

藏发改铁路〔2018〕494号

# 西藏自治区“十三五”及中长期铁路网 发展规划

西藏自治区发展和改革委员会  
西藏自治区铁路建设运营工作领导小组办公室  
2018年07月

# 目 录

一、规划背景.....	1
(一) 发展现状.....	1
(二) 存在的主要问题.....	3
二、铁路运输需求趋势.....	4
(一) 宏观战略需求.....	4
(二) 铁路运输分布预测.....	5
三、总体要求.....	7
(一) 指导思想.....	7
(二) 基本原则.....	8
(三) 主要目标.....	8
四、基本布局.....	9
(一) 一个中心.....	10
(二) 两大枢纽.....	10
(三) 三条南亚通道.....	11
(四) 四条主轴.....	11
(五) 五条对外通道.....	12
五、重点任务.....	13
(一) “十三五”时期任务.....	13
(二) 中期（2021-2030 年）规划任务.....	14
(三) 远期（2031-2050 年）规划任务.....	14
六、保障措施.....	15
(一) 全面规划、分步实施.....	15

(二) 加强前期，做好储备.....	16
(三) 积极争取，提供保障.....	16
(四) 加强协调，部门联动.....	17
七、规划效益分析.....	18
(一) 发展战略的支撑效果.....	18
(二) 路网规模提高效果.....	19
(三) 路网布局完善效果.....	20
(四) 运输效率提升效果.....	20
八、环境影响分析.....	21
九、安全生产管理.....	22

本规划根据《国家综合交通网中长期发展规划》、《国家中长期铁路网规划》、《国家“十三五”铁路发展规划》、《西藏自治区“十三五”时期国民经济和社会发展规划纲要》、《西藏自治区城镇化规划（2009至2020）》、《西藏自治区综合交通运输“十三五”发展规划》和《中国铁路总公司西藏自治区人民政府关于加快西藏铁路事业发展座谈会议纪要》编制，规划期分为近期（2018至2020年）、中期（2021至2030年）和远期（2031至2050年），明确了我区中长期铁路网发展的指导思想、基本原则、主要目标和建设内容，是推进我区铁路建设的总体纲领。

## 一、规划背景

### （一）发展现状

改革开放以来，尤其是“十一五”和“十二五”期间，西藏交通运输事业有了较大发展，初步形成了以拉萨综合交通运输枢纽为中心，以公路为基础、干线公路和铁路为骨架、以民航为快速通道、以管道为补充的，具有一定规模和运输能力的综合交通体系，大大提高了物流运输效率，降低了运输成本，基本实现了交通运输发展从严重滞后向初步缓解的重要转变，交通运输与经济社会发展适应度明显提高、长期制约社会经济发展的交通运输“瓶颈”状况得到一定改善。2016年，公路通车总里程达到8.2万公里，其中有铺装路面总里程1.77万公里，全区通航机场已有拉萨贡嘎、昌都邦达、林芝米林、日喀则和平，以及阿里昆莎等五座机场，格拉输油管道全长1108.85公里，主要以成品油运输为主。特别是“十二五”期间，铁路建设成绩显著，拉日铁路全线建成通车，全区铁路总里程达到954公里，2017年拉萨西站完成货物到发量487.3万吨，拉萨站完成旅客发送量205万人次；拉林铁路、青藏铁路格拉段扩能改造项目开工建设，圆满完成了“十二五”铁路规划建设任务。铁路交通快速发展，进一步完善西藏综合交通运输体系，改善各族人民群众的出行条件，密切西藏同祖

国内地的联系。

西藏铁路网现状概况表

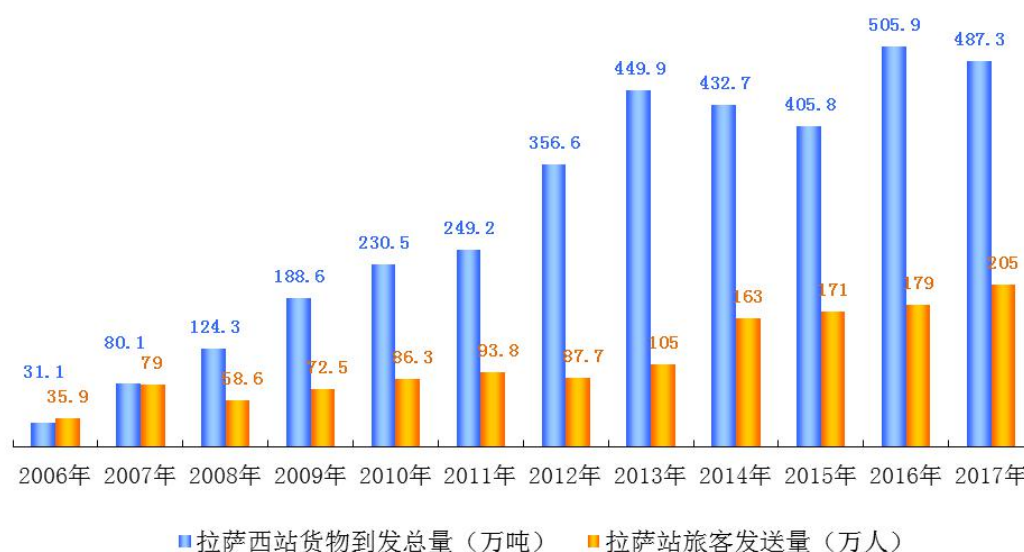
表 1-1

序号	线名	区段	线路里程 (km)		技术标准			备注
			全长	区内	铁路等级	正线数目	牵引种类	
1	青藏铁路格拉段	那曲至拉萨	1142	701	I 级	单线	内燃	2006 年建成通车
2	拉萨至日喀则铁路	拉萨至日喀则	253	253	I 级	单线	内燃	2014 年建成通车
合计	现状地区路网指标	运营里程 (km)	路网密度 (km/万 km <sup>2</sup> )		电化率			复线率
		954	7.93		——			——

