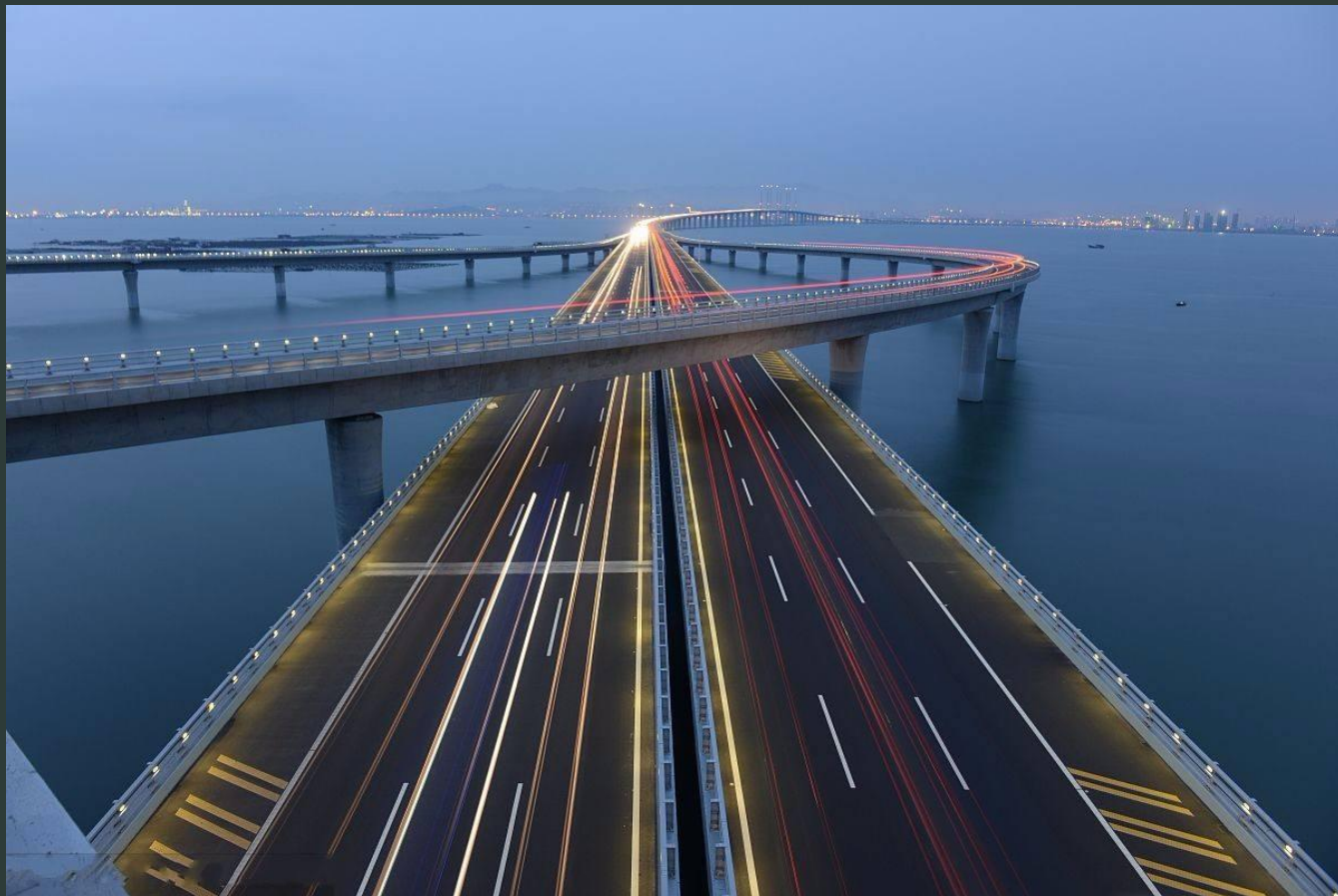




三、各章节知识点

公路桥梁工程





三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413010 桥梁的构造

1B413011 桥梁的组成与类型

1B413012 桥梁基础分类和受力特点

1B413013 桥梁下部结构分类和受力特点

1B413014 桥梁上部结构分类和受力特点

1B413015 桥梁计算荷载



三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413020 常用模板、支架和拱架的设计与施工

1B413021 常用模板、支架和拱架的设计

1B413022 常用模板、支架和拱架的施工

1B413030 钢筋与混凝土施工技术

1B413031 钢筋工程施工

1B413032 混凝土工程施工

