# 建筑调研报告心得 建筑材料调研报告(汇总5篇)

随着社会不断地进步,报告使用的频率越来越高,报告具有语言陈述性的特点。那么报告应该怎么制定才合适呢?下面是小编为大家整理的报告范文,仅供参考,大家一起来看看吧。

# 建筑调研报告心得篇一

调研方法:实地考察结合网络资料

木材的种类:木材可分为针叶树材和阔叶树材两大类。杉木及各种松木、云杉和冷杉等是针叶树材;柞木、水曲柳、香樟、檫木及各种桦木、楠木和杨木等是阔叶树材。中国树种很多,因此各地区常用于工程的木材树种亦各异。东北地区主要有红松、落叶松(黄花松)、鱼鳞云杉、红皮云杉、水曲柳;长江流域主要有杉木、马尾松;西南、西北地区主要有冷杉、云杉、铁杉。

#### 木材家具的分类:

- 1、按家具风格上可以分为:现代家具、欧式古典家具、美式家具、中式古典家具,新古典家具。
- 2、按所用材料将家具分为:实木家具、板式家具、软体家具、藤编家具、竹编家具。
- 3、按功能家具分为:办公家具;客厅家具、卧室家具、书房家具、儿童家具、厨卫家具(设备)和辅助家具等几类。
- 4、按家具产品的档次分类可分为:高档、中高档、中档、中低档、低档。

## 板材 板材的特点

板材产品外形扁平,宽厚比大,单位体积的表面积也很大,这种外形特点带来其使用上的特点: (1)表面积大,故包容覆盖能力强,在化工、容器、建筑、金属制品、金属结构等方面都得到广泛应用; (2)可任意剪裁、弯曲、冲压、焊接、制成各种制品构件,使用灵活方便,在汽车、航空、造船及拖拉机制造等部门占有极其重要的地位; (3)可弯曲、焊接成各类复杂断面的型钢、钢管、大型工字钢、槽钢等结构件,故称为"万能钢材"。

大理石的特点:磨性强。抗磨蚀,耐高温,免维护。物理性稳定,组织缜密,受撞击晶粒脱落,表面不起毛边,不影响其平面精度,材质稳定,能够保证长期不变形,线膨胀系数小,机械精度高,防锈、防磁、绝缘。

- 一、岩石经长期天然时效,组织结构均匀,线胀系数极小,内应力完全消失,不变形。
- 二、刚性好, 硬度高, 耐磨性强, 温度变形小。
- 三、不怕酸, 硷液物侵蚀, 不会生锈, 不必涂油, 不易粘微尘, 维护, 保养方便简单, 使用寿命长。

四、不会出现划痕,不受恒温条件阻止,在常温下也能保持其原有物理性能。

五、不磁化,测量时能平滑移动,无滞涩感,不受潮湿影响,平面称定好。物理性能:比重2970-3070kg/m3 耐压强度[]2500-2600kg/cm3 弹性系数[]1.3-1.5×106kg/cm2 吸水率。

具体分类如下:

a类: 优质的大理石, 具有相同的、极好的加工品质, 不含杂质和气孔。

b类:特征接近前一类大理石,但加工品质比前者略差;有天然瑕疵;需要进行小量分离、胶粘和填充[c类:加工品质存在一些差异;瑕疵、气孔、纹理断裂较为常见。修补这些差异的难度中等,通过分离、胶粘、填充或者加固这些方法中的一种或者多种即可实现。

## 1、釉面砖

# 2、通体砖

通体砖的表面不上釉,而且正面和反面的材质和色泽一致。 通体砖是一种耐磨砖,虽然现在还有渗花通体砖等品种,但 相对来说,其花色比不上釉面砖。由于目前的室内设计越来 越倾向于素色设计,因此通体砖越来越成为一种时尚,被广 泛使用于厅堂、过道和室外走道等装修项目的地面;一般较 少会使用于墙面。多数的防滑砖都属于通体砖。

## 3、抛光砖

抛光砖就是通体砖坯体的表面经过打磨而成的一种光亮砖, 属于通体砖的一种。相对通体砖而言, 抛光砖的表面要光洁的多。抛光砖坚硬耐磨, 适合在除洗手间、厨房以外的多数 室内空间中使用。在运用渗花技术的基础上, 抛光砖可以做 出各种仿石、仿木效果。