拉萨站铁路运量统计表

表 1-2

年度	拉萨西站货物到发总量 (万吨)			拉萨站旅客发送量 (万人)
	货物到达量	货物发送量	到发合计	旅客发送量
2006 年	29.1	2	31.1	36
2007 年	68	12.1	80.1	79
2008 年	99.1	25.2	124.3	58.6
2009 年	165.7	22.9	188.6	72.5
2010 年	200.6	29.9	230.5	86.3
2011 年	201.3	47.9	249.2	93.8
2012 年	275.6	81	356.6	87.7
2013 年	380.9	69	449.9	105
2014 年	395.9	36.8	432.7	163
2015 年	369.5	36.3	405.8	171
2016 年	451.6	54.3	505.9	179
2017 年	438.7	48.6	487.3	205



## (二) 存在的主要问题

青藏铁路的建成运营促进了西藏经济发展和市场繁荣，改善了人们的出行条件，带动了特色资源开发特别是旅游业的发展，降低了进出藏物资运输成本，使西藏与祖国内地的联系更加密切。但是由于西藏经济和社会发展长期落后，自然环境恶劣、交通设施基础差、起点低，随着西藏经济的快速发展，现有铁路将无法未来快速增长的客货运输需求，不能适应社会经济和巩固边防的要求。

### 1、规模不足

西藏与西北其它省份铁路网指标表

表 1-3

指标	青海	陕西	甘肃	宁夏	新疆	西藏	区域合计	全国
里程 (km)	2164	5013	4928	1131	5480	954	19670	127000
电气化率	58%	89%	83%	94%	40%		66%	68.2%
复线率	56%	68%	66%	18%	46%		54%	56.5%
路网密度 (km/万 km <sup>2</sup> )	30	244	108	162	33	8	42	132

目前西藏铁路营业里程 954 公里，路网密度 8km/万 km<sup>2</sup>，仅为全国水平的 6.1%，路网规模和路网密度不仅远低于全国平均水平，在西北地区排名亦为最低，且目前区内尚有广大区域无铁路通达，路网空白较大。

### 2、标准不高

随着中国铁路的跨越式发展，青藏铁路的技术标准将日渐无法满足西藏经济的快速发展，尤其是随着进出藏旅客时间价值的提高，旅客对旅行速度的需求也日益增强，青藏线较低的速度目标值将难以满足未来旅客的旅行需求，因此，建设更高标准，更快速的铁路通道是西藏经济发展的必然要求。

### 3、分布不均

从空间地域布局来看，布局极不均衡，仅经过那曲、拉萨、日喀则三地市，辐射范围主要集中在经济相对发达、人口比较集中的中部、以拉萨

为中心的“一江两河”地区，而东部以昌都为中心的“三江流域”以及藏西、藏西北地区无铁路通达，现有交通基础设施较为落后，抗灾能力弱，难以与西藏行政中心和区域中心地区交流和联系，以上区域急需大能力的交通运输方式以改善当地人员物资流动的被动局面。

#### **4、对外通道不畅**

目前，出藏铁路仅有青藏铁路一条，客货运输均需通过青海省，而与自治区接壤的新疆、四川、云南等省区均无直接通路，尤其是与西藏政治、经济来往密切的四川省，更是急需一条进藏的便捷通路，随着西藏同内地人员物资交流的日益频繁，目前青藏铁路“千里一线牵”的格局将远远不能满足运输需求，构建新的进出藏通道迫在眉睫。

综合分析，目前西藏铁路运输面临着规模不足、标准不高、分布不均、对外通道不畅等问题，随着西藏经济的快速发展，不平衡不充分的问题将越来越突出。因此，在继续强化既有青藏通道的同时，应尽早开辟新的外运通道，同时尽快修建区内干线铁路，扩大路网覆盖面。

## **二、铁路运输需求趋势**

### **（一）宏观战略需求**

西藏是国家对接“一带一路”建设的重要通道，是重要的国家安全屏障，同时，西藏对内对外开放任务十分繁重。加快西藏铁路建设，进一步拓展铁路网布局，是落实习近平总书记治边稳藏重要战略思想的重要内容和更好地服务国家战略必然要求，特别是推动西藏与周边互联互通水平，促进各民族交往交流交融，提升对内对外开放水平，推进西藏长足发展和长治久安具有重大的现实意义。

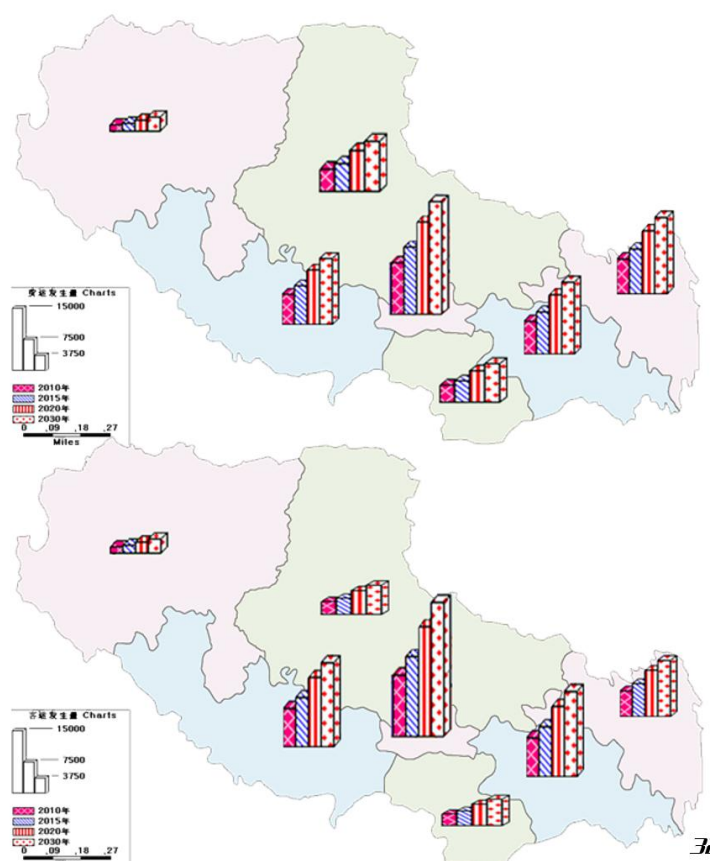
宏观战略需求

宏观发展战略	对铁路的需求
一带一路、延边开发开放战略	打通国际通道、强化沿边铁路
扶贫开发、全面小康战略	完善出区通道、加密区内路网
军民融合发展战略	强化国防通道的建设
西藏发展战略	增强铁路覆盖面和引领带动力
铁路发展战略	完善布局、形成路网效应

