配电设备在旧房拆除过程

中万无一失。具体做法详见附图。

4、 屋面框架梁固定：因该旧房屋面框架梁跨度大，机械

拆除不能有效地保护好内置配电设备，必须采用人工

破碎，人工破碎前要对框架梁采用钢管临时托架在梁

的下部进行托举稳固，防止施工人员在破碎过程中出

现整体跨塌造成安全事故，在钢管托架的两侧同时铺

设施工脚手架，施工人员在现浇板破碎后再在两侧脚

手架上进行框架梁的破碎，钢管托架的具体施工详见

附图。

### 三、 拆除施工

在配电设备保护措施和对框架梁的托举固定措施完善后方可开始对旧房自上至

下进行拆除，拆除施工顺序为拆女儿墙——搭设外围安全脚手架——现浇板——框架

梁——圈梁——外墙——清理，具体如下：

3

1、 人工拆除女儿墙；

2、 搭设外部安全施工脚手架；

3、 人工破碎现浇板，在现浇板的破碎过程中不得提前

剪断板内的钢筋，防止未破碎的现浇板折断跨塌； 4、 当现浇混凝土板全部破碎到框架梁边及圈梁边后，

剪断钢筋，施工人员在预先搭设的托举架两侧进行

框架破碎，框架破碎要遵循先次梁，后主梁，自中

间向两端的顺序进行破碎，在所有的破碎过程中最

大的破碎混凝土块不得大于 5 公斤左右，以防止落

物过大让设备保护架无法承受而损伤内置配电设

备，施工人员在框架的破碎时要戴好安全帽，系好

安全带，防止用力失落空身体失稳坠落。 5、 框架全部拆除后按顺序对圈梁拆

除，圈梁破碎拆除

时施工人员必须站在外围脚手架上，不得站在围梁

上进行破碎拆除，拆除的废物应往外部堆放。 6、 四周圈梁全部拆除后即进行

外砖墙拆除，外砖墙应

自上至下周边循环拆除，每圈拆除高度不得大于

50-100 公分，不得在某一方自上至下一竿子到底，

更不得在墙底打洞，让其自然倒塌，墙体拆除垃圾

统一向外堆放，向内堆放会对内置配电设备造成挤

压破坏。

7、 旧房全部拆除到平地后进行垃圾清理，垃圾清理前

4

全场进行浇水湿润，防止垃圾清运时的灰尘对周期

性边环境的不良影响。

#### 四、安全文明措施

- 1、施工现场派专职安全员对现场进行安全管理,不得有任何违章操作现象发生而导致安全事故。
- 2、在距旧房拆除四周 8 米外采用三角彩带封围警示,防止非施工人员进入现场。
- 3、所有现场施工人员一律戴好安全帽,系好安全带,穿好劳动服和软底胶鞋。
- 4、在拆除过程中如有灰尘采用洒水湿润,降低扬尘面积。
- 5、对破碎下落的垃圾及时进行集中堆放。

#### 五、彩钢夹心板房重建

根据业主要求,旧房拆除后配电设备原地不动,重新对配电设备搭设泡沫夹心彩钢板进行保护,泡沫夹心彩钢板外墙厚度选用 75MM,颜色由业主自定,具体做法详见附图。

附:内置配电设备保护措施施工图

屋面框架梁钢管架临时固定施工图

泡沫夹心彩钢板房施工图

# 西宁市西钢集团职工楼房改建拆除施工方案

## 一、工程概况

### 1、被拆除旧建筑物工程概况：

工程地点：西宁市西钢集团职工住宿区内。

建筑结构形式：为砖混结构,始建于上世纪 60 年代，其拆除面积 36 栋约 2 万平方米。

### 2、被拆除建筑物周围环境：

本拆除建筑物位于西钢集团公司正对面，正面与公路相邻,左右与住宿区通道相邻，施工条件较差。

### 3、工期要求

本工程位于繁华路段，过往行人及车辆较多，施工难度较大，所需时间为 30 个工作日（有效工日）。

## 二、施工单位情况介绍

成都吉昌房屋拆迁有限公司为三级施工企业，具有旧房拆除的专业施工能力和丰富的拆除经验。

公司从业职工 160 多人，各类技术人员 36 多人，公司一贯坚持“团结奋斗、求实创新、安全段质、快速高效、重义守信、争创一流”的企业精神,强化管理，文明施工，不断提高企业素质，靠一流的服务树信誉,以优良的质量为我们的兴企宗旨。