#### 4、玻化砖:

为了解决抛光砖出现的易脏问题,又出现了一种玻化砖。玻化砖其实就是全瓷砖。其表面光洁但又不需要抛光,所以不存在抛光气孔的问题。

## 5、马赛克

马赛克的体积是各种瓷砖中最小的,一般俗称块砖。马赛克给人一种怀旧的感觉,因为它曾是十几年前装饰墙地面的材料。马赛克组合变化的可能非常多,比如在一个平面上,可以有多种表现方法:抽象的图案、同色系深浅跳跃或过渡、为瓷砖等其他装饰材料做纹样点缀等等。对于房间曲面或转角处,玻璃马赛克更能发挥它小身材的特长,能够把弧面包盖得平滑完整。缺点是耐磨性较差。

#### 玻璃

## 高级银镜玻璃

这类玻璃是采用现代先进制镜技术,选择特级浮法玻璃为原片,经钢化、镀银、镀铜、涂保护漆等一系列工序制成的。 其特点是成像纯正、反射率高、色泽还原度好,影像亮丽自 然,即使在潮湿环境中也经久耐用,是铝镜的换代产品,其 使用范围也大大超出了铝镜产品。

#### 2. 彩印玻璃

彩印玻璃是摄影、印刷、复制技术能够在玻璃上应用之后的产物。将彩印、冰花等物品印在玻璃上的技术。

#### 3. 彩釉钢化玻璃

彩釉钢化玻璃是将玻璃釉料通过特殊工艺印刷在玻璃表面,然后经烘干、钢化处理而成。彩色釉料永久性烧结在玻璃表面上,具有抗酸碱、耐腐蚀、永不褪色、安全高等优点,并有反射和不透视等特性。

#### 4. 彩绘玻璃

山水、风景、海滨丛林画等用于玄关、门厅,将大自然的生机与活力剪裁入室。

## 纺织品材料

纺织装饰品是依其使用环境与用途的不同进行分类的。一般 分为地面装饰、墙面贴饰、挂帷遮饰、家具覆饰、床上用品、 盥洗用品、餐厨用品与纤维工艺美术品八大类。

## (一) 地面装饰类纺织品

地面装饰类纺织品为软质铺地材料——地毯。地毯具有吸音、保温、行走舒适和装饰作用。地毯种类很多,目前使用较广泛的有手织地毯、机织地毯、簇绒地毯、针刺地毯、编结地毯等。

# (二) 墙面贴饰类纺织品

墙面贴饰类纺织品泛指墙布织物。墙布具有吸音、隔热、调节室内湿度与改善环境的作用。墙布较常见的有黄麻墙布、印花墙布、无纺墙布、植物纺织墙布。此外,还有较高档次的丝绸墙布、静电植绒墙布、仿麂皮绒墙布等。

#### (三) 挂帷遮饰类纺织品

#### (四) 家具覆饰类纺织品

家具覆饰类纺织品是覆盖于家具之上的织物,具有保护和装饰的双重作用。主要有沙发布、沙发套、椅垫、椅套、台布、台毯等。此外,还有用于公共运输工具如汽车、火车、飞机上的椅套与座垫织物。

## (五)床上用品类纺织品

床上用品是家用装饰织物最主要的类别,具有舒适、保暖、

协调并美化室内环境的作用。床上用品包括床垫套、床单、床罩、被子、被套、枕套、毛毯等织物。

## (六)卫生盥洗类纺织品

卫生盥洗类纺织品以巾类织物为主,具有柔软、舒适、吸湿、保暖的性能。这类织物主要有毛巾、浴巾、浴衣、浴帘、簇绒地巾等。

## (七)餐厨用品类纺织品

餐厨用纺织品在家用纺织装饰品中所占比重较小,较注重实用性能与卫生性能。一般包括餐巾、方巾、围裙、防烫手套、保温罩、餐具存放袋及购物的包袋等物。

## (八)纤维工艺美术品

纤维工艺美术品是以各式纤维为原料编结、制织的艺术品, 主要用于装饰墙面,为纯欣赏性的织物。这类织物有平面挂 毯、立体型现代艺术壁挂等。

地面软质装饰材料

# 地毯

地毯是一种高级地面装饰品,有悠久的历史,也是一种世界通用的装饰材料之一。它不仅具有隔热、保温、吸音、挡风及弹性好等特点,而且铺设后可以使室内具有高贵、华丽、悦目的氛围。所以,它是自古至今经久不衰的装饰材料,广泛应用于现代建筑和民用住宅。