## (二) 铁路运输分布预测

### 1、运输分布预测

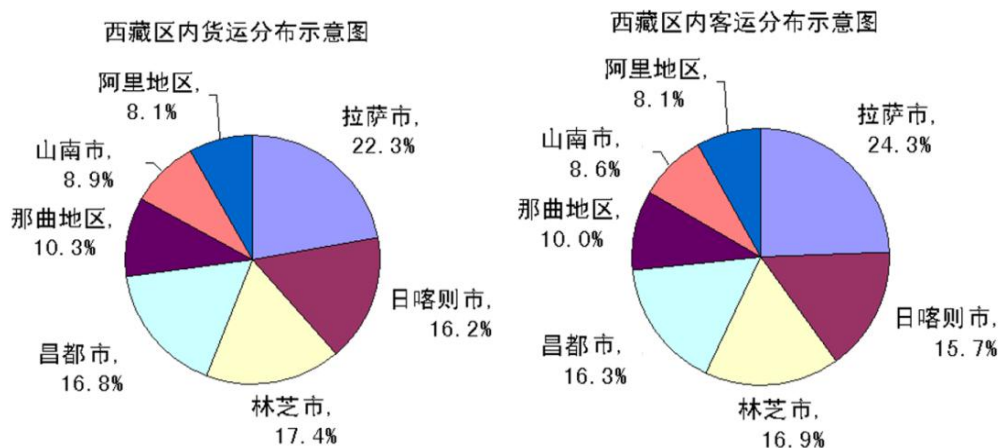
受经济发展水平、特色产业开发，旅游业等因素的影响，拉萨市客货运输需求增长速度最快，日喀则、林芝、昌都、山南、那曲、阿里等地市客货运输需求也快速增长。





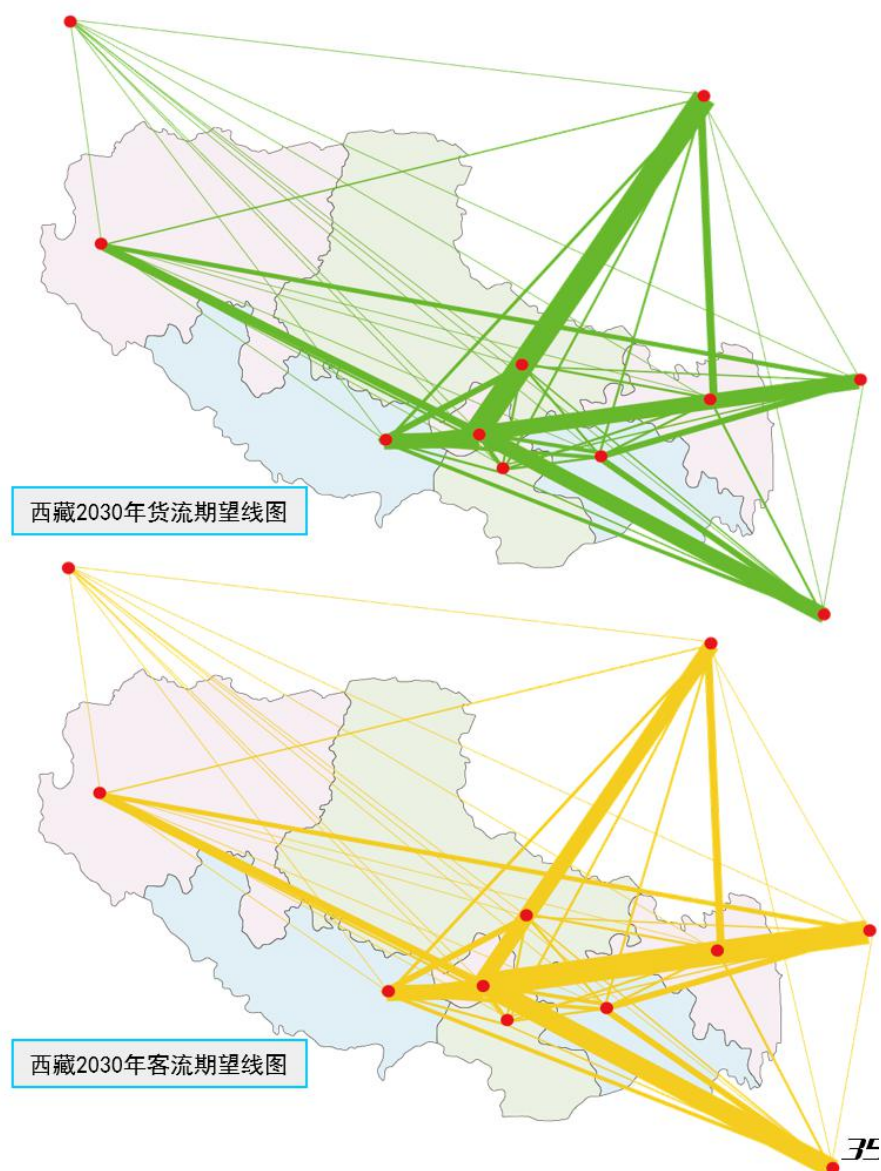
## 2、区内运输量分布

根据特征年客货运分布 OD 矩阵分析，受城镇体系布局、矿产、旅游、农牧等规划体系的影响，区内客货运输量主要分布在拉萨、日喀则、林芝、山南、昌都、那曲等地市。



## 3、运输期望线图分析

由区域客货流期望线图分析，青藏、川藏、滇藏等出区通道运输需求旺盛，同时，拉萨、日喀则、林芝等区内主要经济据点间也存在较强的需求，此外，甘藏、新藏等区际通路及区内那曲、阿里等次级经济据点间仍存在一定程度的运输需求。



