



長安大學

世界一流学科建设方案

(精编版)

二〇一八年一月

摘 要

长安大学前身之一的西安公路交通大学是我国综合实力最强的专门培养公路交通人才的大学，1980 年被交通部列为重点建设大学，1997 年首批成为国家“211 工程”重点建设大学，2011 年“公路建设和交通运营保障科学与技术平台”进入国家 985 优势学科创新平台行列。

2015 年，党中央、国务院作出重大战略决策，启动建设世界一流大学和一流学科。学校紧抓战略机遇，面向“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带、交通强国等国家重大战略需求，发挥交通运输的基础性、先导性和战略性作用，坚持中国特色、世界一流，弘扬六十多年发展历史中积淀的优势特色，以交通运输工程一级学科为主体，协同土木工程、地质资源与地质工程等相关一级学科，建设“公路交通运输工程”世界一流学科，带动学校整体发展。

人才培养方面，着力构建创新人才培养模式，汇聚国际化教学资源，全面推进工程教育专业认证，提升国际教育规模和层次。科学研究方面，重点开展五个方面的建设，即形成 5 个重大研究方向，实施 4 个科研水平提升与促进计划，筹建 3 个国际一流的重点研究平台，组建 2 个协同创新研究团队，成立 1 个现代公路交通科学研究院。社会服务方面，组建行业高端智库，搭建国家技术转移与成果转化平台，实施支持交通企业“走出去”伙伴计划，建设交通应急救援安全支持体系。文化传承创新方面，实施公路交通文化品牌建设工程、提升工程和传播工程。在师资队伍建设方面，实施全球一流人才汇聚计划、中青年优秀人才领军计划、教学名师倍增计划和创新团队引领计划。国际交流与合作方面，着力引进世界一流大学优质教育资源，打造世界一流国际联合研究平台，提高双向留学规模和质量，提升师资队伍国际化水平，强化交通运输工程学科的国际影响力。全

面落实《总体方案》五大建设任务和改革任务。

通过建设，预期完成筹建国家重点实验室、国家工程实验室和国际联合实验室三个重点研究平台，具备在公路交通领域支撑“一带一路”、创新驱动发展等国家重大战略实施的能力。形成新时期拔尖创新公路交通人才培养的体系和模式，留学生、外籍教师、具有海外学历和经历教师等占比显著提升，吸引全球优秀人才的能力显著增强，交通运输工程学科跻身于世界一流学科行列。同时将发挥拟建设学科的政策改革试验区、人才培养示范区和资源配置特供区作用，辐射带动学校相关学科发展。形成以工程学为核心，地球科学、环境学与生态学、材料科学、计算机科学、经济学与商学、化学、数学、社会科学等学科协同发展，推动学校教育事业全面提升。

目 录

一、建设目标	1
(一) 办学定位和发展目标	1
(二) 学科建设总体规划及拟建设学科	3
二、学科建设	5
(一) 口径范围	5
(二) 建设目标	5
(三) 建设基础	6
1. 优势特色	6
(1) 学科积淀深厚, 专业门类齐全	6
(2) 人才培养丰硕, 科研成就突出	6
(3) “四部一省” 共建, 社会合作广泛	6
2. 重大成就	7
(1) 基础理论创新	7
(2) 重大决策支持	7
(3) 重点工程保障	7
(4) 行业转型支撑	8
(5) 骨干人才培养	8
3. 国际影响	9
(1) 公路交通特色享誉全球	9
(2) 国际教育影响巨大	9
(3) 国际化人才培养成效显著	9
(4) 世纪工程塑造国际“长大”品牌	10
4. 发展潜力	10
(1) 学科交叉体系完善	10
(2) 学科创新能力显著	10
(3) 人才队伍素质优良	11
(4) 行业需求势头强劲	11
5. 面临的机遇挑战	11
(四) 建设内容	11
1. 人才培养	11
(1) 创新人才培养模式	11
(2) 形成国际化教学资源	12
(3) 全面推进工程教育专业认证	12
(4) 提升国际教育规模和层次	12
2. 科学研究	12
(1) 形成五个重大研究方向	13
(2) 实施四个科研水平发展与促进计划	15
(3) 打造三个国际一流的重点研究平台	16