1B413033 预应力混凝土工程施工



三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413040 桥梁基础工程施工技术

1B413041 明挖扩大基础施工

1B413042 桩基础施工

1B413043 沉井施工

1B413044 地下连续墙施工

1B413050 桥梁下部结构施工技术

1B413051 桥梁承台施工

1B413052 桥梁墩台施工



三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413060 桥梁上部结构施工技术

1B413061 桥梁上部结构装配式施工

1B413062 桥梁上部结构支架及逐孔施工

1B413063 桥梁上部结构悬臂施工

1B413064 桥梁上部结构顶推施工

1B413065 桥梁上部结构转体施工

1B413066 桥梁上部结构缆索吊装施工

1B413067 桥梁改建施工

1B413068 桥梁施工监控



三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413070 大跨径桥梁施工

1B413071 刚构桥施工

1B413072 拱桥施工

1B413073 钢桥施工

1B413074 斜拉桥施工

1B413075 悬索桥施工



三、各章节知识点

公路桥梁工程

1B413080 桥梁工程质量通病及防治措施

1B413081 钻孔灌注桩断桩的防治

1B413082 钢筋混凝土梁桥预拱度偏差的防治

1B413083 箱梁两侧腹板混凝土厚度不均的防治

1B413084 钢筋混凝土结构构造裂缝的防治

1B413085 悬臂浇筑钢筋混凝土箱梁的施工（挠度）控制

1B413086 桥面铺装病害的防治

1B413087 桥梁伸缩缝病害的防治

1B413088 桥头跳车的防治



三、各章节知识点