## 三、项目管理组织机构

1、针对此工程项目，我公司推选优秀的项目领导班子承接此项工程。实行项目经理责任制，项目经理将对工期、安全、成本及文明施工全面负责。各施工管理职能部门在项目经理部的直接指导下做到有计划的组织施工，确保工程质量、工期、安全等方面达到目标要求。并配备技术负责人、施工主管、安全负责人及其他技术、安全、施工等专业人员组织施工管理.人员配备情况如下：

### 2、劳动力安排计划表

工程级别 按工程施工阶段投入劳动力情况

拆除技工 机械工 气割工 水电工

20 人 4 人 4 人 2 人

## 四、拆除工作准备

## 1、技术准备工作

(1) 施工技术人员要亲临施工现场,进行实地勘察,熟练掌握该拆除的所有建筑物结构和施工现场的环境条件,以及水、电、气等设备管道的情况。

(2)组织相关人员,学习相关规范和安全技术文件。

(3)向进场施工人员进行安全技术教育。

## 2、现场准备

(1) 施工前,要认真检查影响拆除工程安全施工的各种管线的切断、迁移工作是否完毕,确认安全后方可施工.清理拆除建筑物倒塌范围内的物资、设备,不能搬迁的须妥善加以防护。

(2) 疏通运输道路,接通施工中临时用水、电源。

(3) 切断被拆建筑物的水、电、管道等。

(4) 向周围群众出示安民告示,在拆除危险区域设置警戒线以及警戒标志,必要的临时防护措施。

## 3、机械设备材料的准备

因本工程个拆除点都有较多的楼房面临街面,过往的车辆和行人较多,故宜采用低层建筑以机械为主、人工为辅。高层建筑以人工为主、机械为辅的方案进行拆除作业,并且临街面必须搭设钢管防护架进行封闭施工。根据本工程的实际情况,配备的机械设备和所需搭设防护架材料如下:

(1)大型挖掘机并带破碎头      2 台

(2) 割                      枪                      2 把

(3)自卸车                              10 台

## 4、在施工现场设置下列标牌

文明施工牌。在拆除工程施工现场醒目位置应设安全警示标志牌,采取可靠防护措施,实行封闭施工。

## 五、拆除工程施工方案

### 1、拆除方案

本工程为砖混结构,在拆除时没有回收利用价值,全部采用机械毁灭性拆除。按废渣处理进行外运。

### 2.、拆除方法

若是高层的首先用人工拆除到机械能够作业为止。

(1)从顶层向下,至上而下,逐层拆除,首先从顶盖至下各层较集中位置打

掉一块或两块水泥板，形成向下的弃渣的孔洞。

(2) 从顶层开始，先将所有的板砸烂,并从渣孔往下漏,然后再拆墙体。

(3)底层用大型的带破碎的挖机进行施工拆除，采用以上的施工方法，即又安全，又赶进度。

## 六、安全保障措施

该建筑物拆除属高危作业，应特别加强安全管理，安全工作应以人为本，预防为主，真正做到关爱员工的生命安全和健康，杜绝安全事故，做到零伤亡。

### (一) 订立安全人员生产责任书

在开工前带领各工种熟悉施工现场后签订安全责任书，明确双方的权利、义务和责任，安全责任书应公平、公正,符合安全生产相关法律规定。

### (二)加强安全教育

开工前由现场负责人向班组作业人员进行安全知识教育,提高作业人员的安全意识和安全防范能力，每个人都应做到不伤害自己，不伤害他人，杜绝一切大小安全事故发生。

### (三)加强安全保卫工作

- 1、拉好安全围栏，悬挂安全警示标志。
- 2、每个现场拆除点都要配备安全警卫人员，在拆除现场周边设置安全警戒线，由安全员执勤并做好安全保卫工作。非工作人员谢绝进入施工现场。特别注意老百姓及小孩进入施工现场捡东西，以免安全事故发生。

### (四) 高危作业人员的安全注意事项

- 1、高空作业应系好安全带，其他作业人员进入现场必须戴好安全帽，作业人员不准穿高跟鞋，不穿易滑鞋。
- 2、严禁酒后作业，不准现场打闹。
- 3、施工人员对进场操作工人进行安全技术交底,安全员跟班作业，发现隐患及时整改，每2天开一次安全例会。
- 4、科学有序拆卸，严禁野蛮施工，乱打乱凿，乱抛物件等不安全行为。
- 5、上下层作业时，应有安全防护措施,上下作业应设安全信号，加强安全联系,规范操作，避免安全事故发生。
- 6、所有的施工队伍进场前，必须购买好人身意外伤害保险。