(4) 组建两个协同创新研究团队.....	17
(5) 建立现代公路交通科学研究院.....	18
3. 社会服务.....	18
(1) 建设交通发展战略智库.....	18
(2) 建设国家技术转移与成果转化平台.....	19
(3) 支持交通企业“走出去”伙伴计划.....	19
(4) 建设国防交通应急与救援安全支持体系.....	19
4. 文化传承创新.....	19
(1) 实施公路交通文化品牌建设工程.....	19
(2) 实施公路交通文化提升工程.....	20
(3) 实施公路交通文化传播工程.....	20
5. 师资队伍建设.....	20
(1) 实施全球一流人才汇聚计划.....	20
(2) 实施中青年优秀人才领军计划.....	20
(3) 实施教学名师倍增计划.....	21
(4) 实施创新团队引领计划.....	21
6. 国际交流与合作.....	21
(1) 引进世界一流大学优质教育资源.....	21
(2) 打造世界一流国际联合研究平台.....	21
(3) 提高双向留学及合作办学的规模与质量.....	22
(4) 提升师资队伍的国际水平.....	22
(5) 强化交通运输工程学科国际影响力.....	22
(五) 进度计划.....	23
(六) 预期成效.....	24
1. 学科水平.....	24
2. 人才培养.....	24
3. 科学研究.....	24
4. 社会贡献.....	25
5. 国际影响.....	25
三、整体建设	26
(一) 交通运输工程学科对带动学校整体建设的作用.....	26
1. 促进学校学科全面协调发展.....	26
2. 促进管理体制改革创新.....	26
3. 促进现代大学制度建设和治理能力提升.....	26
(二) 落实《总体方案》五大建设任务和改革任务具体政策举措.....	27
1. 建设任务.....	27
(1) 建设一流师资队伍.....	27
(2) 培养拔尖创新人才.....	28
(3) 提升科学研究水平.....	29
(4) 传承创新优秀文化.....	30
(5) 着力推进成果转化.....	30
2. 改革任务.....	31

(1) 加强和改进党对高校的领导.....	31
(2) 完善内部治理结构.....	33
(3) 实现关键环节突破.....	34
(4) 构建社会参与机制.....	35
(5) 推进国际交流合作.....	35
(三) 学校推动建设学科发展的具体政策举措及进度安排.....	36
1. 政策举措.....	36
(1) 推动拟建设学科成为综合改革的试验区.....	36
(2) 推动拟建设学科成为人才培养的示范区.....	37
(3) 推动拟建设学科成为资源配置的特供区.....	37
2. 进度安排.....	37
(四) 相关的管理体制机制、自我评价调整机制、资源筹集与配置机制.....	38
1. 管理体制机制.....	38
2. 自我评价调整机制.....	38
3. 资源筹集与配置机制.....	38
(1) 优化资源筹集与配置.....	38
(2) 建设资金筹措.....	39

一、建设目标

（一）办学定位和发展目标

建国之初，百废待兴。交通运输、地质矿产、土木建筑等国民经济基础行业亟待发展。高等教育应势先行，1951年起，西安公路学院、西安地质学院、西北建筑工程学院相继成立。1956年开始招收外国留学生，1958年开始招收本科生，1978年起学校陆续取得硕士、博士学位授予权，开始招收研究生。1980年，全国唯一专门培养公路建设人才的西安公路学院被交通部列为重点建设大学，获得国家首批世界银行贷款和交通部重点建设专项，相继建成国际先进水平的公路工程、筑路机械、汽车工程等实验中心，“亚洲唯一的公路大学”享誉海内外。1995年西安公路学院更名为西安公路交通大学，1997年成为国家首批“211工程”重点建设大学。

斗转星移，时序更替。二十一世纪的高等教育进入了新一轮的改革发展。2000年三校合并组建长安大学，进入教育部直属的中央高校行列，学校的建设发展迈上了新的台阶。2005年起，教育部先后与交通运输部、陕西省人民政府、国土资源部、住房和城乡建设部签署共建长安大学协议，“四部一省”共建为学校提供了更加广阔的发展空间。2011年，学校“公路建设和交通运营保障科学与技术平台”进入国家985优势学科创新平台行列。

新的时期，新的征程。党和国家确立了2020年全面建成小康社会，本世纪中叶建成社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国