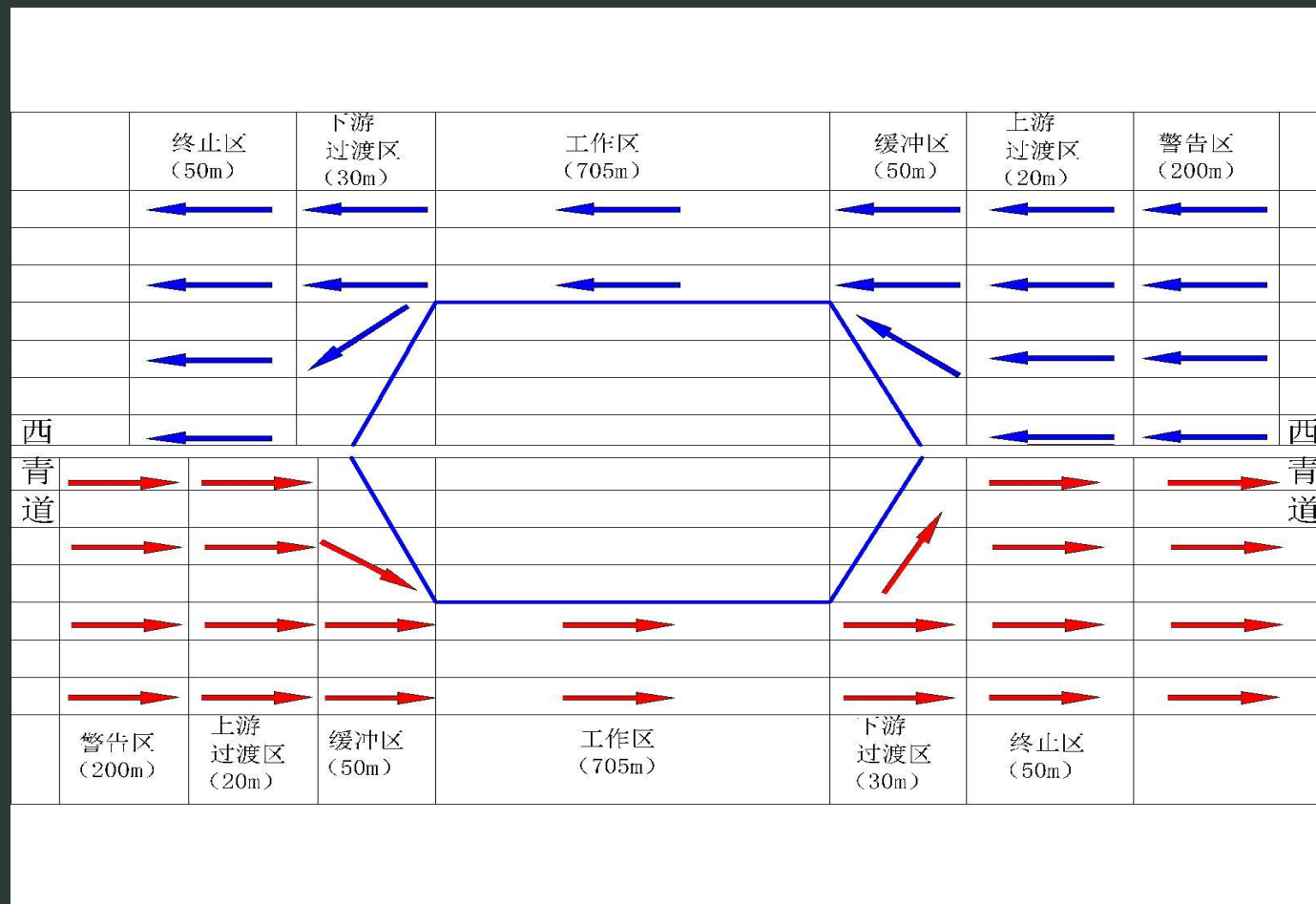
公路桥梁工程





三、各章节知识点

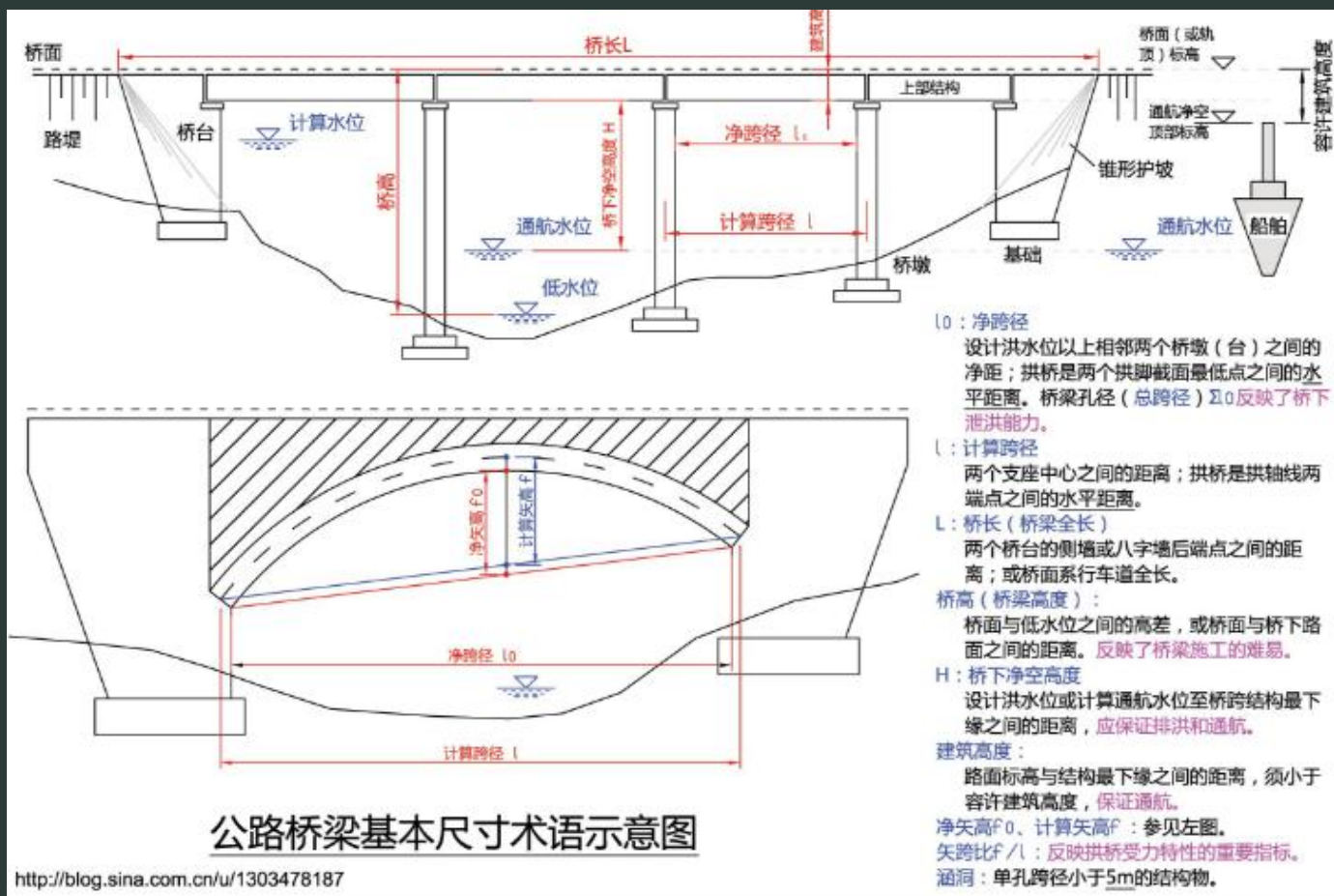
公路桥梁工程





三、各章节知识点

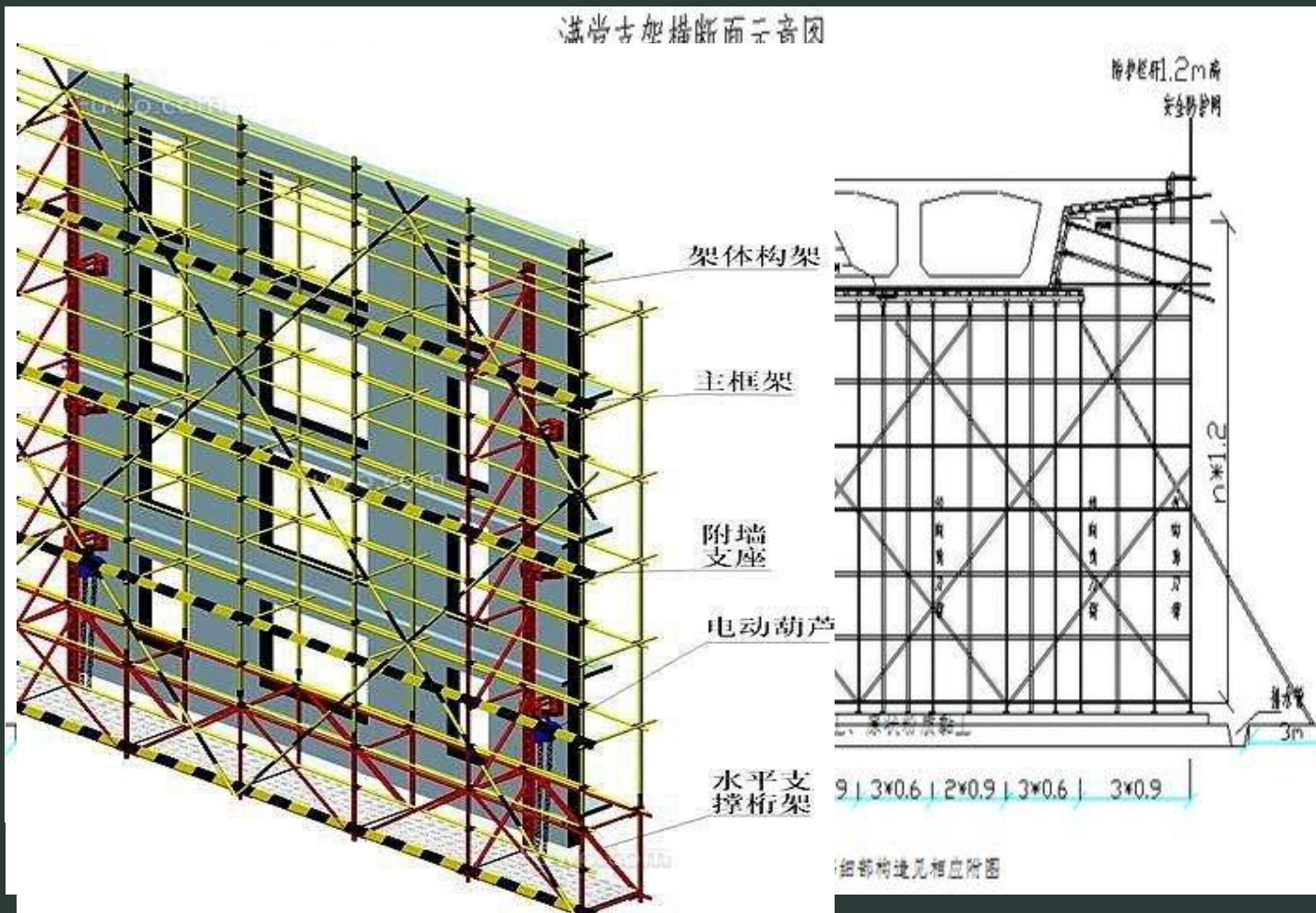
公路桥梁工程





三、各章节知识点

公路桥梁工程





三、各章节知识点

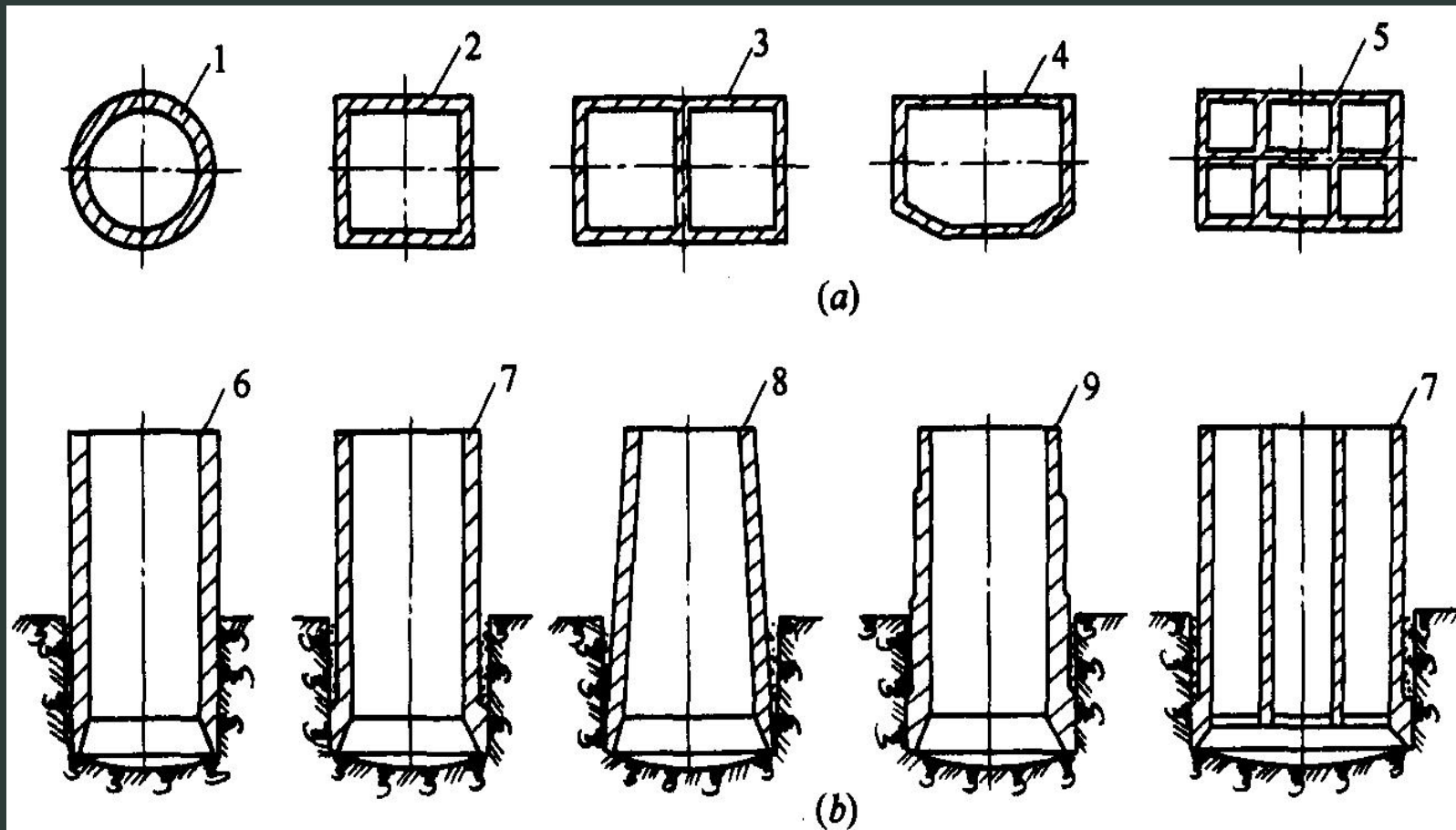
公路桥梁工程





三、各章节知识点

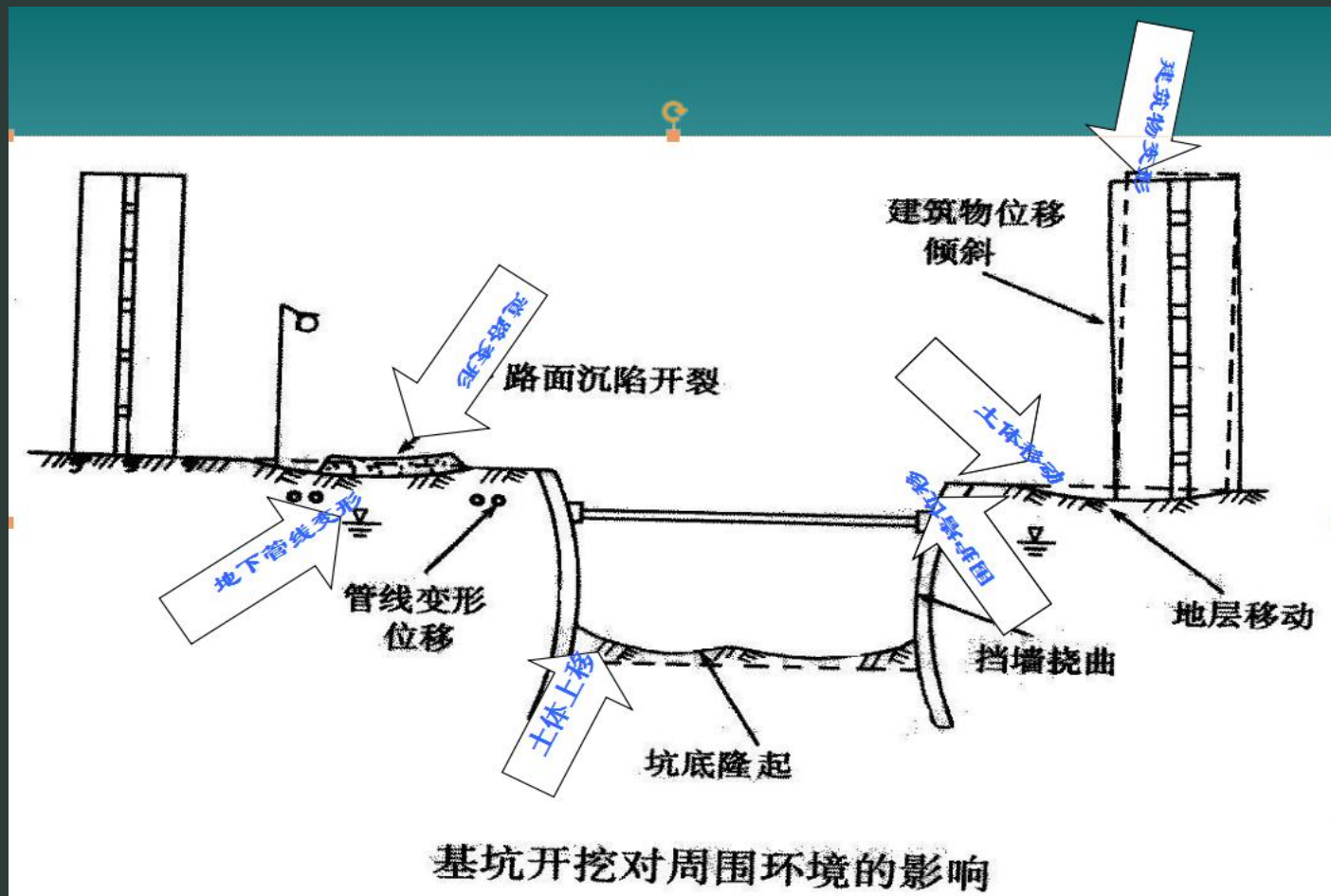
公路桥梁工程





三、各章节知识点

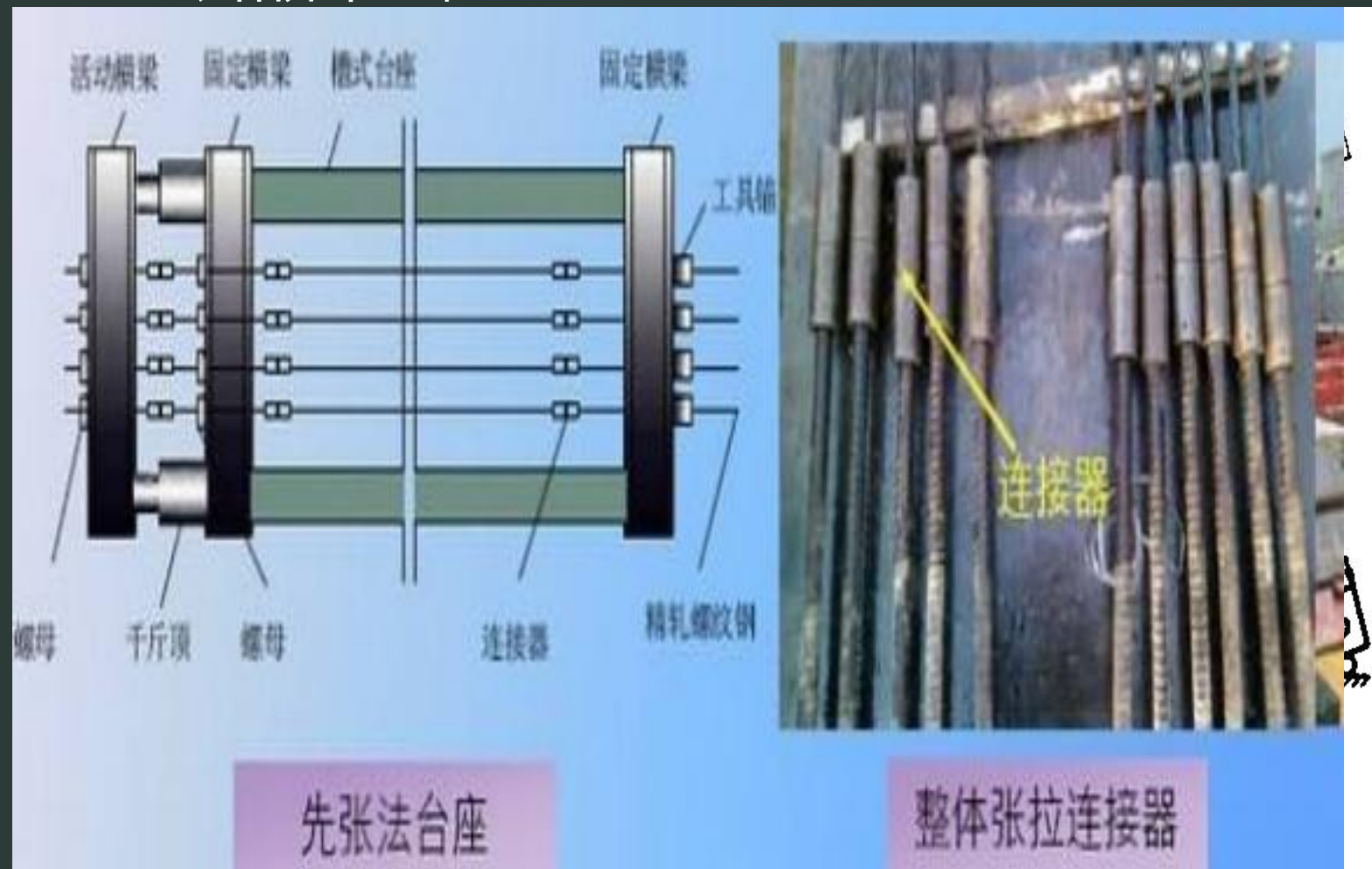
公路桥梁工程





三、各章节知识点

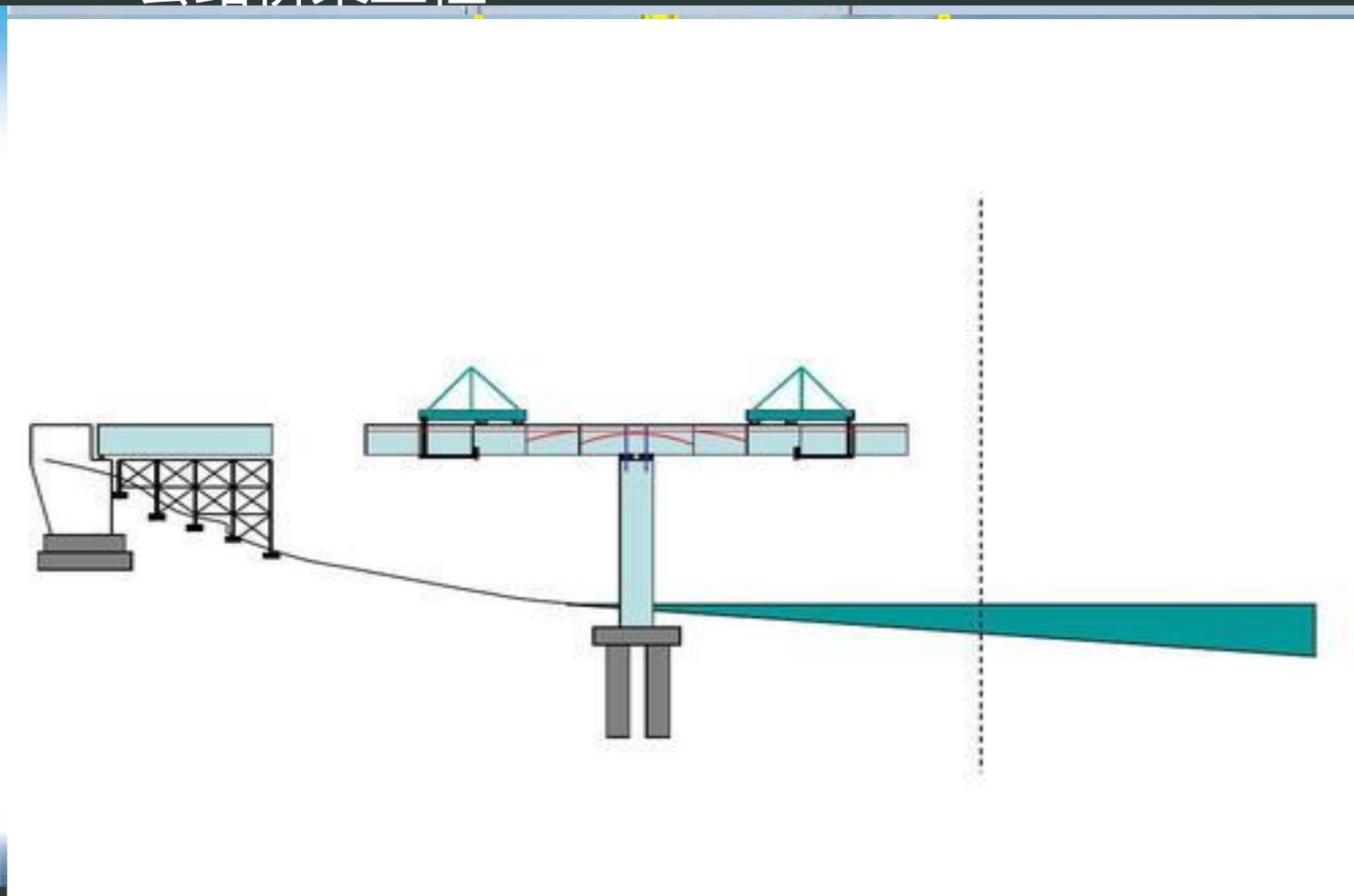