### 三、总体要求

面向全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化宏伟目标，要进一步明确西藏铁路建设的指导思想、基本原则和发展战略。

#### （一）指导思想

深入学习贯彻党的十九大精神和中央第六次西藏工作座谈会精神，高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固

树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，认真贯彻落实习近平总书记系列讲话精神，特别是“治国必治边、治边先稳藏”的重要战略思想和“加强民族团结、建设美丽西藏”的重要指示以及“满足人民对美好生活的向往、解决发展不平衡不充分问题”的战略部署，紧紧围绕国家“一带一路”建设和西藏发展战略定位，努力扩大路网覆盖面，加强对外通道建设，加快形成路网骨架，大力补齐铁路发展短板，不断满足和服务国家发展战略，突出铁路对西藏长足发展和长治久安的重要作用。

## **（二）基本原则**

——**统一规划，分步实施。**根据 2030 年基本实现我区“两纵两横、五出区、三出境”的总体目标，统一规划，明确目标任务，合理安排项目建设时序，做到统筹考虑、分步实施。

——**立足区情，适度超前。**围绕国家“一带一路”建设和西藏发展战略定位，着眼长远发展，统筹衔接，超前谋划，推动我区铁路事业全面发展。

——**突出重点，量力而行。**规划目标上要突出重点、科学合理安排建设时序，落实好项目建设。

——**推进前期，增加储备。**要全力做好前期工作，高质量编制项目设计方案，努力增加项目储备，保证项目建设需求。

——**强化衔接，有序推进。**铁路建设涉及全局，加强沟通衔接，落实规划，有序推进项目建设。

## **（三）主要目标**

——**近期（2018—2020 年），**建成拉林线铁路，进一步向纵深加强铁路辐射范围；同时完成青藏线格拉段的扩能改造，满足进出藏物资的增长需求；开工建设川藏铁路林昌段、中尼铁路日吉段及拉墨铁路，铁路路网覆盖除阿里外的地级行政区。

——中期（2021 至 2030 年），逐步打通拉萨至昆明、成都、西宁及新疆四条出区通道，进一步加强西藏对外联系；铁路基本覆盖区内所有地市并连通行政中心所在地，将在西藏国民经济发展中充分发挥大经济、大交通、大走廊的优势，促进经济发展。

——远期（2031 至 2050 年），进一步完善区内路网，连通区内各重要城镇、口岸、经济控制点。实现全区整体铁路运输能力的提高，加强区内中心城市与各地区和主要经济点之间的联系，促进生产要素的流动。

#### 四、基本布局

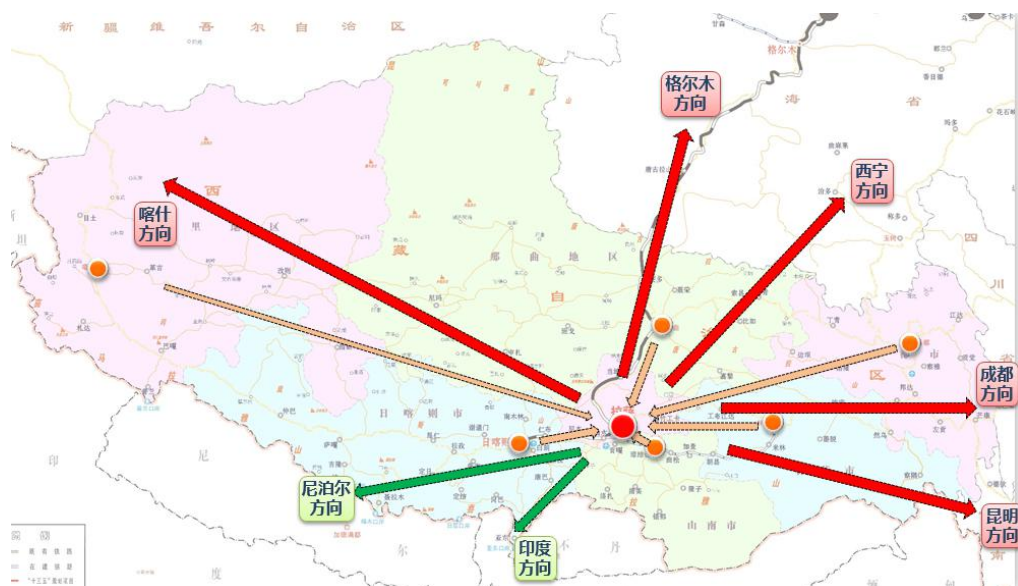
构建“12345”总体发展布局，即到 2030 年基本实现“两纵两横、五出区、三出境”（两纵：青藏线至拉日线至口岸线，玉树至昌都线至川藏线；两横：狮泉河经那曲至昌都线至川藏线，新藏线至拉日线至拉林线至滇藏线；五条出区：新藏、青藏、川藏、滇藏、玉昌线；三条出境：吉隆、亚东、普兰口岸线）的干线铁路路网主骨架，构建我区对内对外以大能力、多通道、高质量、安全、快速、四通八达的铁路运输体系，满足全面建成小康社会对铁路运输的需求。