梦的宏伟目标。学校围绕立德树人根本任务，弘扬办学传统与特色，按照“工科优势突出、理科基础深厚、文科发展繁荣”的学科布局，担当“人才培养的摇篮、科学研究的殿堂、社会服务的基地、文化传承创新的高地”的崇高使命，树立“育人为本、质量至上、追求卓越”的办学理念，坚持走“创新发展、内涵发展、特色发展”之路，逐渐形成了“以工为主，理工结合，人文社会学科和基础学科协调发展，特色鲜明、国际知名的研究型大学”的办学定位。

面向未来，奋发有为。学校高举中国特色社会主义伟大旗帜，以马克思主义为指导，全面贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神和全国高校思想政治工作会议精神，加强党对学校工作的全面领导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，坚持中国特色、世界一流，以立德树人为根本，以一流为目标，以学科为基础，以绩效为杠杆，以改革为动力，致力于构建现代大学制度和治理体系，提出了学校发展的近期、中期和远期目标：

到 2020 年，交通运输工程学科进入世界一流学科行列，地质资源与地质工程学科达到或接近国内领先、世界一流学科水平，学校建成为特色鲜明的高水平大学。

到 2030 年，交通运输工程学科进入世界一流学科前列，地质资源与地质工程等学科进入世界一流学科行列，学校建成特色鲜明的高水平研究型大学。

到 2050 年，即建校 100 周年时，3-5 个学科成为世界一流学科，

学校建成为特色鲜明、国际知名的研究型大学。

（二）学科建设总体规划及拟建设学科

学校将学科建设作为各项事业发展的重中之重，以世界一流学科建设夯实发展基础、整合发展资源、引领发展方向。按照精准发力、率先突破、差异发展、拉动整体、争创一流的原则，坚持扶优、扶强、扶新，对现有学科布局和学术机构设置进行调整和优化，着力建设特色鲜明、结构合理、优势突出的学科体系，做强特色学科，夯实基础学科，发展新兴、交叉学科，繁荣人文社会科学学科。

跟踪国际前沿，整合优势资源，推进交通运输工程学科率先进入世界一流学科行列，地质资源与地质工程达到或接近国内领先、世界一流学科水平。丰富学科内涵，突出学科特色，鼓励学科交叉，推进土木工程、机械工程、环境科学与工程、测绘科学与技术、地质学、水利工程等学科达到或接近国内一流水平，其中 2-3 个学科具有冲击世界一流学科的基础和实力。

完善学科体系，促进学科协调发展，力争将材料科学与工程、计算机科学与技术、控制科学与工程、工商管理、应用经济学和马克思主义理论等学科建设成为博士学位授权点，培育数学、力学、化学等基础学科博士学位授权点。

结合学校在公路交通、国土资源、城乡建设等领域的优势，着力在节能环保、新一代信息技术、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等领域优先布局，形成新的学科增长点。适应国际高等教育发展趋势，加强学科交叉，推进工、理、文学科相互渗透与融合。依

托工科特色与优势，繁荣发展人文社会学科，构建理工特色大学人文社会学科发展的新模式。围绕国家、行业、区域和地方经济社会发展战略，提供决策咨询、智力支持，加强深度协同，建设新型智库。

面对新形势、新任务、新挑战，尤其是“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带、交通强国等国家重大战略需求和国民经济社会发展需要，发挥交通运输的基础性、先导性和战略性作用，贯彻落实中国特色、世界一流的办学理念，弘扬学校近 70 年发展历史中积淀的优势特色，学校确定拟建设世界一流学科的名称为“**公路交通运输工程**”，以**交通运输工程一级学科**为主体，协同土木工程、地质资源与地质工程等一级学科，带动学校整体发展。

二、学科建设

（一）口径范围

长安大学世界一流学科建设面向公路交通运输工程领域，突出综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通发展理念，以交通运输工程学科建设为主体，融合土木工程、地质资源与地质工程、机械工程、材料科学与工程、环境科学与工程等学科的相关方向，带动学校全面发展。进一步形成以工程学为核心，地球科学、环境学与生态学、材料科学、计算机科学、经济学与商学、化学、数学、社会科学等学科协同促进的世界一流学科发展格局。

（二）建设目标

到 2020 年，完成筹建国家重点实验室、国家工程实验室和国际联合实验室三个重点研究平台，具备在公路交通领域支撑“一带一路”、创新驱动发展等国家重大战略实施的能力。形成新时期国际化拔尖创新公路交通人才培养的体系和模式，具备吸引全球优秀人才的能力，跻身于世界一流学科行列。