公路桥梁工程





三、各章节知识点

公路桥梁工程





三、各章节知识点

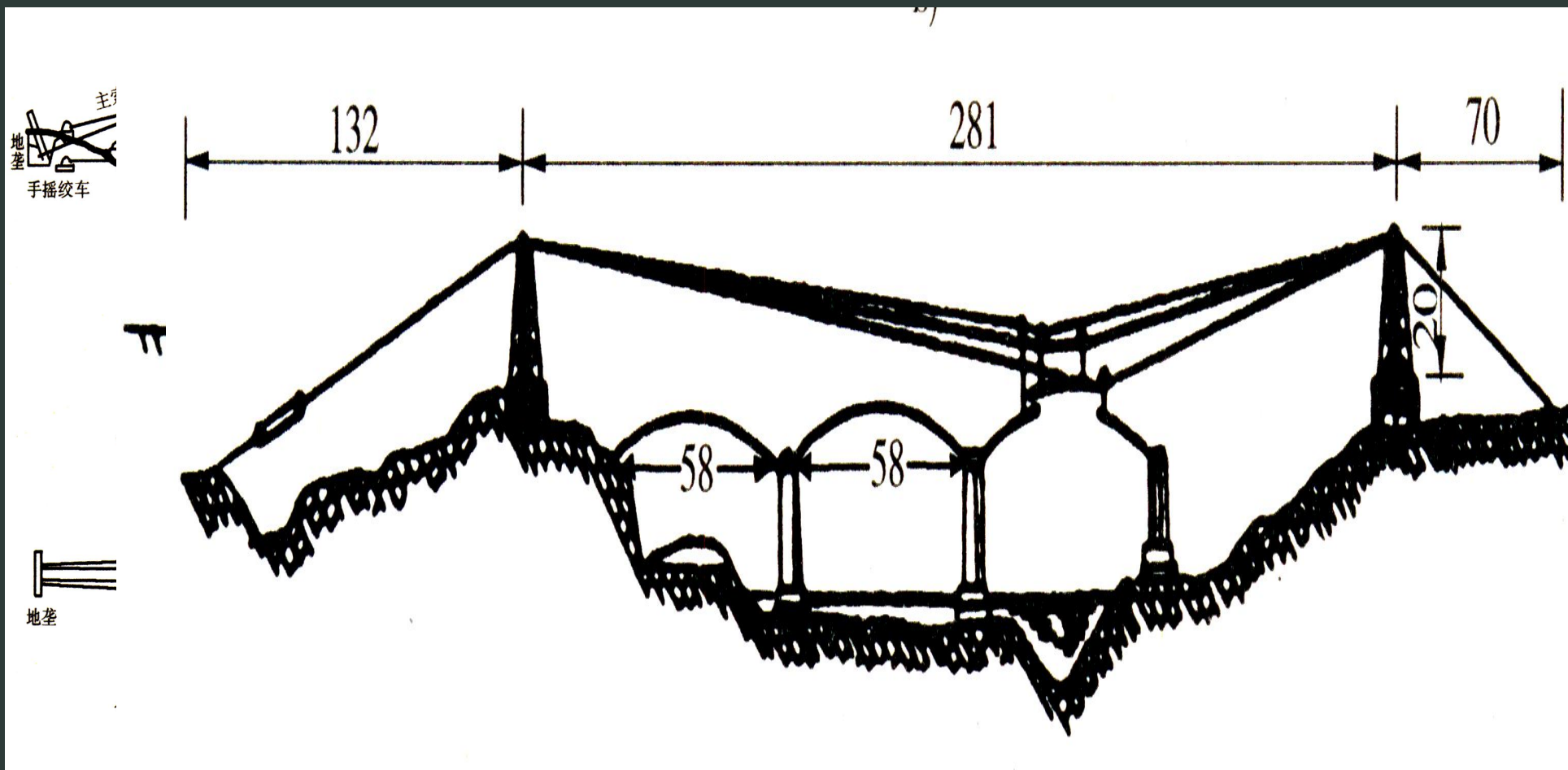
公路桥梁工程





三、各章节知识点

公路桥梁工程





三、各章节知识点

1B414000 隧道工程





三、各章节知识点

隧道工程

1B414010 隧道围岩分级与隧道构造

1B414011 隧道围岩分级

1B414012 公路隧道的构造

1B414020 隧道地质超前预报和监控量测技术

1B414021 隧道地质超前预报

1B414022 隧道施工监控量测技术



三、各章节知识点

隧道工程

1B414030 公路隧道施工技术

1B414031 公路隧道洞口、明洞施工

1B414032 公路隧道开挖

1B414033 公路隧道支护与衬砌

1B414034 公路隧道防水与排水

1B414035 隧道通风防尘及水电作业

1B414036 公路隧道辅助坑道施工