## (一) 一个中心

将拉萨打造为：西藏铁路发展战略中心、西藏整体路网布局中心、西藏客货流聚集中心，增强各地市对内向心力以及拉萨对外辐射影响力。



## (二) 两大枢纽

日喀则枢纽：衔接青藏线、新藏线、日喀则-班戈线、口岸铁路等五条线路，连通格尔木、新疆、班戈、中尼、中印等五个方向。

昌都枢纽：衔接川藏线、滇藏线、西宁经玉树至昌都线、狮泉河经那曲至昌都线等线路，连通西宁、那曲（阿里）、昆明、成都、拉萨等五个方向。



### (三) 三条南亚通道

吉隆(中尼通道), 亚东(中印通道), 普兰(兼顾中尼、中印通道)。



### (四) 四条主轴

青藏线：通往西北、华北、东北的主通道，衔接区内那曲至昌都线、那曲至狮泉河线。

川（滇）藏线：通往西南、中南、华东、东南的主通道，衔接滇藏线、西宁至昌都线、那曲至昌都线。

新藏线：通往西北（新疆）主通道，衔接亚东、吉隆、普兰等口岸线。

狮泉河-那曲-昌都线：藏北地区对外联系主通道，衔接新藏线、青藏线、西宁至昌都线、川藏线。



### （五）五条对外通道

- 新藏线通往新疆自治区；
- 青藏线通往青海省；
- 西宁至昌都线通往青海省；
- 川藏线通往四川省；
- 滇藏线通往云南省。





## 五、重点任务

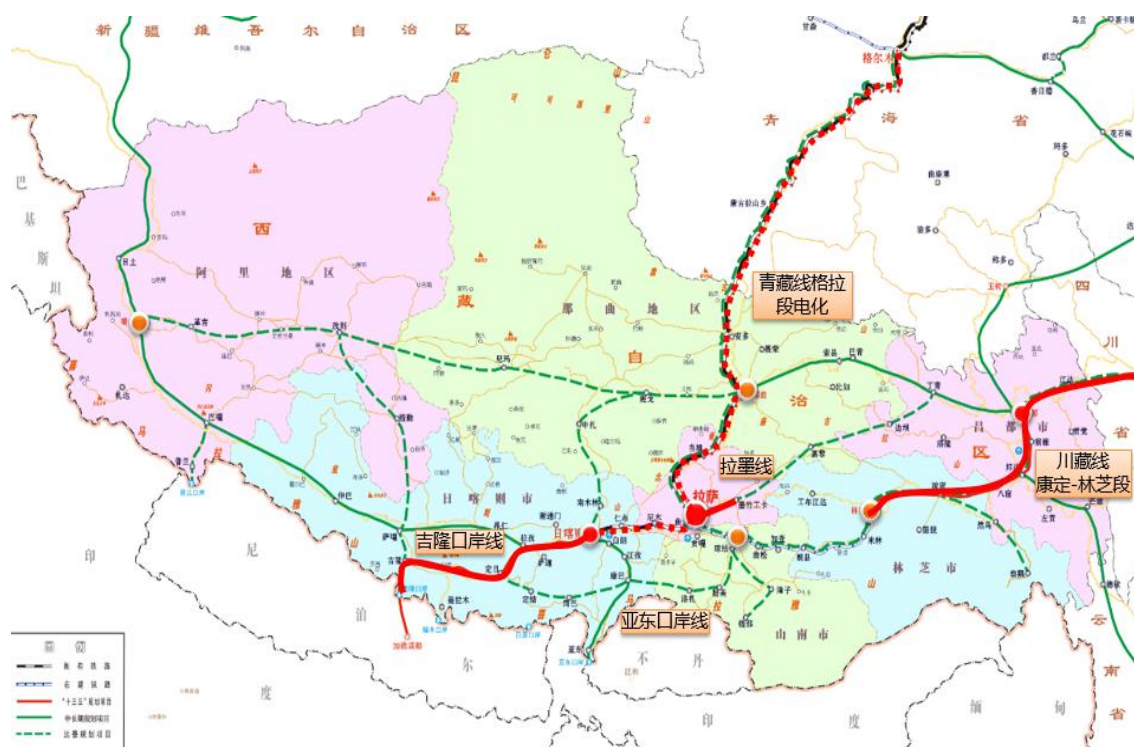
### (一)“十三五”时期任务

在加快实施拉萨至林芝铁路、青藏线格拉段扩能改造的同时，规划建设康定至林芝段，吉隆口岸铁路，拉墨线，青藏线格拉段电化改造、拉日线电化改造等 5 个项目，新增里程 1600km，总投资 2295 亿元。全部建成后，西藏铁路里程为 2554km；“十三五”末，西藏铁路里程为 1356km。

“十三五”规划项目汇总表

表 5-1

	序号	项目	线路里程(km)		技术标准		投资估算(亿元)	
			全长	区内	正线数目	牵引种类	总投资	区内
十三五规划	1	川藏线康定至林芝段	999	603	单线	电力	1738	1220
	2	吉隆口岸铁路	596	524	单线	电力	734	564
	3	拉墨线	71	71	单线	内燃	59	59
	4	青藏线格拉段电化改造	1142	701	单线	电力	75	46
	5	拉日线电化改造	221	221	单线	电力	18	18
在建项目	1	拉萨至林芝铁路（2014 年开工）	402	402	单线	电力	366	366
	2	青藏线格拉段扩能改造 （2015 年开工）	1142	701	单线	内燃	37	22
	规划新增里程			402	投资合计			388
规划新增总里程				1600	投资合计			2295





## (二) 中长期（2021-2030 年）规划任务

规划滇藏线香格里拉至邦达、日喀则至亚东、新藏线和田至拉孜、西宁至昌都、那曲至昌都等 5 项，其中新增里程 2600km，境内总投资 1790 亿元。全部建成后，西藏铁路里程为 5154km。

中长期规划项目汇总表

表 5-2

序号	项目	线路里程(km)		技术标准		投资估算(亿元)	
		全长	区内	正线数目	牵引种类	总投资	区内
1	滇藏线香格里拉至邦达段	415	265	单线	电力	436	278
2	新藏线和田至拉孜段	1600	1340	单线	电力	960	804
3	西宁至昌都铁路	1152	119	单线	电力	762	68
4	那曲至昌都铁路	550	550	单线	电力	330	330
5	亚东口岸铁路	326	326	单线	电力	310	310
规划新增里程		2600		投资合计		1790	