## 七、安全文明施工措施

为加强文明施工管理，在认真学习贯彻国家的文明施工管理条例基础上，组织成立文明施工管理小组，由项目经理任组长，从现场施工到日常生活文明均设专人管理，切实加强施工现场文明施工，并制作文明施工标志牌，把标志牌放在醒目的地方提醒工人注意，共同创造良好的施工环境。

1、对地下的各灯管线，施工前在地面上设置明显标志，并标明管线用途，行进方向。对检查井、污水井也采取相应的保护措施。

2、拆除施工时为降低粉尘对人员及环境影响，我方将设专人向被拆除的部位洒水降尘。

3、严格按照“文明施工标准”规定规范施工现场。

4、开展文明施工宣传教育，规范文明施工行为，创造良好的工作环境，做到施工便民、利民、不扰民。

5、严格遵守社会公德、职业道德、职业纪律，妥善处理施工现场内外的公共关系。

6、施工警示标志应悬挂在现场内明显位置。

7、拆除的材料、构件按业主要求堆码有序。

8、拆除废渣、建筑垃圾外运应有遮盖和防护措施，严防漏沙随车带出场外，不得将建筑垃圾撒在路上影响市容环境卫生。

成都吉昌房屋拆迁有限公司

二〇一一年十一月六日

# 旧房拆除施工方案

本工程为拆除三层混合结构旧建筑，建筑面积 3321 平方米，总高 12.5 米，位于拟建工程的原址，需拆除旧楼以后才能建新房，地处该市贸易区中心，正面为 8 米街道，左右为约 3 米巷道，背后空地较宽。

周围环境：管网交错，楼房林立。

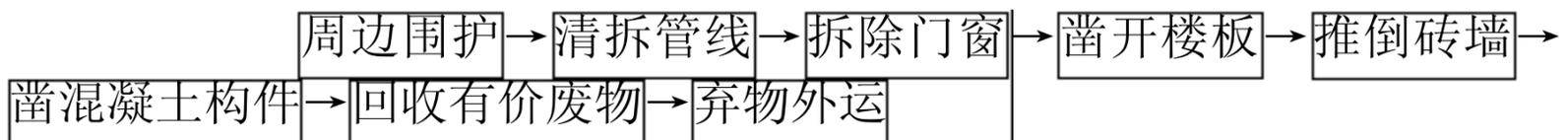
## 一、施工方案

### 第一章

#### 第二章 (一)控制目标

- 1、控制施工范围，确保周围建筑及设施的安全。
- 2、控制施工时间，尽量不扰民、少扰民。
- 3、控制粉尘飞石，确保人员安全。
- 4、控制施工噪声，尽可能减少噪声。

#### (二) 施工流程：



#### (三) 施工组织

1、在甲方的支持下，做好群众工作，争取周边业主的配合，赢得群众的支持，派专人做好周边警戒工作。

2、按施工组织设计的程序安排，首先清拆原有管线，采取夜间使用勾机配合人工进行拆除，划分区域，分块、逐段、逐根进行拆除。

3、拆除混凝土楼板采用人工拆除，严格控制飞石、响声、冲击波，采用湿水除尘，减少声响及冲击波，确保不扰民。

4、拆除砖墙时采用勾机拆除，专人进行监测，发现情况及时联系研究，以确保施工安全。

5、旧房推倒后，组织民工回收构件中有价值的可利用废品。

6、不可利用废物，用汽车外运到指定地点。

## 二、安全技术措施

### (一) 粉尘飞石的控制

1、加强钻机的技术管理和湿水措施，严格控制施工粉尘飞石。

- 2、对于特别的位置,由富有经验的技术人员进行监控,确保施工安全。
- 3、严格执行防护方案,双重全封闭防护网棚,并由指定的人员检查防护质量,决不放过任何一个漏洞。

## (二) 噪声的控制

由于本工程的特殊环境,拆除施工工作必须控制噪声,以避免引起不必要的惊慌和执行市政府的减少扰民的指示。控制具体措施为:

- 1、尽可能减少清凿工作量,减少空压机噪声。
- 2、一方面我们采用加强覆盖、严密防护的方法,使影响因素控制在最小的范围内。另一方面,施工前与各有关方面进行协调,通知所有周围邻近工作和生活的人员,以免引起惊慌发生不测事故。

