

# 第一单元 绪 论

## 课文一 什么是高速铁路

高速铁路，也叫“高铁”，是能让火车高速通过的铁路。1970年5月，日本规定：“列车能在200千米/小时以上速度运行的干线铁路称为高速铁路。”1985年5月，联合国欧洲经济委员会把高速铁路的列车最高运行速度规定为：客运专线300千米/小时，客货混线250千米/小时。1986年1月，国际铁路联盟秘书长勃莱(J. Bouley)认为，高速列车最高运行速度最少要达到200千米/小时。现在，一般认为，高速铁路就是列车最高运行速度达到200千米/小时的铁路。

高铁建设和管理的办法在每个国家都不一样，主要有四种情况：

一、新建高速铁路双线，专门运行高速客车，运输旅客，如日本新干线和法国高速铁路，都是客运专线，白天行车，晚上维修。

二、新建高速铁路双线，实行客货共线运行，如意大利罗马—佛罗伦萨高速铁路，客运速度250千米/小时，货运速度120千米/小时。

三、部分新建高速线与部分既有线混合运行，如德国柏林—汉诺威铁路，承担着客运和货运任务。

四、在既有线上使用摆式列车，如在美国东北部运行的摆式列

车速度为 240 千米/小时。

## 生词

高速铁路	gāosù tiělù	high speed railway
运行	yùnxíng	operate
干线	gànxiàn	main line
联合国欧洲经济委员会	Liánhéguó Ouzhōu Jīngjì Wěiyuánhùi	the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE or ECE)
客运专线	kè-yùn zhuānxiàn	passenger dedicated line(PDL)
客货混线	kè-huò hùnxiàn	railway line for mixed passenger and freight traffic
国际铁路联盟	Guójì Tiělù Liánméng	International Union of Railways
秘书长	Mìshūzhǎng	Secretary General
双线	shuāngxiàn	double track
运输	yùnnshū	transport
行车	xíngchē	train operation
客货共线	kè-huò gòngxiàn	mixed line for passenger and freight
既有线	jìyǒuxiàn	existing line/ railway
摆式列车	bǎishì lièchē	tilt train

## 语法点

### 1. 以上 more than

表示位置、次序或数目等超过或者达到某一点，用在数量词的后面。

例：三十岁以上比三十岁大，比如四十岁、五十岁

60分以上比60分多，比如70分、80分

HSK四级以上比四级高，比如HSK五级、六级

反义词：以下

### 2. 达到 reach; amounts to

有时也可以用“达”，但是“达到”的意思和用途更多。

例：温度最高达到42摄氏度。/温度高达42摄氏度。

The temperature has peaked at 42 °C.

这栋楼的高度达到200米。/这栋楼高达200米。

这条河的宽度达到300米。/这条河宽达300米。

另外，“达”还有“到达”(arrive)的意思，比如课文二中的“直达”，意思就是中途不停留、直接到达(arrive without stop)。

## 课文二 高速铁路发展概况

高速铁路正在成为很多国家努力推广的交通运输方式，到2013年底，全世界已经运营高速铁路的国家有18个，线路总长29750千米；其中，中国的运营长度世界第一。

在亚洲，1964年10月1日，世界上第一条高速铁路——日本东海道新干线建成通车，当时最高运行速度是210千米/小时，全

程 515.4 千米，直达时间 3 小时。此后，日本大力发展新干线，提高技术水平，把新干线的最高运行速度提高到 320 千米/小时。到 2013 年 3 月，日本已经通车的新干线共有 6 条，线路总长度达 2 388 千米。

在欧洲，1981 年 9 月 27 日，欧洲第一条高速铁路，从法国巴黎到里昂 (Lyon) 的 TGV 东南线通车，全程 417 千米，直达时间 2 小时，列车运行最高速度为 270 千米/小时，经过改造后，最高速度 300 千米/小时。现在，法国共有 9 条高速铁路通车运营，线路总长度达 2 023.6 千米，列车最高运营速度达 320 千米/小时。

中国高铁虽然发展比较晚，但是发展速度非常快。2008 年 8 月 1 日，京津（北京—天津）城际高速铁路通车，速度达到 350 千米/小时，创造了世界高铁运营的第一速度。接着，中国高铁创造了很多项世界纪录，现在已经成为世界上高铁技术最全、运营里程最长、运行速度最快、应用范围最广的国家。

## 生词

推广	tuīguǎng	extend; promote
运营	yùnyíng	operation
线路	xiànlù	route
运营长度/	yùnyíng chángdù/	operating distance
运营里程	yùnyíng lǐchéng	
新干线	Xīn'gànxian	Japanese Shinkansen
直达	zhídá	nonstop
通车	tōngchē	open to traffic
改造	gǎizào	upgrade