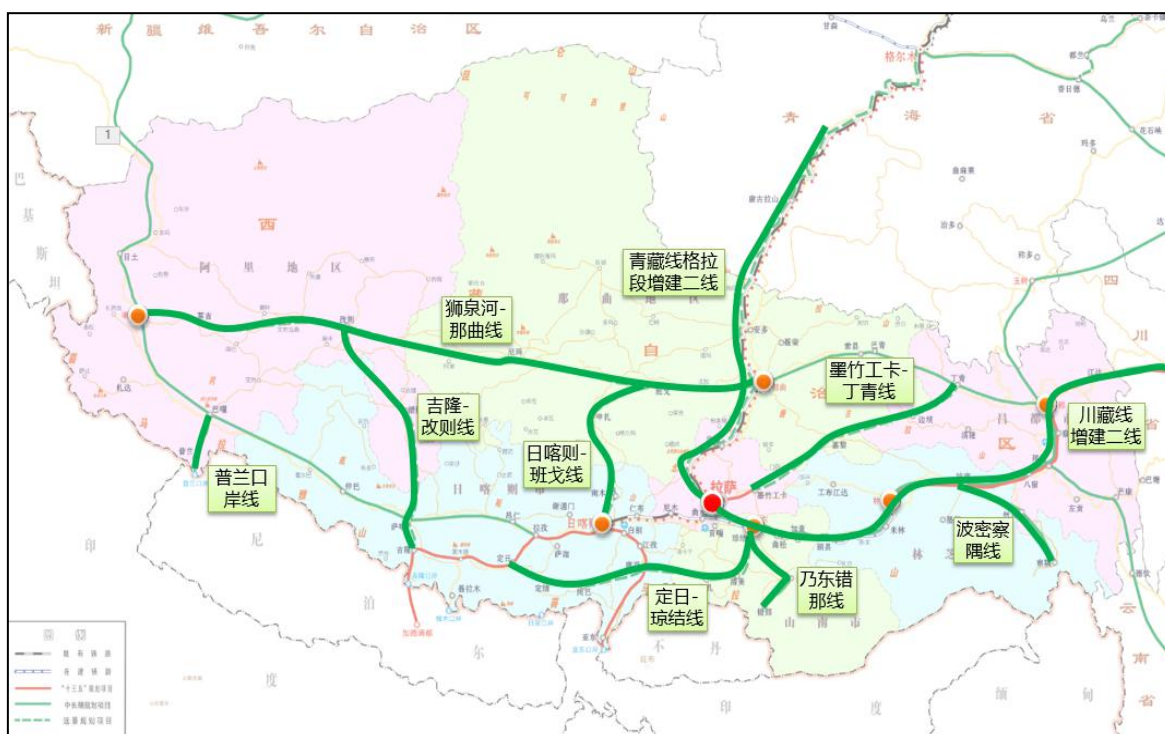
## (三) 远景（2031-2050 年）规划任务

规划研究乃东至错那铁路、波密至然乌至察隅铁路、川藏线增建二线、狮泉河至那曲、定日至康马至琼结、吉隆至萨嘎至改则、日喀则至申扎至班戈、墨竹工卡至嘉黎至丁青、巴嘎至普兰、青藏线格拉段增建二线等 10 项，新增里程 3778km，全部建成后，西藏铁路里程为 8932km。

远景规划项目汇总表

表 5-3

序号	项目	线路里程(km)		技术标准	
		全长	区内	正线数目	牵引种类
1	乃东至错那铁路	189	189	单线	电力
2	波密至然乌至察隅铁路	251	251	单线	电力
3	川藏线增建二线	1773	1027	双线	电力
4	狮泉河至那曲铁路	1200	1200	单线	电力
5	定日至康马至琼结铁路	578	578	单线	电力
6	吉隆至萨嘎至改则铁路	533	533	单线	电力
7	日喀则至申扎至班戈铁路	455	455	单线	电力
8	墨竹工卡至嘉黎至丁青铁路	475	475	单线	电力
9	巴嘎至普兰口岸铁路	97	97	单线	电力
10	青藏线格拉段增建二线	1142	701	双线	电力
规划新增里程			3778	——	



## 六、保障措施

### (一) 全面规划、分步实施

“十三五”是西藏铁路建设的关键时期，要充分把握西部大开发战略的历史机遇，充分利用西藏的资源优势，加快西藏铁路建设步伐，努力实现西藏铁路的跨越式发展，争取完成西藏铁路网规划发展的预期目标。本规划按照全面规划、分步实施的原则，基本描绘了西藏铁路网中长期建设

发展的宏伟蓝图，其中多数项目尚未开展前期工作，线路长度和投资预估难免存在偏差，同时具体项目的建设进程也存在不确定因素。因此，建议对规划项目应适时提前安排前期研究工作，结合形势和分步实施项目进展情况适时对规划进行修改调整。

## **（二）加强前期，做好储备**

前期工作是铁路建设项目的首要环节，它关系到项目的立项、建设时机、建设规模、经济效益等一系列重要问题，也是避免决策失误的重要步骤。因此，必须对前期工作高度重视，加大投入，保证质量。

1、在全面规划的基础上，结合西藏的实际情况，分期分批地对规划项目安排预可行性研究。对各种方案选择要进行全面深入的技术、经济论证。为项目评估、审查、立项审批提供全面、可靠、科学的决策依据。

2、实事求是地做好经济评价，并根据项目的功能定位和经济评价指标，提出项目分类意见，充分说明建设项目对西藏区域经济发展、缩小地区差别、增强民族团结的重大意义，争取国家对西藏的铁路建设项目实施扶持政策。