## (三) 安全措施

- 1、严格按照施工组织设计执行。
- 2、切实加强对施工的管理制度,严格按照拆除施工的有关规定,进入施工现场时必须派专职安全人员看管,工地上有专职保管员 24 小时值班,做到万无一失。施工现场作好安全隔离带。无关人员一律不准进入施工现场。
- 3、严格按照工地安全规则施工,加强对施工队伍法纪安全教育。
- 4、与公安警署、周围相关单位密切配合,做到安全、文明施工。
- 5、临时用电,遵守市建委《施工现场电气安全管理规定》中的有关规定;施工机械设备的安全防护装置,严格按照有关的安全技术规程配置,并做到定机、定人、定岗位。

## (四) 器械及人力安排:

- 1、6 立方米空压机 1 台,凿岩机 3 把,风镐 3 把。
- 2、挖土机 1 台。
- 3、工人 20 名。
- 5、我方负责申请旧房拆除的所有批准手续,在施工前须持有有效的书面批准文件。

## 三、需甲方的配合

- 1、提供 150 千瓦动力电源和施工用电、用水。
- 2、配合召集周围有关单位、当地警署、街道等的协调会及共同做好相邻单位、居民的安民告示工作。

# 建筑拆除工程安全技术规范

Technical code for safety of demolishing and removing of buildings

JGJ\*\* \*—2004

批准部门：中华人民共和国建设部

实施日期：2005 年 月 日

中国建筑工业出版社 2004 北京

## 前 言

根据建设部建标 [2003]104 号文件的要求,规范编制组在深入调查研究,认真总结国内外科研成果和大量实践经验,并广泛征求意见的基础上,制定了本规范。

本规范的主要内容是:

- 1、拆除工程施工准备;
- 2、拆除工程安全施工管理;
- 3、拆除程安全技术管理;
- 4、拆除工程文明施工管理。

本规范由建设部负责管理和对强制性条文的解释,由北京建工集团有限责任公司负责具体技术内容的解释。

主编单位:北京建工集团有限责任公司(地址:北京市宣武区广莲路1号;邮政编码:100055)。

参编单位:

主要起草人员:

## 目 次

1 总则 .....	
2 拆除工程施工准备 .....	
3 拆除工程安全施工管理 .....	
3.1 人工拆除.....	
3.2 机械拆除.....	
3.3 爆破拆除.....	
3.4 静力破碎及基础处理.....	
3.5 安全防护措施.....	
4 拆除工程安全技术管理 .....	
5 拆除工程文明施工管理 .....	

本规范用词说明 .....

附: 条文说明 .....

## 1 总 则

1.0.1 为了贯彻国家安全生产方针、政策和法规,确保建筑拆除工程施工安全,预防生产安全事故,保障从业人员在生产作业中的安全和健康及人民群众的生命、财产安全,根据建筑拆除工程特点,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于工业与民用建筑、构筑物、市政基础设施、地下工程、房屋附属设施的拆除及其它拆除工程的施工安全及管理。

1.0.3 本规范所称建设单位是指已取得房屋拆迁许可证或规划部门批文的单位;本规范所称施工单位是指已取得爆破与拆除工程资质,可承担拆除施工任务的单位。

1.0.4 建筑拆除工程必须由具备爆破与拆除专业承包资质的单位施工,严禁将工程整体转包。

1.0.5 建筑拆除工程安全除应符合本规范的要求外,尚应符合国家现行有关强制性标准的规定。

## 2 拆除工程施工准备

2.0.1 拆除工程的建设单位与施工单位在签订施工合同时,应签订安全生产管理协议,明确双方的安全管理责任。建设单位、监理单位应对拆除工程施工安全负检查督促责任;施工单位应对拆除工程的安全技术管理负直接责任。

2.0.2 建设单位应向施工单位提供以下资料:

- 1、拆除工程的有关图纸和资料;
- 2、拆除工程涉及区域的地上、地下建筑及设施分布情况资料。

2.0.3 建设单位应负责做好影响拆除工程安全施工的各种管线的切断、迁移工作。当建筑外侧有架空线路或电缆线路时,应与有关部门取得联系,采取防护措施,确认安全后方可施工。