地毯按材质分为纯毛地毯、混纺地毯、化纤地毯和塑料地毯。按编织方法可分为手工织地毯、机织地毯、刺绣地毯及无纺地毯等。手工羊毛地毯按装饰花纹图案可分为北京式地毯、

美术式地毯、彩花式地毯、素凸地毯等。"京"、"美"、"彩"、"素"四大类图案是我国高级羊毛地毯的主流和中坚,是中华民族文化的结晶,是我国劳动人民高超技艺的真实写照。

## 地毯的分类

## (一) 地毯的分类

与其它装饰材料一样,地毯有多种分类法。每类产品有各种品种,见表3-1。

表3-1 地毯的分类与品种

分类方法 种 类

五金配件的种类繁多,范围也非常广阔。单单与室内装饰有关的,就可以大致划分为锁类、拉手类、门窗类五金、家庭装饰小五金类、水暖五金类、卫浴五金、厨房五金、家电类。

#### 涂料

# (一)、涂料的分类:

内墙涂料:外墙涂料:2防火涂料:3防水涂料:4地面涂料:5木器涂料:,市场上用于家庭装修的涂料主要有以下几类:(1)低档水溶性涂料:常见的有106和803涂料。

(2)乳胶漆:目前市场上常见的有立邦漆,它分高、低档两种。高档的有丝得丽(立邦漆)、进口icil多乐士)、进口gpm马斯特乳胶漆。这类漆特点是有丝光,看着似绸缎。一般要涂刷两遍。低档的有美时丽,时时丽等。这类漆不用打底可直接涂刷。据介绍立邦漆遮盖力强,色泽柔和持久,易施工,可清洗。选择油漆时,可根据个人喜爱、房间的采

光、面积大小等因素来选。

- (3) 多彩喷涂:据介绍多彩喷涂是以水包油形式分散于水中,一经喷涂可以形成多种颜色花纹,花纹典雅大方,有立体感。 且该涂料耐油性、耐碱性好,可水洗。
- (4) 膏状内墙涂料(仿瓷涂料): 据介绍仿瓷涂料优点是表面细腻,光洁如瓷,且不脱粉、无毒、无味、透气性好、价格低廉。但耐温、耐擦洗性差。

总结:经过这次调研,我了解到了各种材料的不同应用范围,和各种材料的特点。建筑材料是建筑的血肉,有了建筑材料的发展,才能让设计的灵魂得到发展飞跃。我同时也意识到了,个人的力量是远远不够的,只有一个团队才能发挥出更大的力量。

# 建筑调研报告心得篇二

第一段: 引言(200字)

建筑是人类文明发展的重要标志,它是艺术和科学的结合,代表着人类对自然环境的驾驭和对美的追求。然而,建筑并不仅仅是设计和施工的过程,调研是建筑项目前期最为重要的一环。通过调研,我们可以了解当地的自然环境、人文历史、社会文化等各方面的因素,进而制定出更加合理和实用的设计方案。以下是我在一次建筑调研中的心得体会。

第二段:准备工作(200字)

在调研建筑前,我们需要进行充分的准备工作。首先,我们需要了解被调研地区的地理位置和气候特点,以便为建筑设计制定合理的方案。其次,我们要关注这个地区的人文历史和文化特色,以便在设计中能够融入当地的文化元素。此外,我们还需要调研当地的社会经济状况和人口统计数据,以便

把握建筑的使用需求和人口规模,为设计提供合适的依据。 每一个细节都需要我们的仔细调研和准备,才能有一个成功 的调研建筑。

第三段:实地考察(200字)

实地考察是调研建筑工作中最重要的一部分。在我进行的调研中,我发现实地考察是了解当地环境和社会文化最直接的途径。我分别考察了被调研地区的自然环境和城市环境。在自然环境方面,我观察了当地的地形、气候和植被等,了解了当地可能受到的自然灾害风险,并为建筑设计的防灾防护措施提供了依据。在城市环境方面,我考察了当地的城市规划、交通状况和居民生活情况等,从而为建筑设计提供了更多的参考和启示。实地考察不仅使我对当地的情况有了更加全面的了解,而且也为我提供了更多的灵感和创意。

第四段:数据分析与总结(200字)

