

知识目标

- (1) 理解组织、班组的概念。
- (2) 了解组织的构成与分类。
- (3) 了解班组的特点、作用。
- (4) 了解典型的轨道交通企业班组。

能力目标

分析一个群体是否是组织与班组。

关键概念

组织、班组、轨道交通企业班组。

知识框架

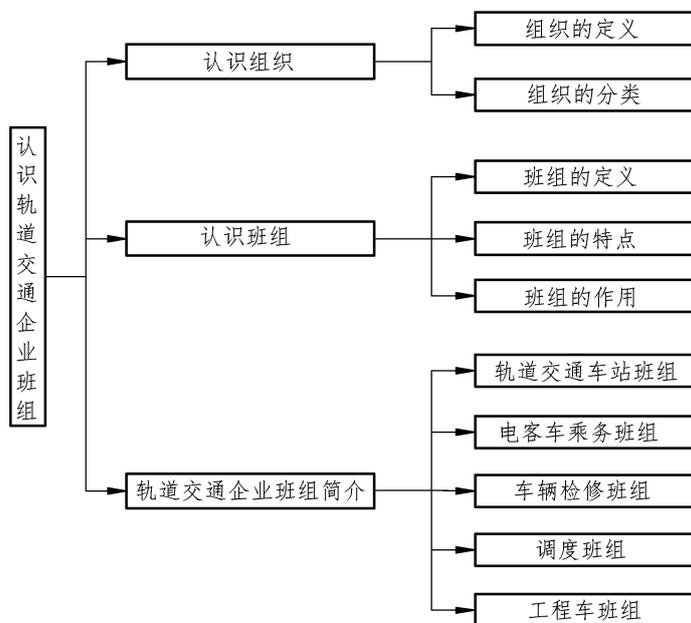


图 1.1 知识框架

第一节 认识组织

一、组织的定义

组织 (Organization) 是指人们为实现一定的目标,互相协作结合而成的集体或团体,如党团组织、工会组织、企业、军事组织等。

组织是两个以上的人在一起为实现某个共同目标而协同行动的集合体,它是以目的为导向的社会实体,具有特定结构化的活动系统。组织不仅是社会的细胞、社会的基本单元,而且是社会的基础。

组织是由各子系统组成的一个系统,它具有明确的目标导向和精心设计的结构与有意识协调的活动系统,同时又同外部环境保持密切的联系。

组织必须包含 3 个共同特征。

1. 人——基本要素

组织必须由两个或两个以上的人组成,这是组织最基本的要素,是具有主观能动性的要素。

2. 共同目标——前提要素

组织必须拥有一个或更多的目的或目标,这是组织存在的理由。

3. 结构分工——载体要素

组织需要具有系统性的结构,用以规范成员的行为,互相协调、沟通。组织成员要有一定的分工,如各个部门、岗位、职责、从属关系等。

【发散思维】

除了书中提到的组织外,想想身边还有哪些组织?

(1) _____

(2) _____

【课堂讨论 1.1】

组织的判断

一个家庭

一个国家

轨道交通公司

比赛中的对手

一对兄妹

一个寝室的室友 共同听演唱会的粉丝

一个班级

以小组为单位进行讨论，以上哪些是组织，哪些不是组织，并将讨论结果写于下方：

(1) _____

(2) _____

(3) _____

二、组织的分类

组织的分类方式有很多种，如按组织规模划分、按分工划分、按职能划分、按地区划分等。本书主要介绍按组织规模和分工划分两种方式。（见图 1.2）



图 1.2 组织分类

（一）按组织规模进行分类

按组织的规模大小分类，组织可分为小型组织、中型组织和大型组织。

比如，同是企业组织，就有小型企业、中型企业和大型企业；同是医院组织，就有个人诊所、小型医院和大型医院；同是行政组织，就有小单位、中等单位和大单位。

按这个标准进行分类具有普遍性，不论何类组织都可以做这种划分。以组织规模划分组织类型，是对组织现象的表面认识。

（二）按组织分工分类

按组织内部是否有正式分工关系进行分类，组织可分为正式组织与非正式组织。

1. 正式组织

正式组织（Formal Organization）是指人们按照一定的规则，为完成某一共同的目标，正式组织起来的人群集合体，是具有一定结构、同一目标和特定功能的行为系统。