2.0.4 施工单位应全面了解拆除工程的图纸和资料,进行实地勘察,并应编制施工组织设计或方案和安全技术措施。

- 2.0.5 施工单位应对从事拆除作业的人员依法办理意外伤害保险。
- 2.0.6 拆除工程必须制定生产安全事故应急救援预案, 成立组织机构, 并应配备抢险救援器材。
- 2.0.7 当拆除工程对周围相邻建筑安全可能产生危险时, 必须采取相应保护措施, 并应对建筑内的人员进行撤离安置。
- 2.0.8 拆除工程施工区应设置硬质围挡, 围挡高度不应低于 1.8 m, 非施工人员不得进入施工区。当临街的被拆除建筑与交通道路的安全距离不能满足要求时, 必须采取相应的安全隔离措施。
- 2.0.9 在拆除作业前, 施工单位应检查建筑内各类管线情况, 确认全部切断后方可施工。
- 2.0.10 在拆除工程作业中, 发现不明物体, 应停止施工, 采取相应的应急措施, 保护现场并及时向有关部门报告。

### 3 拆除工程安全施工管理

#### 3.1 人工拆除

- 3.1.1 当采用手动工具进行人工拆除建筑时, 施工程序应从上至下, 分层拆除, 作业人员应在脚手架或稳固的结构上操作, 被拆除的构件应有安全的放置场所。
- 3.1.2 拆除施工应分段进行, 不得垂直交叉作业。作业面的孔洞应封闭。
- 3.1.3 人工拆除建筑墙体时, 不得采用掏掘或推倒的方法。楼板上严禁多人聚集或堆放材料。
- 3.1.4 拆除建筑的栏杆、楼梯、楼板等构件, 应与建筑结构整体拆除进度相配合, 不得先行拆除。建筑的承重梁、柱, 应在其所承载的全部构件拆除后, 再进行拆除。
- 3.1.5 拆除横梁时, 应确保其下落有效控制时, 方可切断两端的钢筋, 逐端缓慢放下。
- 3.1.6 拆除柱子时, 应沿柱子底部剔凿出钢筋, 使用手动倒链定向牵引, 采用气焊切割柱子三面钢筋, 保留牵引方向正面的钢筋。
- 3.1.7 拆除管道及容器时, 必须查清其残留物的种类、化学性质, 采取相应措施后, 方可进行拆除施工。
- 3.1.8 楼层内的施工垃圾, 应采用封闭的垃圾道或垃圾袋运下, 不得向下抛掷。

#### 3.2 机械拆除

- 3.2.1 当采用机械拆除建筑时, 应从上至下、逐层、逐段进行; 应先拆除非承重结构, 再拆除承重结构。对只进行部分拆除的建筑, 必须先将保留部分加固, 再进行分离拆除。
- 3.2.2 施工中必须由专人负责监测被拆除建筑的结构状态, 并应做好记录。当发现有不稳定状态的趋势时, 必须停止作业, 采取有效措施, 消除隐患。
- 3.2.3 机械拆除时, 严禁超载作业或任意扩大使用范围, 供机械设备使用的场地必须保证足够的承载力。作业中不得同时回转、行走。机械不得带故障运转。
- 3.2.4 当进行高处拆除作业时, 对较大尺寸的构件或沉重的材料, 必须采用起重机具及时吊下。拆卸下来的各种材料应及时清理, 分类堆放在指定场所, 严禁向下抛掷。
- 3.2.5 拆除框架结构建筑, 必须按楼板、次梁、主梁、柱子的顺序进行施工。
- 3.2.6 桥梁、钢屋架拆除应符合下列规定:
- 1、先拆除桥面的附属设施及挂件、护栏。
  - 2、按照施工组织设计选定的机械设备及吊装方案进行施工。不得超负荷作业。
  - 3、采用双机抬吊作业时, 每台起重机载荷不得超过允许载荷的 80%, 且应对第一吊进行试吊作业, 作业过程中必须保持两台起重机同步作业。
  - 4、拆除吊装作业的起重机司机, 必须严格执行操作规程。信号指挥人员必须按照现行国家标准《起重吊运指挥信号》GB5082 的规定作业。
  - 5、拆除钢屋架时, 必须采用绳索将其拴牢, 待起重机吊稳后, 方可进行气焊切割作业。吊运过程中, 应采用辅助绳索控制被吊物处于正常状态。
- 3.2.7 作业人员使用机具时, 严禁超负荷使用或带故障运转。