到 2030 年，学科在五个重点方向取得原创性成果，对国家公路交通领域的建设和发展做出重要贡献；拔尖创新人才培养数量、质量同步取得重要进展，交通运输工程学科进入世界一流学科前列，工程学进入 ESI 全球前 1%，国际一流地位更加坚实。

到 2050 年，学科成为世界公路交通运输工程领域知识创造的主要源地，成为引领世界公路交通领域前沿科技发展的主要阵地，成

为世界交通人才汇聚、培养和输出的主要基地，带动学校 3-5 个相关学科进入世界一流行列。

（三）建设基础

1. 优势特色

（1）学科积淀深厚，专业门类齐全

学科拥有道路与铁道工程、交通信息工程及控制、交通运输规划与管理、载运工具运用工程四个国家重点学科，是我国公路交通领域规模最大的人才培养基地。学科高端人才和团队优势明显，拥有 20 余个国家省部级科研与教学基地。

（2）人才培养丰硕，科研成就突出

本学科领域已累计培养本科、硕士、博士、外国留学生 10 万余人，培养出大批杰出人才。近年来，承担了国家重点研发计划、863 计划、973 计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金重点项目等多项重大科研项目，获国家科技进步一等奖 2 项，二等奖 13 项。

（3）“四部一省”共建，社会合作广泛

学科充分发挥教育部和交通运输部、国土资源部、住房和城乡建设部、陕西省人民政府“四部一省”共建的独特优势，深化内涵发展，打造与行业、区域发展深度契合的社会合作模式。

学科积极与地方政府和企业开展联合办学及科技合作攻关、成立博士后工作站等，协同育人、合作发展，持续深化产教融合，加速创新驱动。

学科不断加强军民融合，已连续培养 12 届国防生，在国防战略

前沿、军工技术“瓶颈”等层面开展全面合作，支持了国防和军队建设。

2. 重大成就

学科研究特色鲜明，长期坚持以基础理论创新为先导，为国家重大决策制定、重点工程建设、行业转型升级和公路交通人才培养等方面提供了有力支撑和重要引领，取得了一批具有广泛影响的重大成就。

(1) 基础理论创新

学科在公路规划、建设、养护及运营等方面建立了诸多理论和方法，包括公路自然区划方法、加固土原理与半刚性基层材料结构理论、公路特长隧道通风理论与方法；公路桥梁监测、评价与加固理论；公路网规划“总量控制”理论与方法；人-车-环境协同理论等，为中国公路交通发展奠定了坚实基础。

(2) 重大决策支持

学科主导编制的《加快西部公路建设政策》建议被国务院采纳，促进了西部大开发的实施。主持或参加编制了国家及交通运输行业标准、技术规范和规程、设计施工细则 100 余部，为国家工程建设、运营、管理提供了政策支持和技术保障。

(3) 重点工程保障

攻克了国际道路工程领域公认的多年冻土、盐渍土、流动沙漠和湿陷性黄土以及地裂缝等地质条件下高等级公路设计施工难题，承担了相应的科研、设计、施工、管理等任务，为重大工程建设提

供了技术保障，并获得了众多国家级科技奖励（见表1）。

表1 近10年来本学科所获得的国家科技进步奖

序号	成果名称	奖励等级
1	多年冻土青藏公路建设和养护技术	国家科技进步一等奖
2	秦岭终南山公路隧道建设及运营管理关键技术	国家科技进步一等奖
3	汽车综合性能检测关键技术研究、系列产品开发及其产业化	国家科技进步二等奖
4	沙漠地区公路建设成套技术研究	国家科技进步二等奖
5	公路半刚性基层材料结构理论、多指标控制设计方法及工程应用	国家科技进步二等奖
6	公路在用桥梁检测评定与维修加固成套技术	国家科技进步二等奖
7	永久性沥青路面结构设计理论与方法、关键技术及工程应用	国家科技进步二等奖
8	复杂钢结构施工过程中时变分析及控制关键技术研究与应用	国家科技进步二等奖
9	隧道含水构造等不良地质超前预报定量识别及其灾害防治关键技术	国家科技进步二等奖
10	西安地裂缝成因与减灾关键技术	国家科技进步二等奖
11	环保型路面建造技术和工程应用	国家科技进步二等奖
12	盐渍土地区公路建设成套技术及工程应用	国家科技进步二等奖
13	长大跨桥梁结构状态评估关键技术与应用	国家科技进步二等奖
14	湿陷性黄土地区高速铁路修建关键技术	国家科技进步二等奖
15	汽车制动与ABS多工况整车智能检测技术及装备开发	国家科技进步二等奖