3、认真做好项目前期工作的研究论证。通过论证筛选出效益高、投资少、对西藏经济发展有显著带动作用的铁路建设项目，从而集中财力物力，优先上马，早建早通，早见成效。

## **（三）积极争取，提供保障**

西藏地处西部地区，铁路建设项目大多具有国防和国土开发生质，具有公益性铁路的特征。应按照分类建设的原则，落实国家对公益性铁路项目的投资责任，对建设项目要积极争取国债和国家财政预算内资金的支持。因此，必须积极争取中央对西藏铁路建设的大力支持，贯彻落实部区协议，大力发展铁路，扩大路网覆盖面，促进国土开发，牢牢把握历史机遇，真正实现西藏铁路跨越式发展，以推动西藏国民经济快速持续发展和

社会全面进步。

### 1、财政支持

西藏铁路建设项目一般都具有工程艰巨、投资巨大、运量小、运营成本高、财务效益差的特点。加之西藏是经济欠发达地区，资金短缺、财政困难。所以，加大中央财政的支持力度，是西藏铁路建设资金的首要保证。特别是路网干线，例如川藏线、滇藏线、新藏线等铁路建设资金来源，应以中央财政投入为主，辅以部分的政策性银行贷款。对于具有国防、扶贫或国土开发性质的建设项目应完全由政府投资，并在运营中给予补贴，以体现国家对公益性铁路的投资责任。部分铁路建设项目亦需地方政府投入部分资金，按合资铁路建设和运营。

### 2、税收支持

为加快西藏铁路的发展，需要中央和地方政府对铁路建设运营实行低税或免税政策，调小税基，降低税率。公益性铁路国家免征税金。

### 3、金融支持

铁路建设项目一般都具有一次性投资大、建设周期长、回报率低等特点，因此需要国家对铁路建设贷款实行特殊优惠政策。如延长还本付息年限至 25 年以上，还本宽限期延长至运营后 5 年等，贷款利率应低于商业银行的贷款利率，并实行财政贴息或零利率。

### （四）加强协调，部门联动

结合铁路项目前期工作庞杂，涉及资金支持、土地预审、环境评价、林地调查、文物清查等方面较多的特点，简化程序，提高效率，加大综合协调力度，统一地方和部队、自治区和地方及不同部门之间的意见，统筹各方力量，解决项目推进中相关环节的突出问题，取得各方理解与支持。充分发挥行业部门和相关地方政府积极性，通过区市地县多级联动，部门联动，多层次推进等工作方式，及时解决项目建设中的征地拆迁、公铁交

叉、材料供应、劳务用工等难点问题。加强领导，狠抓进度，确保质量，完善责任，加强考核，建立日常协调沟通机制，及时化解各类矛盾和纠纷，为项目建设提供良好外部环境。

## 七、规划效益分析

### （一）发展战略的支撑效果

#### 1、“十三五”项目建成后

西藏基本构建“Y”型铁路路网主骨架，逐步形成以拉萨为战略中心，日喀则为枢纽的两出区（川藏、青藏）一出境（吉隆口岸）的路网干线铁路。



#### 2、中长期项目建成后

藏东网络形态初成，拉萨战略中心继续强化，两条口岸铁路建成，形成两大枢纽，四条主轴，五个通道格局。





### 3、远景展望项目建成后

全区网络形态形成，12345 战略完全实现。



### (二) 路网规模提高效果

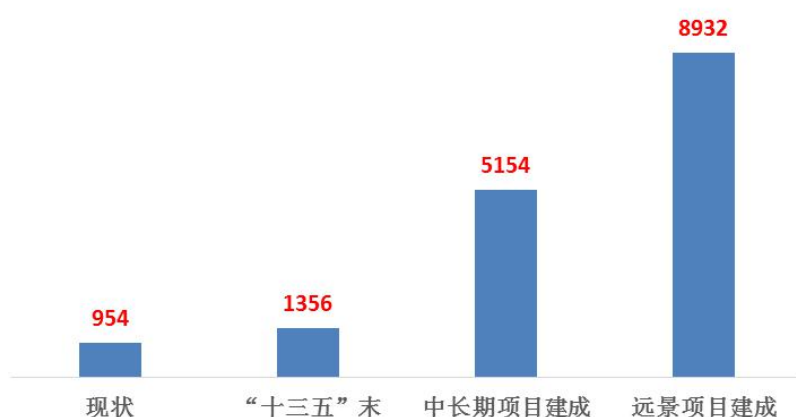
“十三五”末，西藏铁路网营业里程 1356km，路网密度  $11.6\text{km}/\text{万 km}^2$ ，中长期项目建成后，自治区铁路网里程 5154km，路网密度  $42.0\text{km}/\text{万 km}^2$ ，远景规划项目全部建成后，西藏铁路营业总里程将达到 8932km。路网密度  $73.2\text{km}/\text{万 km}^2$ 。

路网规模指标表

表 7-1

项 别	现状	十三五末	中长期项目建成	远景项目建成
路网里程 (km)	954	1356	5154	8932
路网密度 (km/万 km <sup>2</sup> )	7.8	11.6	42.0	73.2
电化率		80%	100%	100%
复线率				19%

路网规模增长趋势图 (Km)



### (三) 路网布局完善效果

“十三五”末，路网对各地市级行政区的覆盖率达到 71.4%，对县级行政区的覆盖率达到 22.3%。中长期规划项目建成后，对各地市级行政区的覆盖率达到 85.7%，对县级行政区的覆盖率达到 61.6%。远景规划项目建成后，对各地市级行政区的覆盖率达到 100%，对县级行政区的覆盖率达到 83.6%。届时主要经济据点、产业布局中心、城镇体系中心、人口聚集区、矿产富集区、旅游分布点等重要运输需求点均将实现铁路网覆盖。

路网规划覆盖率指标表

表 7-2

覆盖率指标	现状	十三五末	中长期项目建成	远景项目建成
地级行政区覆盖比例	42.8%	71.4%	85.7%	100%
县级行政区覆盖比例	13.7%	22.3%	61.6%	83.6%