在收集了大量的调研数据后,我们需要对这些数据进行仔细的分析和总结。通过对数据的分析,我们可以发现其中的规律和关联,从而为建筑设计提供更加科学和合理的依据。另外,数据分析也可以帮助我们预测未来可能出现的问题和需求,使建筑设计更加具有前瞻性和可持续性。在我的调研中,我通过对各种数据的分析和总结,发现了被调研地区的人口增长趋势和居民对住房和公共设施的需求,为建筑设计提供了重要的参考和方向。

第五段:心得体会(400字)

通过本次调研建筑的经历,我深刻地认识到了调研在建筑设计中的重要性。调研不仅是为了更好地了解被调研地区的情况,更重要的是通过调研了解被调研地区的需求,为建筑设计提供优质的解决方案。只有通过充分的调研,我们才能做出更加符合当地实际情况的建筑设计,从而满足人们的需求。

此外,调研也是建筑师与当地居民沟通的桥梁,通过与居民的交流和了解,我们能够更好地理解他们的期望和需求,为他们提供更好的居住和生活环境。综上所述,调研是建筑设计的必要过程,它是建筑设计的基石,也是建筑师发挥创造力和智慧的重要环节。

#### 总结

调研建筑是一项综合性工作,需要我们进行充分的准备和实地考察,然后进行数据分析和总结。通过调研建筑,我们可以更好地了解当地的自然环境和社会文化,为建筑设计提供合理的方案和解决方案。在调研的过程中,我们需要与当地居民进行交流和沟通,了解他们的意愿和需求,从而为他们提供更好的居住和生活环境。调研建筑不仅是一项必要的工作,更是建筑师发挥创造力和智慧的重要环节。通过不断的调研和实践,我们将能够做出更加符合人们需求的建筑设计,为社会作出更大的贡献。

# 建筑调研报告心得篇三

我在公司工作多年,从几年前的一名普通工人,经过多年的努力工作,逐渐成为技术人员和管理人员,在公司的安排下,担任专职安全管理人员,经常到施工现场检查安全,有时到兄弟单位参观学习,结合周围的事实,就施工安全方面发表一下心得体会,同各位同仁探讨。

近几年来,我国的安全生产形势十分严峻,建筑领域事故频 频发生,从相关媒体和资料分析建筑施工伤亡事故发生的原因。

造成安全事故主要集中高处坠落、物体打击、机械伤人和触电,也就是我们通常所说的"四大伤害"。造成建筑业事故的原因,除了与建筑业是高空、露天、劳动密集型作业有关,还与近年来市场的扩大,法制不健全,安全意识差,安全教

育滞后,人员素质低,安全投入少有关。以上各情况逐一分析。

目前我国建筑从业人员大多是民工,文化素质低,"三夏""三秋"在家忙农活,闲时外出打工挣钱,这些民工普遍来经过基本培训和教育,缺乏应有的安全知识和安全防范意识,同时由于现在房地产的开发建设,促使建筑行业蓬勃发展,造成建筑行业用工荒,而且为了早日交工,为赶工期,现在施工现场大部分为"小包工",砌筑包工、模板包工、混凝土包工、粉刷包工等等,工人多劳多得,按劳分配,造成工人为了多挣钱,忽略了安全防范。并且从而导致自己或他人发生安全事故。

根据《河南省建设安全管理条例》、《河南省建筑质量管理条例》和《建筑法》对建设单位、施工单位、监理单位,甚至主管部门都有约束,我们常提到问责制。时常出现一个项目有几个分包商,这些分包商的社会信誉,施工技术和管理水平普遍较差,在工程施工过程下,偷工减料,安全意识淡薄,根本谈不上对安全进行统一管理。

非机械动力工擅自操作机械,造成机毁人亡。非电工乱拉扯电线,不通过漏电开关,发生漏电事故时,漏电开关不起作用,造成触电身亡。民工在绑脚手架和支外墙模板加固时,不系安全带,加上临边防护不严,时有坠落死亡事故的发生。为抢工程进度,造成民工疲劳过度,操作时注意力不集中,头昏眼花不慎坠楼而亡。