如果一个组织内部存在着正式的组织任务分工、组织人员分工和正式的组织制度，那么它就属于正式组织。在正式组织中，其成员保持着形式上的协作关系，以完成组织目标为行动的出发点和归宿点。比如政府机关、军队、学校、工商企业等都属于正式组织。

2. 非正式组织

非正式组织 (Informal Organization) 是指以情感、兴趣、爱好和需要为基础, 以满足个体的不同需要为纽带, 没有正式文件规定的、自发形成的一种开放式的社会组织。

如果一个组织的内部既没有确定的机构分工和任务分工, 没有固定的成员, 也没有正式的组织制度等, 这种组织就属于非正式组织。非正式组织形成的原因很多, 如工作关系、兴趣爱好、血缘关系等。非正式组织常出于某些情感的要求而采取共同的行动, 比如学术沙龙、文化沙龙、业余俱乐部等都属于非正式组织。

除了以上分类方式, 还可以按组织的社会职能进行分类, 将组织分为文化性组织、经济性组织和政治性组织等。

【课堂讨论 1.2】

班组的组织分类

轨道交通企业班组属于哪一类组织? 为什么?

以小组为单位进行讨论, 并将讨论结果写于下方:

- (1) _____
(2) _____
(3) _____
-

第二节 认识班组

一、班组的定义

班组 (Working Team) 是指在劳动分工的基础上, 把生产过程中相互协同的同工种工人、相近工种或不同工种工人组织在一起, 从事某种特定目的生产活动的一种正式组织。(见图 1.3)



图 1.3 班组

城市轨道交通企业班组是指从事城市轨道交通相关生产工作的劳动和管理组织，如轨道车站班组、检修工班、乘务车队等。城市轨道交通企业班组是轨道交通运营企业中最基础的管理单元。

班组是企业中基本作业单位，是企业内部最基层的劳动和管理组织，在现在企业中也多按照“最小行政单元”来进行划分。班组是企业的细胞，班组管理是企业的基础，班组安全是企业一切工作的落脚点。班组是加强企业管理、搞好安全生产、减少伤亡及各类灾害事故的基础和关键。

【课堂讨论 1.3】

班级与班组

思考一下，一个班级算不算一个班组？为什么？

以小组为单位进行讨论，并将讨论结果写于下方：

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____
-

二、班组的特点

轨道交通企业的所有生产活动都在班组中进行，所以班组工作的好坏直接关系着企业经营的成败。只有班组充满勃勃生机，企业才会有旺盛的活力，才能在激烈的市场竞争中长久地立于不败之地。班组就像人体身上的一个个细胞，只有人体的所有细胞全都健康，人的身体才可能健康，才能充满旺盛的活力和生命力。班组是企业最基本的生产单位，也是承担企业具体工作的基层组织。班组具有以下特点（见图 1.4）：

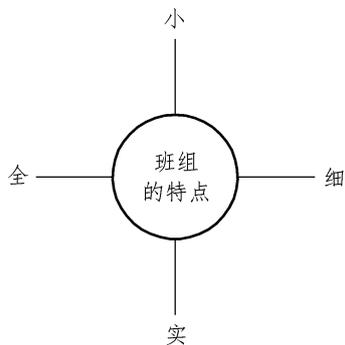


图 1.4 班组的特点

1. 小

“小”主要表现为组织规模小。班组为企业最基层的单位，结构最小，不能再划分。一个班组少则几个人或十几个人，多则二三十人，与整个企业相比，无论从哪个角度看，都显得小。

2. 全

“全”主要表现为制度齐全。班组虽然是企业中最小行政单元，但是其质量、安全、生产、工艺、劳动纪律等管理制度却很齐全，麻雀虽小，五脏俱全。

3. 实

“实”主要表现为企业所有管理内容最终都要落实到班组之中。上面千条线，下面一根针，企业的各项管理工作通过多层次的分解，最终都要落实到班组。班组是企业组织的基础，班组工作是企业一切工作的落脚点。

4. 细

“细”主要体现为班组工作非常具体，分工很细，班组工作需要班组员工耐心、细致地完成。班组的各项工作必须细分成若干个小任务并将其落实到每一个成员身上。班组工作需做到管理精细、把关仔细，才能达到细中求实的目的。