（4）行业转型支撑

学科以科技创新为核心，以引领和支持行业发展为目标，在相关领域取得了一批国际领先水平的重大关键技术。提高了交通运输行业的国际竞争力，有力推动了交通运输企业“走出去”战略实施，加速了从“中国方案”到“中国标准”的跨越。

（5）骨干人才培养

学科累计培养学生10万余人，培养交通运输领域人才数量位居全国同类院校首位，占到中国企业海外交通基础设施建设工程技术队伍的一半以上，支撑了我国公路交通事业的发展和中国交通企业“走出去”的发展战略。

3. 国际影响

(1) 公路交通特色享誉全球

长安大学前身之一的西安公路交通大学曾被誉为“亚洲唯一的公路大学”，公路交通领域内学科设置最为齐全，在国际高等教育界有着广泛影响。本学科打造了一批交通运输工程学科高水平学术期刊群，作为会议主要发起单位，成功组织了中国首届世界交通运输大会(WTC)。国际同行认为“长安大学交通运输工程学科方向齐全、特色鲜明、成果卓越，具有良好的国际学术声誉和巨大的发展潜力”。

(2) 国际教育影响巨大

学校是我国最早承担交通领域援外教育和首批招收港澳台学生的高校之一，也是教育部批准的首批招收中国政府奖学金留学生院校之一。所培养的留学生，绝大部分成为所在国交通运输行业的政府要员、大型企业负责人及技术骨干，为中国与其他国家的人文、教育、经济和外交关系发展做出了重大贡献。

(3) 国际化人才培养成效显著

近年来，学校注重产教结合，与中国路桥工程有限责任公司签署了培养交通运输工程专业的留学生协议，联合培养 115 名来自刚果（布）、塞内加尔的来华留学生。本学科现有近 500 名留学生在校攻读本科和硕士学位。道路桥梁与渡河工程（国际班）和交通工程（国际班）培养出大量既掌握专业知识，又熟悉项目管理的高级人才，为实施中国交通企业“走出去”战略提供人才保障和智力支持，

在国际上尤其是“一带一路”沿线国家的交通基础设施项目建设和管理中发挥了重要作用。

(4) 世纪工程塑造国际“长大”品牌

长安大学师生、校友在多个有重要国际影响力的世纪工程建设中发挥了领军作用。如“青藏公路”、“秦岭终南山公路隧道”、“港珠澳大桥”、东非的亚的斯亚贝巴至阿达玛高速公路、“中巴经济走廊”公路，阿尔及利亚的东西高速公路以及肯尼亚蒙内铁路，“长大人”主导和承担的国内外重大工程项目创下多项世界之最。

4. 发展潜力

(1) 学科交叉体系完善

学校交通运输工程学科多年来在保持和传承优势学科方向的同时，凝练新兴学科方向，促进学科从封闭式发展模式向开放式发展模式转型。一方面整合校内基础雄厚的地质工程、环境工程、城乡人居环境建设工程等相关学科资源，充分发挥学科的引领作用，培育一批前沿、交叉、新兴学科点；另一方面充分与新能源、智能网联、大数据、新一代信息技术等多个前沿学科深度融合，在最新交通科技发展方向中寻求新的交叉学科增长点。

(2) 学科创新能力显著

学科拥有完整的“产-学-研-用”链，制定了我国公路交通运输领域大量技术标准，已在交通材料、工艺技术、筑路机械等多个学科方向领域形成了自己的特色和优势。近年来攻克了交通运输信息化及交通基础设施建设多项关键技术，取得了一系列重大研究成果，

夯实了学校交通运输工程学科可持续发展的基础。

(3) 人才队伍素质优良

学科研究队伍数量充足，梯队层次性好，科研能力强，学缘结构合理，合作研究发展潜力巨大。学科将立足现有的两个学科创新引智基地（111 引智基地）和多个科学研究平台，围绕现有的国家级有突出贡献专家、“新世纪百千万人才工程”人选、“长江学者”以及国家级和教育部创新团队等，进一步加强人才队伍建设，提升队伍的整体创新能力和研究水平。