# 建筑调研报告心得篇四

我校组织了一次建筑调研活动,让我们的同学们近距离接触 各类建筑,并亲身感受建筑的魅力。通过这次调研,我深刻 体会到建筑的重要性和美学价值。以下是我对此次调研的一 些心得和体会。 首先,建筑是一门独特的艺术。建筑通过线条、色彩、材料等元素的运用,创造出令人愉悦的视觉效果。在调研中,我看到了许多设计独特、风格各异的建筑物。有的建筑造型独特,有的宛如艺术品般流动的曲线,还有的回归自然,与周围环境融为一体。每一座建筑都充满了设计师对美的追求和创新的精神,令人赞叹不已。

其次,建筑是一个国家、一个城市的名片。建筑物的风格与 文化背景息息相关,通过建筑,我们可以了解一个地方的历 史、文化和价值观。在调研中,我参观了许多建筑风格独特 的地方,如欧式建筑、传统中式建筑等。每一座建筑物都承 载着当地人的智慧和情感,让我更加深入地了解了各地的独 特文化。

再次,建筑是人类与自然的和谐结合。在现代社会,环境保护已经成为了一个重要的议题。建筑要与环境相协调,要更加注重可持续发展。在调研中,我看到了一些注重环境保护的建筑案例。比如,有的建筑物利用太阳能、风能等可再生能源来供电,减少了对传统能源的依赖;有的建筑拥有绿色屋顶,可以吸收雨水并减少城市排水量。这些建筑体现了人与自然和谐共生的理念,值得借鉴与推广。

另外,建筑的功能和实用性也是至关重要的。建筑既要美观,又要满足人们的实际需要。在调研中,我参观了一些具有特殊功能的建筑,如博物馆、体育场馆等。这些建筑不仅具备了艺术性,还能为人们提供各种服务和娱乐活动。一座好的建筑应该能够满足人们的各种需求,为人们创造更加舒适便利的生活环境。

在本次调研中,我通过近距离接触各类建筑,了解了建筑的 重要性和美学价值。建筑既是一门独特的艺术,又是一个国 家、一个城市的名片,更是人类与自然和谐结合的体现。建 筑的美丽与实用应该相辅相成,为人们提供一个舒适便利的 生活环境。建筑调研不仅让我学到了许多专业知识,更让我 对建筑有了更深入的了解和认识。我相信,通过这次调研,我更加坚定了追求建筑梦想的决心,希望有一天能够设计出独特而实用的建筑作品,为社会做出贡献。

# 建筑调研报告心得篇五

在学习的过程中要激发自己主动地学习知识,激发学习兴趣, 尤为重要。对学习有兴趣,对学习材料的反映也就是最清晰, 思维活动是最积极最有效,学习就能取得事半功倍的效果。 我认为在班级一定要为自己找到一个学习目标,时刻保持乐 观向上的精神状态;向先进看齐,多跟老师交流学习心得。

一、土方工程 土方工程是建筑工程施工的主要工种,土方工程具有土方量大、劳动繁重、工期长和施工条件复杂的施工特点。常见的土方工程有:场地平整,基坑(槽)、管沟开挖。地下工程土方开挖以及回填工程等,在进行土方工程施工前需要了解土的工程性质,确定土壤类别,土的工程性质主要是可松性和渗透性的确定。首先,根据工程的特点,计算土方工程量与设计土方调配方案。

场地平整与基坑开挖的施工顺序通常遵循以下原则行进:对场地挖、填土方量较大的工地,可先平整场地,后开挖基坑;对较平坦的场地,可先开挖基坑,待基础施工后再平整场地;当工程紧迫或场地地形较复杂时,可按施工现场的具体条件和施工组织要求,划分施工区,施工时,具体问题具体确定开挖顺序。土方调配的过程主要划分为:划分调配区、确定调配区间的平均运距和确定最优调配方案。最优调配方案的确定主要采用"表上作业法"求解。

其次,是进行排水与降水的设计。排降水主要是排除地面水和降低地下水位方便施工的进行,地面水的排除采用简单的排水沟、截水沟或筑土堤;降低地下水的方法通常采取集水坑排水法和井点降水法。降低地下水时主要防止流砂现象的出现,流砂是由于在流水压力的作用下,细砂和粉砂组分的土

颗粒随渗流的水一起流动。防止流砂现象的主要途径有消除、减少或平衡动水压力。具体措施有抢挖法、打板桩法、水下挖土法、井点降低地下水位和地下连续墙。

再次,进行基坑边坡开挖与支护。基坑边坡的开挖一定深度后,土的稳定性变差可能会发生边坡基坑塌方等安全事故,此时必须进行支护,基坑的支护的类型有:重力式挡墙支护结构、排桩或板墙式挡墙支护结构;支护结构撑锚体系有:坑内支撑体系和坑外拉锚体系。最后进行土方机械化施工。