【课堂讨论 1.4】

你心目中的班组

在你心目中，班组是一个什么样的组织？轨道交通企业中的班组又是什么样的？

以小组为单位进行讨论，并将讨论结果写于下方：

(1) _____

(2) _____

三、班组的作用

班组是企业发展建设的前沿阵地，无论企业采取何种组织结构，有多少管理层次，都离不开班组这一组织。因此，班组在企业中处于十分重要的地位，发挥着独特的作用，主要表现在以下 3 个方面。

1. 企业基本组成

班组是现代企业的必要组成部分，是现代企业最基本的组织，没有班组企业的各项工作就找不到落脚点，生产也无从谈起。一个班组虽然只是一个局部小组织，但如果它与部门或中心整体脱节，则不能完成既定的工作任务，进而会破坏企业的生产平衡，所以班组是不可缺少的组织。

2. 员工素质提升场所

班组是提升员工素质的基本场所。班组看似平凡，却拥有非凡的生命力和创造力，是现代企业基层职工对企业负责的直接对象。班组成员都长期工作在一线，掌握着生产现场最新的信息，通过不断地总结交流可以快速地提高班组员工的业务水平。同时，班组通过结合生产任务开展日常技术培训和日常教育工作，可以不断提高员工的业务技能素质和思想文化素质。

3. 企业管理的基础

班组管理是企业管理的基础，企业管理的各项管理制度、作业及工艺标准最终还是要靠班组来落实，大量的记录、统计台账等都是在班组完成的。班组在实践活动中的大量原始数据和信息及可行性操作方法，又可为企业制定各项规章制度、作业规程、技术指标提供有效的依据。企业管理中制度的完善程度需要到班组中实践、检验，存在的问题与不足之处，也最易在班组中反映出来，班组各项工作水平反映了整个企业经营管理水平。

第三节 轨道交通企业班组简介

班组是轨道交通企业的组成单元，是企业开展工作的基础，根据不同工种、不同部门。班组可以分为诸多类型，有从事乘客服务的班组，有从事设备、车辆维修的班组，也有从事调度指挥的班组。轨道交通企业的班组分工专业，数量也很庞大，如 2014

年南京地铁公司的人数约为 1 万人，其基层班组数量有 600 ~ 700 人。以下介绍轨道交通企业中比较具有代表性的班组。

一、轨道交通车站班组

车站班组主要从事车站行车组织、客运组织、乘客服务、票务服务等车站运营工作。
(见图 1.5)



图 1.5 轨道交通车站班组

车站班组人员是乘客乘坐轨道交通时接触最多的工作人员，是轨道交通企业的服务窗口。

车站班组主要由值班站长、行车值班员、客运值班员、站务员等岗位组成。（见图 1.6）

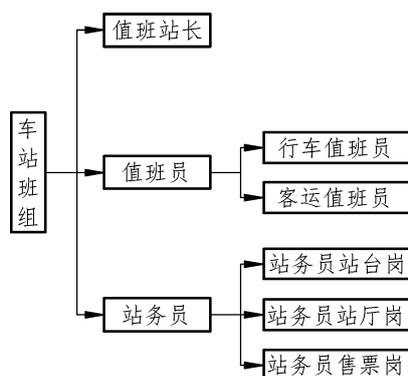


图 1.6 车站班组岗位结构

1. 值班站长

值班站长负责本班全站日常的行车、客运和票务管理、乘客服务、事故处理、设备日常管理、安全管理、员工培训、执法管理等工作。乘客无论任何时间到车站乘车都会有值班站长在岗。值班站长带领车站工作人员为乘客提供服务，保障运营安全。

2. 值班员

值班员工作岗位分为行车值班员和客运值班员。

行车值班员在值班站长的领导下，负责本站的行车组织、施工管理、乘客广播等工作。

客运值班员在值班站长的领导下，主管车站客运、票务管理工作，组织站务员从事客运服务工作。

3. 站务员

站务员工作岗位具体分为站台岗、站厅岗、售票岗（客服中心岗）。

站务员（站台岗）在值班站长与车站值班员领导下，负责车站站台区域的安全管理、乘客服务、突发事件处理等工作，第一时间守护乘客上下车安全。

站务员（站厅岗）在值班站长与车站值班员领导下，负责车站站厅区域的安全管理、乘客服务、突发事件处理等工作。

站务员（售票岗）在值班站长与车站值班员领导下，负责车站的售票及乘客问询工作。

【拓展阅读 1.1】

车站站务员工作内容

车站站务员主要负责乘车指引、信息咨询、票卡异常处理、兑零等乘客服务工作，同时也负责车站日常管理，是乘客乘坐地铁时接触最多的人员（见图 1.7）。运营期间，乘客在车站遇到任何问题都可以向站务人员寻求帮助，如需向地铁公司提出意见或建议时也可直接向站务人员反映。