(4) 行业需求势头强劲

交通运输工程学科将利用自身在道路交通运输行业的优势和丰富校友资源，在承接国家工业战略纵深转移、打造国家新型工业化产业示范基地、服务区域经济协调发展等方面发挥重大作用，同时为学科的高素质人才培养、高水平科学研究、高质量服务社会带来新的发展潜力。

5. 面临的机遇挑战

面对国家发展战略新形势、行业转型升级新要求、区域经济发展新阶段以及我国由高等教育大国向高等教育强国的历史性跨越，公路交通运输工程世界一流学科建设迎来了全新的发展机遇。

(四) 建设内容

1. 人才培养

(1) 创新人才培养模式

注重学思结合、知行统一、因材施教等多种教学方法，全面提

升教育教学质量。依托国家级特色专业，全面推进人才培养模式改革创新。以国际班、基地班为基础，实施大类培养，强化通识教育，打造本硕博培养一体化模式。

(2) 形成国际化教学资源

积极推进课程体系和教学内容改革，建设以交通运输工程学科优质课程群为核心的国际化教学资源平台，满足高层次人才学习发展需求。推动网络课程建设，把最新科研成果融入课堂，建成面向全球开放的公路交通类网络课程群。加强信息技术与双语教学的深度融合，支持全英文和双语教材建设。引进国外高水平专业师资，实现特色课程全英文授课。

(3) 全面推进工程教育专业认证

以工程教育专业认证、评估为抓手，提升人才培养的质量和国际认可度。到 2020 年，支持交通运输工程学科所属专业全部通过工程教育专业认证（CEEAA），核心专业通过国际认证（ABET）。

(4) 提升国际教育规模和层次

提升交通运输学科主干专业留学生比例，尤其是“一带一路”沿线国家留学生数量。扩大国外研究生招生数量，优化研究生短期访学资助体系。推进中外合作办学及联合培养项目。

2. 科学研究

以国家重大需求为导向，以取得国际一流的研究成果为目标，着力提升解决重大问题能力和原始创新能力。重点开展“54321”建设工程与实施计划，形成 5 个重大研究方向，实施 4 个科研水平提

升与促进计划，打造 3 个国际一流的重点研究平台，组建 2 个国际一流的协同创新团队，成立 1 个现代公路交通科学研究院。

(1) 形成五个重大研究方向

——特殊环境公路基础设施全寿命服役基础理论与关键技术。

结合材料科学、信息科学以及地质工程等领域的最新成果，开展特殊土路基稳定理论、设计方法及施工控制技术，恶劣环境路面材料与结构服役性能、装备及工艺控制关键技术，复杂山区公路地球物理精细探测技术与测设关键装备，特长公路隧道通风保障与防灾理论及新技术应用，复杂环境下隧道设计施工理论与控制技术，大型桥梁结构全寿命精细化设计施工理论与技术，高烈度区和高寒区特殊大型结构灾变机理、性能分析与设计理论，交通基础设施生命周期效益评价及长效耐久关键技术等。

——公路基础设施绿色建养与灾害风险防控技术。开展公路地质灾害信息化巡查与防控技术，路基路面功能衰变行为与智能监测技术，高边坡路基防护与安全预警技术，透水、降噪、低吸热环境友好型路面设计理论与关键技术，固体废弃物循环利用与路面再生技术，交通新能源储能材料与节能技术、交通恶劣环境下桥梁耐久与安全评价体系，高墩大跨桥梁结构监测、维护理论与维修技术，公路隧道运营安全保障技术，公路环境影响评价及污染防控理论与技术，交通基础设施智能制造关键技术等。

——车辆及道路建养装备智能、环保、检测理论与关键技术。

开展商用汽车轻量化、电动汽车、智能车辆、节能与清洁能源车辆、

公路危险品运输装备、基于虚拟现实和硬件在环仿真的智能车辆测试、绿色环保运输装备测试、交通智能检测与装备工程、智慧物流技术装备等理论与关键技术研究；开展路面绿色再生技术与装备、道路智能化与无人化施工装备、机械化施工与施工质量远程网络化人工智能监控、超大宽度厚度摊铺施工装备、大型建养设备作业可靠性、路桥隧工程机械机器人化与工程机器人等理论与关键技术研究。