### (四) 运输效率提升效果

随着路网的完善，尤其是川藏线增建二线的实施，动车开入拉萨成为现实。届时，拉萨通往川渝旅行时间 11h 左右、京津冀 17h 左右、长三角

18h 左右。通往全国各个省会城市的平均时间为 16h。



## 八、环境影响分析

本规划包括“十三五”期间规划建设康定至林芝段、日喀则至吉隆、拉萨至墨竹工卡、青藏线格拉段电化改造、拉日线电化改造等 5 个铁路项目以及 2020 年至 2030 年间（中长期）规划滇藏线香格里拉至邦达、日喀则至亚东、新藏线和田至拉孜、西宁至昌都、那曲至昌都等 5 个项目的建设，对环境的影响范围大，涉及面广。

规划实施对重要生态系统环境的影响主要包括对自然保护区、风景名胜區、水源地保护区、湿地等生态敏感区的影响。规划铁路项目沿线主要涉及珠穆朗玛峰国家级自然保护区、雅鲁藏布江中游河谷黑颈鹤自然保护区、雅鲁藏布大峡谷国家级自然保护区、芒康滇金丝猴国家级自然保护区、班公错自治区级湿地自然保护区等重要生态敏感区，项目设计应尽量绕避，若确实无法绕避的应减少穿越长度，并经得相关行政主管部门的许可，履行相关合法手续，减少规划铁路工程对生态敏感区的影响。具体见下表。



“十三五”规划项目涉及环境敏感区汇总表

表 8-1

序号	项目	涉及环境敏感区
1	川藏线康定至林芝段	雅鲁藏布大峡谷国家级自然保护区、色季拉国家森林公园、雅尼国家湿地公园
2	日喀则至吉隆	珠穆朗玛峰国家级自然保护区、雅鲁藏布江中游河谷黑颈鹤自然保护区
3	拉萨至墨竹工卡	雅鲁藏布江中游河谷黑颈鹤自然保护区
4	青藏线格拉段电化改造	西藏色林错黑颈鹤自然保护区、纳木错自然保护区、羊八井-格达温泉蛇自然保护区、拉鲁湿地自然保护区、纳木错-念青唐古拉山风景名胜区、怒江源-唐古拉山风景名胜区
5	拉日线电化改造	雅鲁藏布江中游河谷黑颈鹤自然保护区、西藏日喀则江萨国家湿地公园

中长期规划项目涉及环境敏感区汇总表

表 8-2

序号	项目	涉及环境敏感区
1	滇藏线香格里拉至邦达	芒康滇金丝猴国家级自然保护区
2	新藏线和田至拉孜	旁玛雍错自治区级湿地自然保护区、班公错自治区级湿地自然保护区、羌塘国家级自然保护区、班公湖国家森林公园、玛旁雍错国家森林公园、狮泉河国家湿地公园
3	西宁至昌都	三江源自然保护区
4	日喀则至亚东	西藏白朗年楚河国家湿地公园、西藏自治区多庆错国家湿地公园

本规划铁路工程项目较多，设计选线方案不仅要考虑带动沿线地区的经济发展，而且要尽可能避免穿越沿线自然保护区、风景名胜区、森林公园、水源保护区等生态环境敏感区域和重要文物古迹，建议规划实施阶段与相关部门结合、协商，优先考虑优化线路方案或相互避让。同时，通过采取先进的施工工艺和严格的环境管理，减小规划铁路工程建设对环境敏感目标的影响。在工程建设中若严格落实提出的环境保护措施，可将环境影响降低到最低程度，达到经济效益、社会效益和环境效益的和谐统一。

## 九、安全生产管理

铁路是国民经济和社会发展的基础设施，2013 年国务院令第 639 号《铁路安全管理条例》对铁路安全生产工作做出了详细规定，在铁路的规划、建设、运营等各个阶段应高度重视铁路安全工作，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，加强铁路安全管理，保障铁路运输安全和畅通，保护人身安全和财产安全。

附件：

西藏自治区铁路网“十三五”及中长期发展规划项目表

规划年度	序号	项目	线路里程 (km)		技术标准		投资估算 (亿元)	
			全长	区内	正线数目	牵引种类	总投资	区内
在建项目	1	拉萨至林芝铁路	402	402	单线	电力	366	366
	2	青藏线格拉段扩能改造	1142	701	单线	内燃	37	22
	规划新增里程			402	投资合计			388
	全部建成后西藏铁路里程			1356				
“十三五”规划项目	1	川藏线康定至林芝段	999	603	单线	电力	1738	1220
	2	吉隆口岸铁路	596	524	单线	电力	734	564
	3	拉墨线	71	71	单线	内燃	59	59
	4	青藏线格拉段电化改造	1142	701	单线	电力	75	46
	5	拉日线电化改造	221	221	单线	电力	18	18
	规划新增里程			1198	投资合计			1907
	全部建成后西藏铁路里程			2554				
中长期规划项目	1	滇藏线香格里拉至邦达段	415	265	单线	电力	436	278
	2	新藏线和田至拉孜段	1600	1340	单线	电力	960	804
	3	西宁至昌都铁路	1152	119	单线	电力	762	68
	4	那曲至昌都铁路	550	550	单线	电力	330	330
	5	亚东口岸铁路	326	326	单线	电力	310	310
	规划新增里程			2600	投资合计			1790
	全部建成后西藏铁路里程			5154				
远景展望规划项目	1	乃东至错那铁路	189	189	单线	电力		
	2	波密至然乌至察隅铁路	251	251	单线	电力		
	3	川藏线增建二线	1773	1027	双线	电力		
	4	狮泉河至那曲铁路	1200	1200	单线	电力		
	5	定日至康马至琼结铁路	578	578	单线	电力		
	6	吉隆至萨嘎至改则铁路	533	533	单线	电力		
	7	日喀则至申扎至班戈铁路	455	455	单线	电力		
	8	墨竹工卡至嘉黎至丁青铁路	475	475	单线	电力		
	9	巴嘎至普兰口岸铁路	97	97	单线	电力		
	10	青藏线格拉段增建二线	1142	701	双线	电力		
	规划新增里程			3778				
	全部建成后西藏铁路里程			8932				