图 1.7 车站站务员

以工作时间为顺序，车站站务人员每日的主要工作流程如下：

（1）运营前检查。

为确保运营期间设备状态良好，每日运营前需要先做好运营前检查。检查内容包括自动售票机、闸机、道岔、站台门等设备，逐一确认设备功能正常。

（2）开站。

开站前，客服中心岗和站台岗人员要提前到岗，准备好当班所需物品。车站于本站首班车到达前 10 分钟开站，便于乘客提前进站购票。

（3）客流组织。

地铁站的客流组织主要由 3 个部分组成：进站组织、出站组织以及换乘组织。以安全、及时、有效为基本原则，及时疏导客流，保证乘客安全有序地乘车。

（4）乘客服务。

处理乘客的各项服务需求，乘客在车站遇到进出站异常、物品丢失、线路查询、意见或建议等问题时，均可以直接向站务人员寻求帮助。

（5）关站。

本站末班车到达前 5 分钟停止售票、进站，车站会提前播放提示广播。末班车开

出后，站务人员会全面巡站，确保没有乘客滞留在车站后再关闭车站。

(6) 票款清点。

每日运营结束后，车站人员对当日营收、票卡进行清点统计，确保账实相符，保证地铁票务安全。

(7) 施工办理。

运营结束并不是站务人员一天工作的结束，为保障运营安全，需要有计划地对地铁各个系统及设备进行维修维保。为了不影响正常运营，这些工作大多在夜间进行。站务人员负责请销点的办理和施工防护，保障施工人员安全的同时确认物品没有遗留在隧道内，以免影响次日运营安全。

——引自徐州地铁。

二、电客车乘务班组

电客车乘务班组主要从事乘客运输作业，要求按照列车运行图驾驶地铁电动列车，严格执行驾驶各项规章制度，以确保列车运行安全、准点、快捷、舒适。（见图 1.8）



图 1.8 电客车乘务班组

电客车乘务班组处在轨道交通运营的第一线，直接承担着运输服务最前端的工作，同时把守着地铁运营安全的最后一关。电客车乘务班组主要由电客车队长、电客车司机、指导司机、安全员等岗位构成。（见图 1.9）

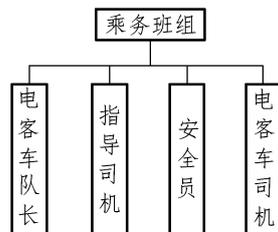


图 1.9 电客车乘务班组岗位构成

1. 电客车队长

电客车队长负责车队的日常管理工作；带领车队人员完成上级下达的各项运营任务；根据运营需求合理调配人员，处理相关突发事件，以完成运营任务；组织车队人员的安全、业务技能培训，提高大家的业务水平和安全生产意识；检查和监督车队作业等工作。

2. 指导司机

指导司机负责地铁列车值乘驾驶，完成轮乘图规定的运行任务；车队人员正线值乘的临时调配、监督，以满足运营需要；车队人员行车安全方面的管理；协助车队队长临时处理正线故障列车；组织车队的安全、业务培训等工作。

3. 安全员

安全员（兼职）负责协助队长、指导司机做好安全工作；督促车队人员正确使用劳保用品、作业工具；组织车队人员学习安全文件，定期召开车队安全会，督促车队人员严格执行安全规章制度；定期检查各种安全相关设备；在班前会中进行安全生产教育，根据不同时期及不同情况提出预防性安全措施等。

4. 电客车司机

电客车司机负责按照列车运行图、运管时刻表的要求驾驶电客车，严格执行各项规章制度，确保列车运行安全、准点、快捷、舒适；发生车辆故障与突发事件时，按相关要求应急处置，确保行车与人身安全；负责车场带电区域的电客车调车作业，并保证调车作业安全；加强自身业务和理论知识学习，不断提高自身业务素质等。（见图 1.10）