1B414037 公路隧道盾构施工



三、各章节知识点

隧道工程

1B414040 特殊地段施工

1B414041 涌水地段施工特点

1B414042 塌方地段施工特点

1B414043 岩溶地段施工特点

1B414044 瓦斯地段施工特点

1B414045 流沙地段施工特点

1B414046 岩爆地段施工特点



三、各章节知识点

隧道工程

1B414050 隧道工程质量通病及防治措施

1B414051 隧道水害的防治

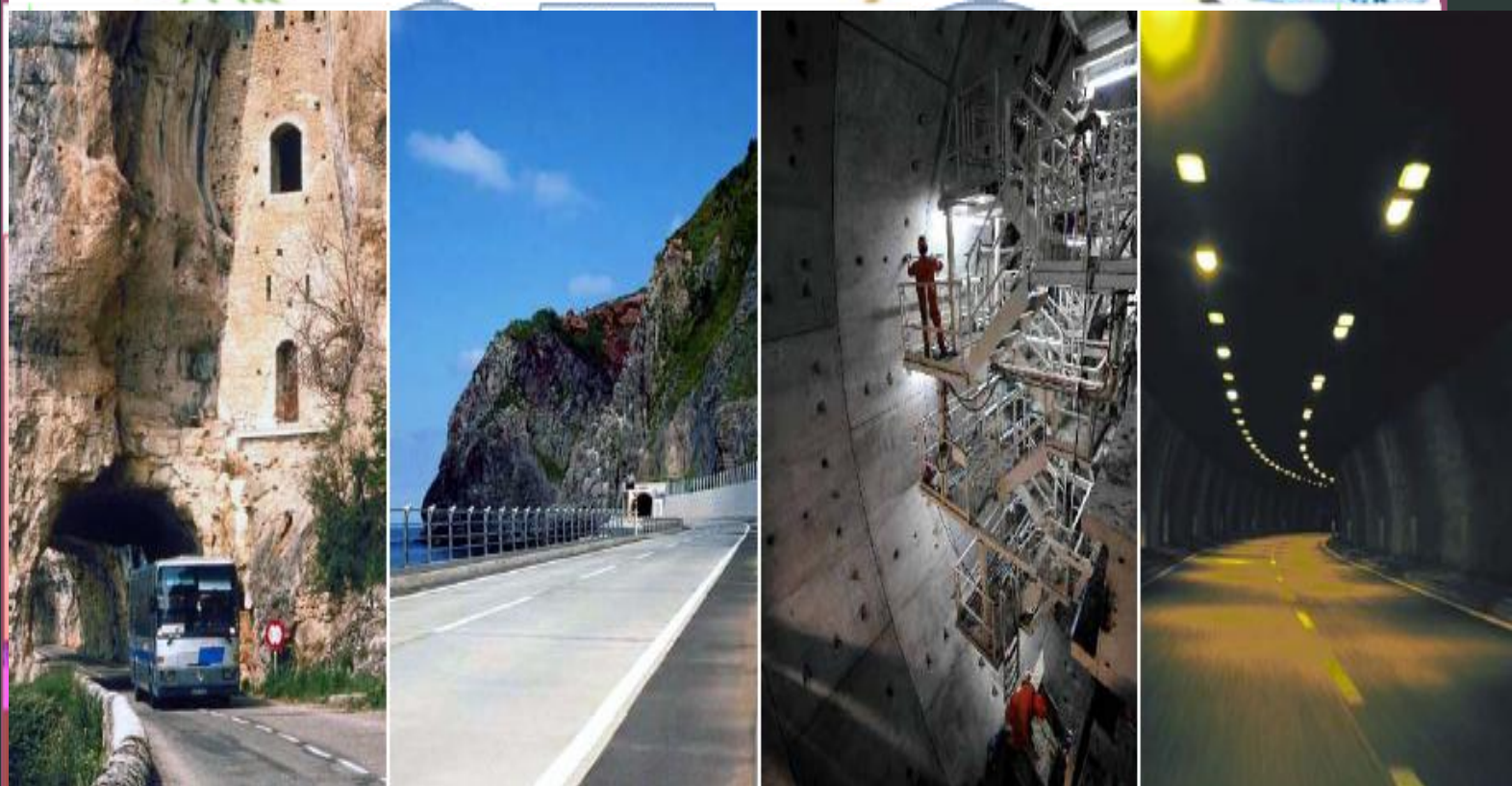
1B414052 隧道衬砌病害的防治

1B414053 隧道超欠挖的防治



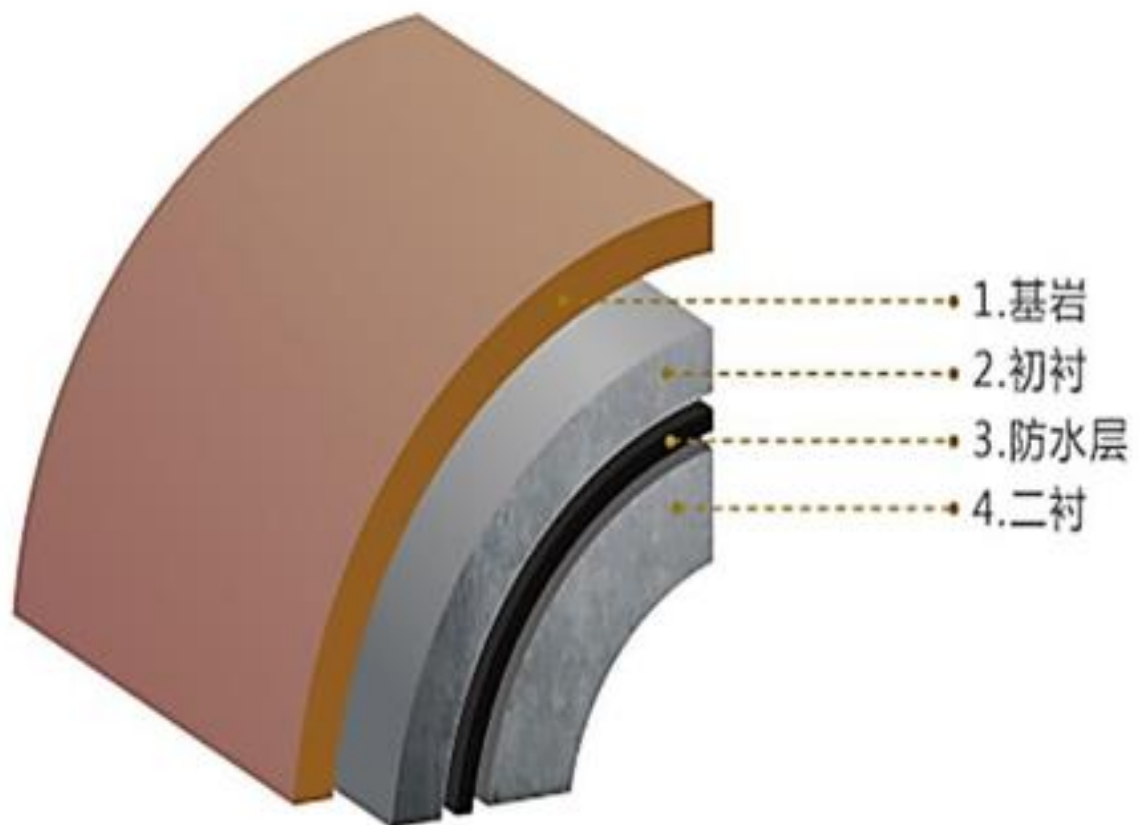
三、各章节知识点

隧道工程





三、各章节知识点





三、各章节知识点

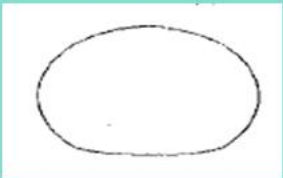