## 练习

### 一、根据拼音写词语。

gāosù kèyùn zhuānxiàn kè-huò hùnxìàn kè-huò gò  
ngxiàn

( ) ( ) ( )

xiànlù gànxiàn jìyǒuxiàn shuāngxiàn bǎishì liè  
chē

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

tōngchē lǐchéng yùnxíng yùnyíng yùnsh  
ū

( ) ( ) ( ) ( )

### 二、根据课文判断正误。

1. 日本规定：高速铁路的列车的运行速度在 200 千米/小时以  
下。( )

2. 欧洲把高速铁路客运专线的列车最高运行速度规定为：250  
千米/小时。( )

3. 我们一般认为列车最高运行速度达到 200 千米/小时以上的  
铁路叫高速铁路。( )

4. 客运专线是专门用于旅客快速运输的高速铁路，白天行车，  
夜间维修。( )

5. 客货共线的高速铁路，客运速度和货运速度一致。( )

6. 在有的地方，新建的高速铁路是与既有线混合运行的，只  
用于旅客的快速运输。( )

7. 有的高速铁路并不是新建的，是在既有线上运行摆式列车。  
( )

8. 日本是世界上高速铁路运营里程最长的国家。( )

9. 日本东海道新干线,是世界上第一条高速铁路,它是在 1964 年投入运营的。( )

10. 中国高铁是世界上运行速度最快、技术最全的。( )

### 三、根据课文填空。

1. 1985 年 5 月,联合国欧洲经济委员会将高速铁路的列车最高运行速度规定为\_\_\_\_\_。

2. 列车在主要区间能以\_\_\_\_\_速度运行的称为高速铁路。

3. 高速铁路建设管理模式,有四种类型:一是新建高速铁路双线,专门\_\_\_\_\_,如日本新干线和法国高速铁路,白天行车,夜间维修;二是新建高速铁路双线,实行\_\_\_\_\_运行,如意大利罗马—佛罗伦萨高速铁路;三是\_\_\_\_\_,如德国柏林—汉诺威铁路,承担着\_\_\_\_\_任务;四是\_\_\_\_\_,如在美国“东北走廊”行驶的摆式列车速度为 240 千米/小时。

4. 高速铁路正在成为很多国家努力推广的\_\_\_\_\_,到 2013 年底,全世界\_\_\_\_\_的国家有 18 个,线路总长 29 750 千米;其中,中国的\_\_\_\_\_世界第一。

### 四、语法练习。

1. 我们请八十岁(以上/以下)的老人坐在前面。

2. 北方的冬天很冷,温度常常在 0 °C (以上/以下)。

3. 桌子上的书有十本(上面/以上)。

4. 速度（到达/达到）200千米/小时的列车是高速列车。

5. 这列火车只花了三小时就北京，速度（高达/直达）300千米/小时。

### 五、将适当的词语连接在一起

新建	高铁双线	规定	记录
改造	高速铁路	承担	任务
运营	旅客	推广	速度
运输	既有线	创造	高铁

## 课文三 拓展阅读 1

gāo sù tiě lù de yōu shì  
高速铁路的优势

gāo sù tiě lù bǐ qǐ qí tā jiāo tōng yùn shū fāng shì yǒu  
高速铁路比起其他交通运输方式有  
hěn duō yōu shì  
很多优势。

sù dù kuài  
1. 速度快

sù dù shì gāo sù tiě lù de jì shù hé xīn yě shì zhǔ yào de yōu  
速度是高速铁路的技术核心,也是主要的优  
shì xiàn zài gāo sù tiě lù shì zài lù dì shàng yùn xíng jù lí zuì  
势。现在,高速铁路是在陆地上运行距离最  
cháng yùn xíng sù dù zuì gāo de jiāo tōng yùn shū fāng shì jìn jǐ  
长、运行速度最高的交通运输方式。近几  
nián jiàn chéng de gāo sù tiě lù zuì gāo yùn xíng sù dù dōu zài  
注:为简便起见,句中“铁路”等字不做变调处理。  
年建成的高速铁路,最高运行速度都在300  
qiān mǐ xiǎo shí zuǒ yòu yù jì jǐ nián nèi jiāng dá dào huò tū pò  
千米/小时左右,预计几年内将达到或突破  
qiān mǐ xiǎo shí  
350千米/小时。

## yùn néng dà 2. 运能大

gāo sù tiě lù lǚ kè liè chē zuì xiǎo xíng chē jiàn gé kě  
高速铁路旅客列车最小行车间隔可  
yǐ dá dào fēn zhōng měi xiǎo shí kě fā chē liè měi liè  
以达到3分钟,每小时可发车20列,每列  
chē zǎi kè rén shù yě bǐ jiào duō zhè shì qí tā xiàn dài jiāo  
车载客人数也比较多。这是其他现代交  
tōng yùn shū fāng shì dōu bǐ bù shàng de  
通运输方式都比不上的。