图 1.10 电客车司机

【拓展阅读 1.2】

电客车司机工作内容

列车在正线运行的过程中，需要电客车司机对列车进行一系列操作，如列车启动、牵引、制动、开关车门、发车等。

随着信号系统的发展，目前大部分地铁线路中，列车已经可以实现自动驾驶操作，也就是ATO模式驾驶。除此之外，还有其他驾驶模式，如ATPM、RM、NRM、STBY（不同车型，运行模式叫法不尽相同）。

虽然现有的大部分地铁系统都已经实现了自动驾驶，但这并不意味着司机就可以完全解放。恰恰相反，司机需要时刻保持警惕，时刻观察信号显示屏、列车的工作状态。列车在运行中如果有突发情况，比如区间有障碍物等异常情况时，应立即紧急停车，并报告控制中心的行调或车站值班员。

列车到站后，司机一般会用手指比画，嘴巴呼唤，这是一套必须做的动作，又称“手指口呼”。然后开门，下车。在端门旁（在头端上车的乘客往往能看到他们的身影）待乘客上下车完毕，再做一套手指确认动作。随后，关门，手指确认，继续前往下一站。所有的这些动作，一天可能要重复几百次。行业内的人对“手指、眼看、嘴呼唤”这个“口诀”肯定不会陌生。圈外人或许会认为他们在自言自语，事实上，正是这些严谨的、规范的作业步骤，每天才得以将千千万万的乘客安全地运抵目的地。

列车到达终点站后，一般要进行折返作业。常见的就是自动折返方式。当然也有其他的人工折返方式，也有在中间站折返的。一般每天值乘规定的圈数（几个来回）后，地铁司机才算结束了一天的工作，才会退勤下班。

当然，上述只是举例说明了某一种班制的司机的大致情况。同样，不同地铁运营公司的制度都会有所差别，有些地铁运营公司的地铁司机采用轮班制。

——引自《地铁图》。

三、车辆检修班组

车辆检修班组主要负责对轨道交通车辆的维修、保养工作，以确保车辆运营的安全性，并尽可能地延长车辆的使用寿命，从而降低轨道交通运营成本、提高效益。（见图1.11）



图 1.11 车辆检修班组

目前，国内城市轨道交通车辆普遍采用预防性计划检修制度，按照车辆运行周期进行计划检修。车辆的检修修程可分为厂修、架修、定修、月检、列检 5 级，相应的有厂修班组、架修班组、定修班组、月检班组、列检班组。每个检修班组均由工班长、检修工、安全员等岗位组成。

具体的岗位构成如图 1.12 所示。

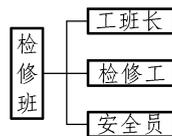


图 1.12 车辆检修班组岗位构成

以车辆列检班组为例，列检班组包括检修工班长、安全员、检修工等岗位。

1. 检修工班长

检修工班长全面负责本班组的安全生产工作；负责组织班组员工完成车辆检修及正线车辆抢修工作；负责检修记录表、车辆故障抢修记录表等报表的记录汇总并上报；负责班组会议的召开；协助车间做好责任库区、基地道路公共区域的内保管理工作；负责员工思想教育及思想动态了解等。

2. 安全员

安全员负责协助班组长做好班组安全工作；负责组织班组成员学习有关安全的规程、管理制度及安全相关事件材料报告；根据不同时期和不同情况提出预防性安全措施；负责班前会、开工会上的安全教育；监督和督促班组成员管好、用好工具、设备和劳动保护用品；完善各项安全记录台账等。

3. 检修工

检修工在班组长的组织下，严格按《地铁车辆列检规程》要求范围进行检修作业，

保证检修过程的安全性；对列车的行车安全相关部分进行日常性技术检查，包括对受电弓、转向架、空气制动装置、车门、车体、车灯、蓄电池箱等主要部件进行外观检查；对危及行车安全的故障进行重点修理；加强自身业务和理论知识学习，不断提高自身业务素质等。

【拓展阅读 1.3】

列检员：轨道交通安全的守护者

每当夜幕降临，最后一班地铁送走夜归的人们后缓缓入库，列检员便开始了一天繁忙的工作。（见图 1.13）这个昼伏夜出、在大众视野之外的职业，却在默默坚守中保障着长春每天近百万人次的出行安全。