的基础形式。当天然地基土质不良,不能满足建筑物对地基变形和强度方面的要求时,常采用桩基础将上部建筑物的荷载传递到深处承载力较大的土层上,以保证建筑物的稳定和减少其沉降量。同时,当软弱土层较厚时,采用桩基础施工,可省去大量土方、支撑和排水、降水设施。

按桩的传力及作用性质,桩分为端承桩和摩擦桩两种。端承桩是穿过软弱土层而达于岩层或坚硬土层上的桩,上部结构荷载主要由桩尖阻力来平衡;摩擦桩是把建筑物的荷载传布在四周图中及桩尖下土中的桩,但荷载的大部分靠桩四周表面与土的摩擦力来支撑。

按桩的材料可分为:砂桩、灰砂桩、木桩、混凝土桩、钢筋混凝土桩、预应力钢筋混凝土桩和钢桩等。砂桩多用于地基加固、排水加固、挤密土层;灰砂桩多用于加固复杂土层填土地基、挤密土层;钢管桩、混凝土及钢筋混凝土桩多用于软土地基支支承建筑物;板桩多用于护坡挡土、挡水等。

按桩的施工方法分为预制桩和灌注桩。预制桩是在工厂或施工现场预制成各种材料和形式的桩,然后用沉桩设备将桩沉入土中。主要方法分为:锤击沉桩、压桩、水冲沉桩和振动沉桩。

钢筋混凝土预制桩施工主意要点: 预制桩一次拆模强度达

到30%,75%强度后方可起吊,100%强度后方可运输和打桩;打桩顺序有逐排打,自中央往边缘打,自边缘向中央打和分段打四种,宜先深后浅、先大后小和先长后短顺序打桩。

## 三、脚手架工程和砌体工程

脚手架工程是建筑施工现场为了完全防护、工人操作和楼层水平运输、支模版而搭设的支架,是为施工服务的临时性设施和安全防护工具。砌体工程是综合的施工过程,包括材料准备运输、脚手架搭设和砌体砌筑。

脚手架按用途分为:砌筑脚手架、支撑型脚手架和装修型脚手架;按搭设位置分为外脚手架和里脚手架;按材料分为竹、木、金属脚手架;按构造形式分为扣件式、门式脚、碗口角以及台架等。外脚手架主要用于砌筑结构、水平运输;里脚手架主要用于楼层上的砌砖、内粉刷。脚手架的安全很重要,在建脚手架和使用脚手架时,都必须注意脚手架的搭设和使用要求,避免安全事故的发生。

砌体工程的砌体材料分为: 砖(代号mu)[]砂浆(代号[]m);砖分为烧结普通砖、煤渣砖、烧结多孔砖、烧结空心砖和中蒸压灰砂砖。砌体工程的安全,要从工艺和质量方面的要求入手,砖的质量应符合有关《砌体工程施工质量验收规范》,施工工艺做到: 抄平、弹线、设置皮数杆、选择砌筑方法。盘角、挂线、砌筑、清缝和检测。要求砌体建筑质量满足横平竖直,砂浆饱满,厚薄均匀,上下错缝,内外搭接,接搓牢固的要求。

四、混凝土结构工程1、钢筋工程。

混凝土结构用钢筋分为: 热轧钢筋和冷加工钢筋两种, 热轧钢筋是经热轧成型并自然冷却的成品钢筋, 有光圆和带肋两种。热轧钢筋进场按批检查和验收, 批量不大于60t口每批同一牌号、同一炉号、同一规格组成, 任选两根, 每根截取两

个试件,分别作拉伸和弯曲试验,再抽取5%作外观检查,交货时随机抽取10根(6m长得)钢筋称其重量;余热处理钢筋是热轧后立即穿水,进行表面控制冷却,然后利用芯部余热自身完成回火处理成为成品钢筋。冷加工钢筋分为冷轧带肋钢筋和冷轧扭钢筋。冷轧带肋钢筋是热轧光圆盘条,经冷轧或冷拔减径后再表面冷轧成三面或两面有肋的钢筋。冷轧带肋钢筋力学性能逐盘检查,每盘去2个试件,一个作拉伸试验,另一个作冷弯实验;冷轧带肋钢筋进场按批量检查、验收,每批由同级别、钢号和规格组成,批量不大于50t口抽取5%作外形尺寸、表面观察和重要偏差等检查;冷轧扭钢筋是用低碳钢筋经冷轧工艺制成。表面连续螺旋形,具有较高的强度,良好的塑性,与混凝土粘结性能优异。