## ān quán xìng gāo 3. 安全性高

ān quán shì rén men chū xíng xuǎn zé jiāo tōng yùn  
安全是人们出行选择交通运  
shū fāng shì zuì guān xīn de gāo sù tiě lù shì dāng jīn zuì  
输方式最关心的,高速铁路是当今最

ān quán de xiàn dài gāo sù jiāo tōng yùn shū fāng shì  
安全的现代高速铁路运输方式。

#### zhǔn què xìng gāo

#### 4. 准确性高

gāo sù tiě lù de ān quán bǎo zhàng xì tǒng bù dàn bǎo  
高速铁路的安全保障系统不但保  
zhèng le gāo sù liè chē yùn xíng ān quán yě bǎo zhèng le  
证了高速列车运行安全，也保证了  
tiě lù yùn shū xiǎo shí nèi dōu kě yǐ zhèng cháng yùn  
铁路运输24小时内都可以正常运  
xíng chú le yán zhòng de zì rán zāi hài yǐ wài jī běn bù  
行。除了严重的自然灾害以外，基本不  
shòu tiān qì tiáo jiàn de yǐng xiǎng  
受天气条件的影响。

#### néng hào shǎo

#### 5. 能耗少

yī bān jiāo tōng yùn shū de néng yuán xiāo hào dōu fēi  
一般交通运输的能源消耗都非  
cháng dà dàn shì gāo sù tiě lù shǐ yòng diàn lì néng yuán  
常大，但是，高速铁路使用电力，能源  
xiāo hào yōu shì dà suí zhe shuǐ diàn hé hé diàn de fā  
消耗优势大，随着水电和核电的发  
zhǎn zhè gè yōu shì hái huì gèng jiā tū chū xiān zài quán  
展，这个优势还会更加突出。现在，全  
shì jiè de shí yóu néng yuán dōu jǐn quē zhè yě shì xuǎn zé  
世界的石油能源都紧缺，这也是选择  
fā zhǎn gāo sù tiě lù de yuán yīn zhī yī  
发展高速铁路的原因之一。

wū rǎn huán jìng chéng dù qīng  
6. 污 染 环 境 程 度 轻

huán jìng bǎo hù wèn tí yǐ chéng wéi quán shì jiè de  
环 境 保 护 问 题 已 成 为 全 世 界 的  
jǐn pò wèn tí fā zhǎn jiāo tōng yùn shū yīng gāi zhù yì  
紧 迫 问 题 , 发 展 交 通 运 输 应 该 注 意  
huán jìng bǎo hù wèn tí jiāo tōng yùn shū de huán jìng wū  
环 境 保 护 问 题 , 交 通 运 输 的 环 境 污  
rǎn yuán zhǔ yào shì fèi qì hé zào shēng 。 gāo sù diàn qì  
染 源 主 要 是 废 气 和 噪 声 。 高 速 电 气  
huà tiě lù de fèi qì wū rǎn fēi cháng shǎo , zào shēng yě bǐ  
化 铁 路 的 废 气 污 染 非 常 少 , 噪 声 也 比  
gāo sù gōng lù dī  
高 速 公 路 低 5 ~ 10 dB (A)。

shū shì dù gāo  
7. 舒 适 度 高

suí zhe shēng huó shuǐ píng de tí gāo shū shì shì rén  
随 着 生 活 水 平 的 提 高 , 舒 适 是 人  
men chū xíng xuǎn zé jiāo tōng yùn shū fāng shì de zhòng  
们 出 行 选 择 交 通 运 输 方 式 的 重  
yào tiáo jiàn zhī yī gāo sù liè chē yùn xíng píng wěn , zhèn  
要 条 件 之 一 。 高 速 列 车 运 行 平 稳 , 振  
dòng hé bǎi dòng fú dù hěn xiǎo měi yī wèi lǚ kè de huó  
动 和 摆 动 幅 度 很 小 , 每 一 位 旅 客 的 活  
dòng kōng jiān bǐ qì chē hé fēi jī dōu dà de duō zuò wèi  
动 空 间 比 汽 车 和 飞 机 都 大 得 多 , 座 位  
kuān chǎng shè shī xiān jìn chéng zuò fēi cháng shū shì  
宽 敞 , 设 施 先 进 , 乘 坐 非 常 舒 适 。

zī liào lái yuán : bǎi dù wén kù  
(资 料 来 源 : 百 度 文 库)