1.13 列检员

晚高峰已过，轨道交通 1 号线永春车辆段停车列检库门口，轨道交通集团运营事业总部车辆中心永春分部运行班的黄某和同事在迎接回库列车。他们正用“耳听鼻嗅”法对列车进行“初步诊断”。

“列车入库，要先用耳朵听有没有异响，用鼻子闻有没有特殊味道。”黄某说，凭借工作经验，他们能在一片嘈杂声中辨认出不寻常的故障声。原理就跟听汽车声一样，不和谐的声音，一下就能听出来。

待车停稳，黄某登上列车，首先检查司机室的门。“塞拉门开关有无异常现象，上下滚轮和摆臂是否活动正常。”黄某介绍，一扇不足 3 平方米的门，每一个小螺丝上都画有位移线，位移线一旦不在一条直线上，就说明螺丝松动需要拧紧。从司机室出来，黄某打开了客室门上方的盖子，自动操纵列车门开关的各种零部件露了出来。他拿着小手电，仔细检查门控器接线是否都连接良好，拽一拽电磁铁是否灵活，上滚轮是否出现异常。

每晚一个 12 人的列检运行班需要检车 17 组，检查内容包括 884 个车门和动态地图、

1 020 个客室 LCD 屏、3 591 个客室照明装置……“ 8 000 多个部位都需要列检员认真检查，工作到次日凌晨那是常有的事儿。”

每走到一个车下部位，他都仔细观察外观有无损伤，还会停下来仔细听风路。转向架上的齿轮箱和电机在运行了一整天后余温不减，让盛夏的夜晚显得格外“火热”。在车下走了好几趟的列检员早已浑身湿透。“转向架下的温度最高达 60℃，一到夏天，我们就轮班到车下享受免费‘桑拿’。”

长春市每天有近百名轨道交通列检员在深夜不辞辛苦地工作，正是他们的默默付出，保障着每日城市轨道交通线路的正常运行，守护着长春市民的安全出行。

——引自《长春新闻网》，2020-07-16。

四、调度班组

调度班组是轨道交通运营的“大脑”，负责对行车、客运、施工等业务进行调度指挥，及时准确下达调度命令和发布口头指示，确保轨道交通运营的安全有序。（见图 1.14）



图 1.14 调度班组

调度班组由值班主任、行车调度员、电力调度员、维修调度员、环控调度员等岗位构成。调度班组的岗位结构如图 1.15 所示。

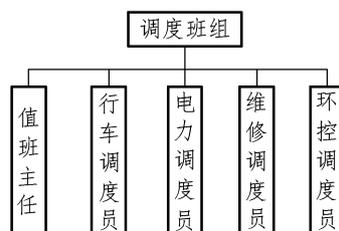


图 1.15 调度班组岗位结构

1. 值班主任

值班主任负责对各岗位调度员进行综合管理，按照列车运行图的要求组织本班做好日常调度指挥工作；监督各调度施工作业安全控制；监督行车、电力和环控系统的运作，掌握全线列车运行、客流及设备情况；负责组织突发事件时调度指挥、外界协调、支援联络，做好应急信息的发布工作等。

2. 行车调度员

行车调度员负责指挥与协调行车各岗位的运行，组织实施各种行车工作计划，确保行车工作的正常进行；按照《运营时刻表》监控列车运行，确保列车运行安全、准点；组织工程车开行和安排施工作业，监督施工作业和人员安全；传达上级有关运营工作的指令，发布调度命令，布置、检查、落实行车工作计划，确保行车工作顺利进行；处理运营中出现的紧急事件，及时调整列车运行，尽快恢复正常运营等。

3. 电力调度员

电力调度员负责所辖范围内的供电生产工作，保证整个地铁供电系统安全运行和持续供电；负责地铁控制中心与供电局供电范围内有关工作的协调与联系；执行供电系统的运行方式，制定故障下系统的紧急运行模式；负责对供电系统的电压调整、继电保护、安全自动装置设备进行管理；负责审批调度范围内供电系统设备的停电检修计划，根据供电特点和事故处理原则处理各类事故等。

4. 维修调度员

维修调度员负责所辖线别范围内非车辆专业设备、设施的日常维修的组织协调及监督工作；负责所辖线别范围内非车辆专业设备、设施的故障（事故）抢修指挥、组织、协调及监督工作；负责对所辖线别范围内非车辆专业设备、设施的故障信息的收集、统计、分析等工作；负责收集、跟踪分部生产调度所组织的非车辆专业设备的抢修组织处理情况及设备状态。