直钢筋下料长度=构件长度+弯钩增加长度-保护层厚度

弯起钢筋下料长度=直段长度+斜段长度-弯曲调整值+弯钩增加长度

箍筋下料长度=箍筋周长+箍筋调整值

钢筋代换是当钢筋的品种、级别或规格需做变更时,办理设计变更时进行钢筋的变更,变更时以以下原则代换:等强度代换,当构件受强度控制时,钢筋可构件受裂缝宽度或挠度控制时,代换后应进行裂缝宽度或挠度验算。

钢筋加工包括调直、除锈、下料剪切、接长、弯曲成型等。钢筋调直可采用垂直、板直、冷拉调直及直机调直等;除锈的方法有机动或手工钢丝刷除锈、喷砂除锈、酸洗除锈等;钢筋按照下料长度下料时,钢筋剪切可采用钢筋切断机(直径40mm以内的钢筋)、手动液压切断机(直径16mm以内的钢筋)及手动切断器(直径12mm以内的钢筋)或使用氧乙炔焰切割;钢筋弯曲成型可采用钢筋弯曲机或手动扳手弯曲。

钢筋的连接方式有: 绑扎搭接接头、焊接接头和机械连接接

头等。绑扎连接施工方法简单,技术要求不高,但比较废料; 采用焊接代替绑扎,可节约钢材,改善结构受力性能,提高 效率,降低成本,钢筋常用的焊接方法有:闪光对焊、电弧 焊、电渣压力焊、埋弧压力焊及电阻电焊等。

钢筋的安装与检查,钢筋的安装要求是:钢筋位置正确,接头要符合规定,固定要牢固。钢筋安装完毕后应根据设计图纸检查各项指标,保证钢筋工程的质量。

#### 2、模板工程

模板是新浇筑混凝土成型用的模型。模板及其支架应能保证结构和构件的形状、尺寸和相互位置正确。有足够的强度、刚度和稳定性,能承受新浇筑混凝土的重量和侧压力,以及施工中产生的荷载;构造简单,装拆方便,能多次使用;模板接缝应严密、不漏浆。模板工程量大,材料和劳动力消耗多,正确选择模板材料、型式对加速钢筋混凝土工程施工和降低造价有有重要作用。常用的模板有木模、组合钢模、大模版、滑升模板,有时采用钢丝网混凝土板、预应力混凝土薄板等作永久性模板,还有台模、爬模及其他新型材料模版。

木模版加工方便,能适应各种复杂行行好模板的需要,但周转率低,耗木材多,为节约木材,减少现场工作,木模版一般预先加工成拼板,然后进行现场拼装;组合钢模由钢模版、连接件及支承件组成,可拼成各种模板,以适应基础柱、梁、板、墙施工的需要,组合钢模尺寸适中,轻便灵活,装拆方便,既可人工装拆,也可预拼成大模版、台模等,然后用起重机吊运安装;大模版一般作为混凝土墙体模板,,其特点是板面尺寸大,重量1~3吨,需用起重机进行装、拆,机械化程度高,劳动消耗量低,施工进度快,通用性不如不如组合钢模;模版的拆除,对不承重的侧模,只要能保证混凝土表面和棱角不致因拆除模板而损坏,即可拆除;对承重模板,应根据结构类型、跨度分别达到规定的强度才允许拆除,拆模顺序与安装模板顺序相反,一般是:柱模板、楼板模板的底模、

梁侧模及梁底模。

## 3、混凝土工程

混凝土工程施工包括配料、拌制、运输、浇筑。养护、拆模等施工过程。首先进行混凝土的制备,确定混凝土配制强度和确定混凝土施工配合比及施工配料,然后进行搅拌和运输,再进行浇筑和养护,最后进行混凝土的质量的检查。

以上就是我对本课程学习过程中内容的简单总结,通过施工课程的学习,基本了解了实际施工的运作过程,对将来的工作有了认识,对施工课程的学习,不论是对确定学习的目标和方向,还是对未来的工作都有很大的帮助,使我获益匪浅。