#### 3.3 爆破拆除

- 3.3.1 爆破拆除工程应根据周围环境条件、拆除对象类别、爆破规模, 并应按照现行国家标准《爆破安全规程》GB6722 分为 A、B、C 三级。爆破拆除工程设计必须经当地有关部门审核, 做出安全评估批准后方可实施。
- 3.3.2 从事爆破拆除工程的施工单位, 必须持所在地有关部门核发的《爆炸物品使用许可证》, 承担相应等级或低于企业级别的爆破拆除工程。爆破拆除设计人员应具有承担爆破拆除作业范围和相应级别的爆破工程技术人员作业证。从事爆破拆除施工的作业人员应持证上岗。

3.3.3 爆破拆除所采用的爆破器材,必须向当地有关部门申请《爆破物品购买证》,到指定的供应点购买。严禁赠送、转让、转卖、转借爆破器材。

3.3.4 运输爆破器材时,必须向所在地有关部门申请领取《爆破物品运输证》。应按照规定路线运输,并应派专人押送。

3.3.5 爆破器材临时保管地点,必须经当地有关部门批准。严禁同室保管与爆破器材无关的物品。

3.3.6 爆破拆除的预拆除施工应确保建筑安全和稳定。预拆除施工可采用机械和人工方法拆除非承重的墙体或不影响结构稳定的构件。

3.3.7 对烟囱、水塔类构筑物采用定向爆破拆除工程时,爆破拆除设计应控制建筑倒塌时的触地振动。必要时应在倒塌范围铺设缓冲材料或开挖防震沟。

3.3.8 为保护临近建筑和设施的安全,爆破振动强度应符合现行国家标准《爆破安全规程》GB6722的有关规定。建筑基础爆破拆除时,应限制一次同时爆破的用药量。

3.3.9 建筑爆破拆除施工时,应对爆破部位进行覆盖和遮挡防护,覆盖材料和遮挡设施应牢固可靠。

3.3.10 爆破拆除应采用电力起爆网路和非电导爆管起爆网路。必须采用爆破专用仪表检查起爆网路电阻和起爆电源功率,并应满足设计要求;非电导爆管起爆应采用复式交叉封闭网路。爆破拆除工程不得采用导爆索网路或导火索起爆方法。

装药前,应对爆破器材进行性能检测。试验爆破和起爆网路模拟试验应选择安全部位和场所进行。

3.3.11 爆破拆除工程的实施应在当地政府主管部门领导下成立爆破指挥部,并按设计确定的安全距离设置警戒。

3.3.12 爆破拆除工程的实施除应符合本规范第3.3节的要求外,必须按照现行国家标准《爆破安全规程》GB6722的规定执行。

#### 3.4 静力破碎及基础处理

3.4.1 静力破碎方法适用于建筑基础或局部块体的拆除。

3.4.2 采用静力破碎作业时,灌浆人员必须戴防护手套和防护眼镜。孔内注入破碎剂后,严禁人员在注孔区行走,并应保持一定的安全距离。

3.4.3 静力破碎剂严禁与其它材料混放。

3.4.4 在相邻的两孔之间,严禁钻孔与注入破碎剂施工同步进行。

3.4.5 拆除地下构筑物时,应了解地下构筑物情况,切断进入构筑物的管线。

3.4.6 建筑基础破碎拆除时,挖出的土方应及时运出现场或清理出工作面,在基坑边沿1m内严禁堆放物料。

3.4.7 建筑基础暴露和破碎时,发生异常情况,必须停止作业。查清原因并采取相应措施后,方可继续施工。

#### 3.5 安全防护措施

3.5.1 拆除施工采用的脚手架、安全网,必须由专业人员搭设。由有关人员验收合格后,方可使用

拆除施工严禁立体交叉作业。水平作业时,各工位间应有一定的安全距离。

3.5.2 安全防护设施验收时,应按类别逐项查验,并应有验收记录。

3.5.3 作业人员必须配备相应的劳动保护用品,并应正确使用。

3.5.4 在生产经营场所,应按照现行国家标准《安全标志》GB2894的规定,设置相关的安全标志。

#### 4 拆除工程安全技术管理

4.0.1 拆除工程开工前,应根据工程特点、构造情况、工程量编制安全施工组织设计或方案。爆破

拆除和被拆除建筑面积大于1000m<sup>2</sup>的拆除工程,应编制安全施工组织设计;被拆除建筑面积小于等于1000m<sup>2</sup>的拆除工程,应编制安全技术方案。

4.0.2 拆除工程的安全施工组织设计或方案,应由技术负责人审核,经上级主管部门批准后实施。施工过程中,如需变更安全施工组织设计或方案,应经原审批人批准,方可实施。

