

# 长沙理工大学

## 2018 年硕士研究生复试考试试题

考试科目： 城市轨道交通工程

考试科目代码： F0206

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

### 一、名词解释（每小题 5 分，共 10 分）

- 1、折返线
- 2、节能纵坡

### 二、填空（每空 2 分，共 20 分）

- 1、盾构隧道拼装式衬砌环的拼装方式有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
- 2、城市轨道交通线路设计，一般分四个阶段进行，即可行性研究阶段、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、和\_\_\_\_\_。
- 3、城市轨道交通车站按照车站的运营性质可以分为换乘站、\_\_\_\_\_、中间折返站和\_\_\_\_\_。
- 4、明挖法修建的地铁车站中采用得最多的一种结构形式是\_\_\_\_\_。
- 5、城市轨道交通的换乘方式分为：\_\_\_\_\_、结点换乘、站厅换乘、\_\_\_\_\_和站外换乘五种基本类型。

### 三、简答题（每题 8 分，共 40 分）

- 1、地铁车站施工中常采用的盖挖法可以分为盖挖顺作法和盖挖逆作法两种。请简述盖挖顺作法和盖挖逆作法的区别。
- 2、简述城市轨道交通选线的基本原则。
- 3、简述影响城市轨道交通车站分布的主要因素。
- 4、简述换乘车站的设计原则。
- 5、简述地铁中侧式站台和岛式站台的优缺点。

### 三、作图题（10 分）

绘制出棋盘式路网几何图形，并简述该路网形式的优缺点。

### 四、论述题（20 分）

上海地铁 1 号线 1 期工程衡山路至人民广场间长 5km，有复兴路、淮海中路和延安路 3 条路由可以选择，其中复兴路方案最短，施工干扰最小，但是最后选定更长的淮海中路方案，理由是淮河中路是繁华商业街，吸引客流比复兴路大 50%。

请根据这一地铁工程选线案例，说明在选线过程中采用了哪一种选线原则，并阐述该选线原则的定义和在采用该选线原则进行线路设计时要注意的事项。

科目代码：