——**车路协同与新一代智能交通技术**。开展车路信息感知与智能交互技术、多源异构交通信息智能融合技术、泛在交通信息服务技术、车联网信息安全与隐私保护技术、交通物联网与交通大数据技术、车辆高精度实时定位和监控技术、车辆运行状态分析和预警技术、共享汽车技术、交通机器人、交通信息物理融合系统等研究。

——**公路交通高效运行新理论与安全保障新技术**。融合复杂网络、社会网络、消费行为、共享经济、大数据等新兴交叉学科最新研究成果，开展公路基础设施建设与公路资产数字化管理、综合交通运输一体化运作技术、收费公路可持续发展理论、“一带一路”交通互联与物流畅通运行技术、未来交通可持续与智能化发展管理理论，现代物流与全供应链理论与方法、国际运输多式联运理论与技术、无人驾驶交通管理新理论新技术、共享交通管理新理论新技术、城市交通系统协同发展管理理论与组织技术、人-车系统安全技术、特殊道路环境下车辆安全与应急策略、公路基础设施应急保障理论与技术等科技攻关研究。

(2) 实施四个科研水平发展与促进计划

——“一带一路”国家技术标准协同计划。“一带一路”沿线国家交通领域技术标准规范的差异性大，兼容性差，严重影响中国企业“走出去”。针对这些问题，开展有关技术标准的梳理、比较工作，相互取长补短，做好有关技术标准的有效衔接与协调，为“一带一路”国家企业界合作和工程建设项目合作提供先导平台和基础保障。

——重大工程项目校企联合攻关计划。随着我国公路交通建设向纵深发展，逐渐向高山、深海等复杂地质条件、恶劣气候环境区域延伸，这些特殊地区公路建设重大工程技术难度大、管理成本高、安全保障能力低、生态环境脆弱，成为制约我国公路建设的技術瓶颈。面对这些重大工程的科学技术问题，学校和企业单位发挥自身的优势，以项目牵引，展开跨领域、跨学科、跨专业的合作与交流，实现不同的资源整合和深度合作，协同攻关解决技术难题。

——公路交通大数据共享平台建设计划。针对公路交通建设和运行数据分散、零散，没有很好的发挥应有价值和支撑科学决策等问题。整合公路建设全寿命数据、国省干线公路交通运行数据等，依托大数据技术，充分发挥数据资源的系统优势，解决多源数据融合文件，挖掘数据潜力，通过建立公路交通大数据共享平台，适时发布研究成果，并为数字化建养、资产管理等提供基础。

——智能装备自主知识产权促进计划。集成融合先进制造技术、信息技术和智能技术的智能装备，是公路建设机械装备未来研究热

点和发展趋势。通过完善成果转化专项奖励制度、校企协同攻关等方式，在关键领域、重点环节提高我国自主知识产权比例，制定科技成果转让收益分配及技术入股管理实施细则，提高高科技成果转移和转化效率，促进“产学研用”进程，支撑我国工程机械企业在新的工业革命中把握发展自主权。

（3）打造三个国际一流的重点研究平台

——**筹建公路交通基础设施耐久与安全国家重点实验室。**为了促进公路基础设施运行向节能、环保和安全的方向发展，在公路交通安全保障、资源节约与环境保护等关键技术上取得重大突破，依托学科现有的公路养护装备国家工程实验室、特殊地区公路工程教育部重点实验室、道路结构与材料交通运输行业重点实验室、交通铺面材料教育部工程研究中心等重点科研平台，建设重点实验室大楼，发挥共建优势，谋求部委支持，筹建公路交通基础设施耐久与安全国家重点实验室。

——**筹建车联网与智能车辆测试技术国家工程研究中心。**依托现有的车联网教育部-中国移动联合实验室、汽车运输安全保障技术交通行业重点实验室、陕西省道路交通智能检测与装备工程研究中心等省部级重点实验室，筹建车联网与智能车辆测试技术国家工程实验室，整合学校汽车、信息、控制等学科的人才与硬件资源，瞄准国家重大需求，积极开展车联网极限特性测试、车辆主动安全技术测试、无人驾驶智能技术装备测试、绿色节能环保运输装备测试、全地形轮式机器人测试、月球车与火星车测试等战略性、前沿性、