4.0.3 项目经理必须对拆除工程的安全生产负全面领导责任。项目经理部应设专职或兼职安全员,检查落实各项安全技术措施。

4.0.4 进入施工现场的人员,必须配戴安全帽。凡在2m及以上高处作业无可靠防护设施时,必须使用安全带。在恶劣的气候条件下,严禁进行拆除作业。

4.0.5 当日拆除施工结束后,所有机械设备应停放在远离被拆除建筑的地方。施工期间的临时

设施，应与被拆除建筑保持一定的安全距离。

4.0.6 拆除工程施工现场的安全管理应由施工单位负责。从业人员应办理相关手续，签订劳动合同，进行安全培训，考试合格后，方可上岗作业。特种作业人员必须持有效证件上岗作业。

4.0.7 拆除工程施工前，必须对施工作业人员进行书面安全技术交底。

4.0.8 拆除工程施工必须建立安全技术档案，并应包括下列内容：

- 1、拆除工程安全施工组织设计或方案；
- 2、安全技术交底；
- 3、脚手架及安全防护检查验收记录；
- 4、劳务用工合同及安全管理协议书；
- 5、机械租赁合同及安全管理协议书。

4.0.9 施工现场临时用电必须按照国家现行标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 的有关规定执行。夜间施工必须有足够照明。

4.0.10 电动机械和电动工具必须装设漏电保护器，其保护零线的电气连接应符合要求。对产生振动的设备，其保护零线的连接点不应少于 2 处。

4.0.11 拆除工程施工过程中，当发生重大险情或生产安全事故时，应及时排除险情、组织抢救、保护事故现场，并向有关部门报告。

4.0.12 施工单位必须依据拆除工程安全施工组织设计或方案，划定危险区域。施工前应发出告示，通报施工注意事项，并应采取可靠的安全防护措施。

## 5 拆除工程文明施工管理

5.0.1 清运渣土的车辆应在指定地点停放。清运渣土的车辆应封闭或采用苫布覆盖，出入现场时应有专人指挥。清运渣土的作业时间应遵守有关规定。

5.0.2 对地下的各类管线，施工单位应在地面上设置明显标志。对检查井、污水井应采取相应的保护措施。

5.0.3 拆除工程施工时，设专人向被拆除的部位洒水降尘。

5.0.4 拆除工程完工后，应及时将施工渣土清运出场。

5.0.5 施工单位必须落实防火安全责任制，建立义务消防组织，明确责任人，负责施工现场的日常防火安全管理工作。

5.0.6 根据拆除工程施工现场作业环境，应制定相应的消防安全措施；并应保证充足的消防水源，配备足够的灭火器材。

5.0.7 施工现场应建立健全用火管理制度。施工作业用火时，必须履行用火审批手续，经现场防火负责人审查批准，领取用火证后，方可在指定时间、地点作业。作业时应配备专人监护，作业后必须确认无火源危险后方可离开作业地点。

5.0.8 拆除建筑时，当遇有易燃、可燃物及保温材料时，严禁明火作业。

5.0.9 施工现场应设置消防车道，并应保持畅通。

## 本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

表示有选则，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其它有关标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 壹、 拟拆除建筑物概况

英德市惠福超市位于英德市百花路与和平中路交界处，经营面积约为 6000 m<sup>2</sup>。其中包括建筑物和构筑物。如附件示意图所示：其中 1 号楼、7 号楼为砖柱承重的混合结构三层，高 12m，1 号楼建筑面积约 2803m<sup>2</sup>；7 号楼建筑面积约 858m<sup>2</sup>；1 号楼与 7 号楼建于 70 年代初，为砖柱承重式混合式结构，单跨 6m 共两跨三层，每层高 4m，楼板厚度约 7cm，装修后（铺设耐磨地砖），现状约为 14cm。1 号楼天面层设有钢架屋棚，檐高约 1m，钢管支撑 $\phi 6$  圆钢焊制衍梁，屋面为镀锌星铁瓦。3、6 号楼建于 90 年代初，为钢筋混凝土框架结构，共 6 层，层高约 4m，外饰面为玻璃马赛克，砌筑砂浆为粘土砂浆。

1 号楼与 7 号楼之间的一栋四层砖混楼房出现了坍塌，坍塌后，1 号楼与已坍塌的楼房之间接缝完全外露，外露的承重粘土砖柱，部分呈半风化状，楼板断口规则、整齐，与已坍塌的楼房之间未见钢筋连接。与 7 号楼之间除首层外，接缝完全暴露，两栋楼房三层天面的女儿墙受坍塌拉结影响，向外严重倾斜。7 号楼邻近和平中路一侧承重墙粘土砖柱向内倾斜，经测定垂直度变形约 8cm。