5. 环控调度员

环控调度员负责指挥地铁系统按计划实现安全、高效、经济的运行，为乘客提供一个舒适的乘车环境；负责对车站扶梯、车站应急照明、一般照明、屏蔽门进行监视，对全线各站的火灾报警、气体灭火系统、防淹门、消防风机、消防泵、水喷系统进行监控，全面掌握各车站机电设备运行状况；审批所辖设备的维修、施工作业计划；在发生火灾、行车事故等情况下，执行合理的通风模式，确保国家财产、乘客、工作人员的安全等。（见图 1.16）



图 1.16 环控调度员

【拓展阅读 1.4】

在地铁“神经中枢”守岁的调度人

大年三十是千家万户的团圆时刻，当大家沉浸在吃团年饭、行花街的喜悦中时，还有很多人放弃了与家人的团聚，坚守在工作一线。为了保障市民的安全出行，掌管地铁“神经中枢”的调度人选择在岗位上守岁。

调度是地铁运营的“大脑”，关系着地铁运营的安全有序。值班主任是控制中心的定心丸，他的工作就是统筹全局。除夕夜，镇龙控制中心调度大厅里巨大的屏幕上显示着 3 条线（14 号线、21 号线、知识城线）的运行情况，调度二班正当值。值班主任和各专业调度各司其职，全面把控着镇龙控制中心所辖 3 条线的运行状态。

大年三十晚上，大家也许围坐家中看春晚、刷手机，在调度员眼前的，则是显示屏上列车行驶的位置、安全门开闭状态……系统上每一个不同颜色的数字，每一个闪烁的线条，都在调度员的脑海里转化为运营过程中的一个场景。在鼠标的敲击和此起彼伏的电话铃声中，每天有上百条调度指令从这里发出，传递到各个生产岗位上……

冯某是一名电力调度员，负责的是 14 号线电力调度工作，相当于地铁线路电力的“大脑”。“对于我们调度员来说，电力调度不容有失，只有五班倒，不存在节假日概念，越是重大节假日，越要保障电力的安全运行。”他说。

走进他的工作台，调度电话、公务电话和各类报表整齐地摆放着，而给人印象最深刻的就是那一排显示器，上面密密麻麻地显示着全线各站的供电系统设备状态、环控设备的运行。显示器上光标闪烁，图形数字文字交错，丝毫的改变都逃脱不了他的眼睛。常人不能忍受的枯燥，精神高度集中所带来的疲劳，却只是调度员的工作常态。

官某是除夕的夜班行调，需要 13 个小时全程盯控设备运行状态，高度专注地指挥地铁行车。在 1 500 多平方米的镇龙控制中心调度指挥大厅，他和搭档在这里指挥列车运行，盯控设备，接电话、做记录，处理故障，看运行图，下发调度指令。

年三十是合家团聚的日子，虽然总是缺席年夜饭，但家人对他的工作也表示理解和支持。除夕这万家团圆的日子却是调度员最繁忙的时刻。为了保障上千万的乘客安全出行，需要调度员全程高度专注地盯控行车数据，“每一分钟心都绷着一根弦，每一项操作、每一个命令，都要非常谨慎，确保地铁运行安全”。

——引自《广州日报》，2019-02-06。

五、工程车班组

工程车班组主要负责轨道行车施工、段内调车、救援保障等工作任务。

工程车有别于电客车，并不是用于运送乘客，而是用于列车的调车、救援，以及线路或供电等设备施工、维修时的作业，包括内燃机车、轨道车、接触网作业车、磨轨车、接触网检测车、电动工程车等。

工程车班组主要由工程车工班长、工程车司机、安全员等岗位构成（见图 1.17）。工程车班组采用四班制，负责工程车辆的操作，配合相关专业的施工、检修作业和抢修作业，设工班长 1 人上常白班，1 人备班。工程车司机采用四班倒班作业。

1. 工程车工班长

工程车工班长负责对班组员工进行综合管理；与班组成员一起完成轨道行车施工、段内调车、救援保障等工作任务；组织班组人员的安全、业务技能培训，提高大家的业务水平和安全生产意识；检查和监督班组作业等工作。