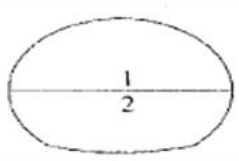
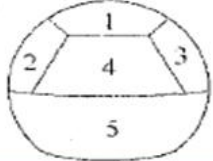
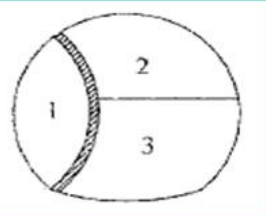
隧道工程

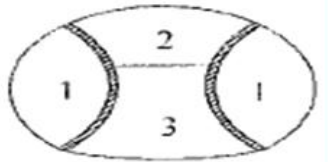
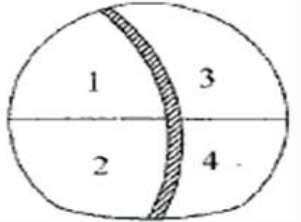
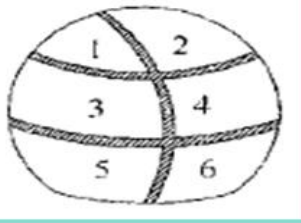
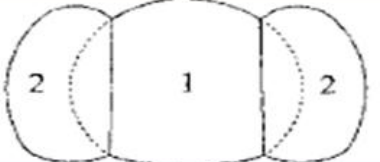




三、各章节知识点

隧道工程

施工方法	示意图
全断面法	
全断面法	
环形开挖预留核心土法	
单侧壁导坑法	

双侧壁导坑法	
中隔壁法(CD工法)	
交叉中隔壁法(CRD工法)	
中洞法	



三、各章节知识点

交通工程

1B415000 交通工程





三、各章节知识点

交通工程

1B415010 交通安全设施

1B415011 交通安全设施的主要构成与功能

1B415012 交通安全设施的施工技术要求

1B415020 监控系统

1B415021 监控系统的主要构成与功能

1B415022 监控系统主要设施的施工技术要求



三、各章节知识点

交通工程

1B415030 收费系统

1B415031 收费系统的主要构成与功能

1B415032 收费系统主要设施的施工技术要求

1B415040 通信系统

1B415041 通信系统的主要构成与功能

1B415042 通信系统主要设施的施工技术要求



三、各章节知识点

交通工程

1B415050 供配电及照明系统

1B415051 供配电及照明系统的主要构成与功能

1B415052 供配电及照明系统主要设施的施工技术
术要求



谢谢观看

Thanks for watching!