构筑物为高度约 11m 的水塔，钢筋混凝土结构。构筑物首层柱与三层也发生变形，向内弯曲，测定垂直度变形约为 5cm。

由于商场的组成建筑物为非同时期建筑，部分建筑物使用年限已久远，如 1 号楼与 7 号楼，为 60 年代末兴建，使用已超过 35 年，而在新旧建筑物之间接缝没有经过处理和保护，这是导致承重砖柱严重风化的直接原因，令 1 号楼与 7 号楼存在结构失稳的隐患。

1 号楼与 7 号楼之间在首层用盖板连接，盖板支撑为部分混凝土柱，部分砖柱，与 1 号楼处连接为嵌入 1 号楼外墙，利用 1 号楼外墙承重。1 号楼与 2 号楼紧连，距离百花路约 7m，百花路沿线有高压电缆，7 号楼距和平中路约 5m，位于十字路口转角处，7 号楼后面为框架六层的百花制衣厂，两幢建筑物之间距离 4.8m，在二层有一通道相连，水塔于两幢建筑物之间

紧靠 7 号楼。

## 贰、 拆除难点分析

### 1、 拟拆建筑物的稳定性

由于拟拆的 1 号、7 号楼部分承重结构出现风化，而且在临近楼房坍塌时，受到坍塌楼房拉结力的影响，导致部分承重墙体出现开裂、倾斜等现象，如 1 号楼临近百花路的角柱，7 号楼临近和平中路的墙体等等…都是因为坍塌的影响,失去了应有的承重能力。所以，在拆除过程中出现的任何冲击或震动，都会对建筑物的整体稳定造成干扰和破坏，导致突然间的整体结构失稳,坍塌,所以，如何保证建筑物在拆除过程中整体结构的稳定性成了最大一个问题。

### 2、 建筑物的分离

由于建筑物首层大部分用盖板连廊连接，如何将拟拆除的 1 号楼、7 号楼与保留建筑物分离,是首先面临的难题.经现场观察，盖板与 3 号楼连接部分有独立的柱梁支撑，而另一边则嵌入了楼房的承重砖墙，于是，盖板便与拟拆除建筑连成了一个不可分拆的整体。如何保证在拆除 1 号楼、2 号楼、7 号楼的同时，不对 6 号楼、3 号楼造成结构上的伤害,也成了此次拆除施工的重点。

### 3、 拆除施工对周边的影响

由于拆除建筑物会导致大量的建筑垃圾清运与粉尘的产生，而拟拆建筑物位于英城繁华地段，邻近百花路一侧，每天早晨都有一个自发的日用商品交易市场,这导致此地段每天会有一段拥有大量人流的时间，如何保证拆除施工的安全，又做到少扰民，又成了一个必须先妥善处理的问题。

# 拆除方案

## 叁、

### 1、 拆除方法：

1)、拟采用人工、机具与机械相结合的方法。

拆除顺序：屋顶防水和隔热层→屋顶混凝土和屋顶梁→顶层砖墙→楼层楼板→楼板下的梁→下层砖墙,如此逐层往下拆.

2)、拆除方法：人工与机械配合,利用大型风镐进行人工剔凿,用井字架将拆卸下来的楼板、梁板构件、砖块等分批吊下地面。

## 2、拆除施工重点

1)、1号楼、7号楼的结构加固

由于1号楼与7号楼之间的建筑物出现了坍塌，坍塌后,1号楼、7号楼与已坍塌的楼房之间接缝处出现承重墙体出现开裂、倾斜等现象，墙体并伴有风化状。为确保拆除时1号楼与7号楼的自身稳定，需要对其结构进行加固处理。1号楼临近百花路的角柱可利用大管径厚壁无缝钢管（或用厚壁型钢焊制矩形立柱）进行层间垂直加固。7号楼临近和平中路的墙体可用厚壁型钢焊制立柱与横梁,形成一个连续的钢制墙骨架，在层间进行垂直加固。

2)、建筑物承重结构的转移

在对1号楼、7号楼的结构加固完成后,利用可调式钢支撑，在每层楼板横向构造梁处作支撑，步距约为1m，每两处横梁为一单位，用钢管作水平拉结,扣件连接,上下各一道.每个支撑单元中部用斜杆作再次拉结，如下图：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/795233241140012003>