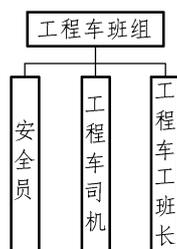


图 1.17 工程车班组岗位结构

2. 安全员

安全员负责协助工班长做好安全工作；督促车队人员正确使用劳保用品、作业工具；组织车队人员学习安全文件，定期召开车队安全会，督促车队人员严格执行安全规章制度；定期检查各种安全相关设备；在班前会中进行安全生产教育，根据不同时期及不同情况提出预防性安全措施等。

3. 工程车司机

工程车司机负责轨道线路配属的各型号、各用途工程车辆的驾驶；完成线路限界检测、隧道清洗、钢轨打磨、道床道砟运输、接触网检测及维修、客运车辆紧急救援等作业；对车辆进行日常维护、保养、检修、检测及校验工作。

【拓展阅读 1.5】

你不知道的地铁“变形金刚”——工程车乘务部

在地铁日常运营中，在享受舒适乘车服务的同时，你有没有想过，这一切都离不开无数幕后英雄和他们的小伙伴的辛勤付出。工程车作为地铁维护的忠实“小伙伴”，在日常维护中起到至关重要的作用。今天，让我们一起走进地铁大本营，去了解幕后英雄“变形金刚”——工程车。

工程车是一个统称，它有多种车型——内燃机车（见图 1.18）、蓄电池工程车（见图 1.19）、钢轨打磨车（见图 1.20）、平板车、检测车等，负责车辆段内调车、救援，正线运输和设备检测等多项作业，承担着保障车辆段正常运转的任务。下面，就让我们与它们来一次近距离接触吧！



图 1.18 内燃机车



图 1.19 蓄电池工程车



图 1.20 钢轨打磨车

首先出场的是工程车的擎天柱——内燃机车。内燃机车顾名思义是以柴油为动力的一种车型，因为其动力强劲，容易操控，所以顺理成章地成为正线作业的主力。正线作业要求严格，时间紧迫，形势严峻，不容有失，只有内燃机车能担起这份重任。临近深夜，万籁俱寂的时候，它疾驰在地铁线上，或正线检测或物料运输，不为人所知，如黄牛一般默默耕耘。

接下来就是变形金刚中的大黄蜂——蓄电池工程车。作为变形金刚中的颜值担当，它浑身锃亮，精美的造型是工程车辆中的集大成者，如若一个美男子，拥有雍容华贵的气魄。更难为可贵的是，它自带消音器，启机、运转的动静都很小，它是电车，由蓄电池或者第三轨提供动力，能源清洁。它是车辆段内的绝对主力，厂段内的调车都冲在前面，像一只殷勤的小蜜蜂，穿梭在各条轨道之间。

最后我们要说说变形金刚中的爵士——钢轨打磨车。说起钢轨打磨车，那可真是狂拽炫酷，威风凛凛，它是由三节车连挂到一块组成的，所有车型中就它最突出。作业时霸气

十足，让人不敢靠近。它的视野也是最为开阔的，脸上最大的就是“眼”，动力也很大，驾驶起来轻松方便。

这就是我们工程车的三种主力车型，它们拥有共同的肤色——工程黄，但它们拥有不一样的面貌，有着不同的原理。他们就像“汽车人”一样，能量巨大，分工明确，共同守护着青岛地铁的安全、有序、高效运营。

——引自青岛地铁。

轨道交通企业班组种类繁多，以上介绍的班组只是其中的一小部分。还有众多的班组共同构成了完整的轨道交通运营体系，一起维持着轨道交通的正常运营。班组管理影响着轨道交通企业各项活动的实施，对于轨道交通企业的正常运行有着重要作用。

【课堂讨论 1.5】

其他轨道交通企业班组

除了书上介绍的轨道交通企业班组外，通过查询轨道交通企业官方网站、微信公众号、微博等搜集企业班组信息，看看其他轨道交通企业班组在企业中的工作职责。

以小组为单位进行讨论，并将讨论结果写于下方：

- (1) _____
 - (2) _____
 - (3) _____
-

知识目标

- (1) 理解管理、管理者、班组长的定义。
- (2) 了解管理者的角色与分类。
- (3) 了解班组长的工作职责与权力。
- (4) 了解典型的轨道交通企业班组长。

能力目标

分析班组长的权力与职责。

关键概念

管理者、班组长、轨道交通企业班组长。

知识框架