基础性的高水平科学研究。

——**建立特殊地区可持续发展交通基础设施国际联合实验室。**

依托特殊区域公路工程可持续发展学科创新引智基地，以及特殊区域公路建设与养护技术交通运输部协同创新平台，联合阿拉斯加费尔班克斯大学寒区环境友好可持续发展交通研究中心以及德克萨斯大学奥斯汀分校弹性基础设施和智慧城市实验室等国外高水平高校（研究机构），建立特殊地区交通基础设施可持续发展国际联合实验室。吸引世界一流专家学者，汇聚国际创新力量和资源，针对特殊地区公路交通基础设施建设、养护及运营过程中的重要科学问题开展深入的基础理论与重大应用技术攻关，合作培养国际化人才，提升我国在公路交通基础设施领域的原始创新能力和国际学术声誉。

（4）组建两个协同创新研究团队

——**公路基础设施建设养护与管理协同创新团队。**依托特殊环境公路建设与养护技术国家重点领域创新团队、特殊地区公路工程教育部创新团队、特殊地区公路建设与养护材料交通运输部创新团队、公路隧道建养理论与技术陕西省重点科技创新团队，面向海内外选聘优秀人才，汇聚一批具有国际影响力的高层次人才，创建公路基础设施建设养护与管理协同创新团队，瞄准国际学科发展前沿以及“一带一路”战略，围绕交通基础设施建设、养护和管理领域的重大基础理论和关键技术开展深度国际合作研究。

——**车路协同与公路运输智能装备协同创新团队。**依托“车-

路信息感知与智能交通系统” 111 引智基地、多源异构交通信息智能检测与融合技术教育部创新团队、人-车系统安全理论与技术教育部创新团队等资源，积极引进国外人才来校全职或兼职工作，聚集国际高层次人才及中青年研究骨干，组建车路协同与公路运输智能装备协同创新团队，瞄准智能车及车联网技术的国际前沿方向，围绕国家重大需求，在智能网联汽车领域的重大技术理论、关键技术装备等方面开展深度国际合作研究。

(5) 建立现代公路交通科学研究院

瞄准“一带一路”、能源革命、中国制造 2025、互联网+，面向未来交通发展的前沿科学技术领域，以学科交叉为基本手段，将交通基础设施建养技术与新能源、新材料、装备制造、信息技术、大数据、生态保护等实现学科交叉，寻求新的学科增长点。同时对接中国公路学会“未来交通研究所”有关战略布局，通过探索未知、布局未来，引领公路交通国际发展前沿，支撑我国公路交通强国建设。

3. 社会服务

(1) 建设交通发展战略智库

构建高端交通发展战略智库，将其打造为交通政策的战略储备库和重大工程问题技术支撑库，做行业政策的辐射源和发动机，引领交通运输行业可持续发展，充分发挥学校在交通运输行业的引领作用。成立公路交通人才和科研成果大数据中心，搭建交通运输行业智力服务平台，建立高校、科研院所、企业智力资源共享机制。

(2) 建设国家技术转移与成果转化平台

依托“长安大学国家技术转移中心”和长安大学科技园，建立科技成果转移转化平台。完善科技成果转移转化运行体制机制，创新科技成果评价与转化模式，增强科技成果对经济社会发展的驱动作用。

(3) 支持交通企业“走出去”伙伴计划

以“一带一路”沿线交通基础设施建设为契机，加强与承担交通基础设施工程建设项目的企业合作，实施支持交通企业“走出去”伙伴计划，为“一带一路”沿线公路建设提供人才储备和技术支持。

(4) 建设国防交通应急与救援安全支持体系

依托学科优势，促进军民融合，共建军民合作基地，拓展军工项目合作领域。构建国防交通应急救援智力储备体系，为高效、有序的国防公路交通应急与救援提供人才和技术保障。加强抢险保畅、极端气候等特殊条件下科学研究和成果转化，为公路交通应急、救援和边疆地区交通建养工程提供技术支持，为国防建设和公共安全事业贡献力量。

4. 文化传承创新

(1) 实施公路交通文化品牌建设工程

学校交通运输工程学科在长期人才培养过程中，形成了“朴素坚韧、追求卓越”的文化内核。持续开展“公路交通学科文化”系列活动，培育长安大学公路交通文化国际品牌。

(2) 实施公路交通文化提升工程

依托长安大学交通馆，打造公路交通文化产品品牌，开展公路交通文化、公路交通发展史等研究，挖掘学科文化内涵，编撰中国公路交通文化史料，创新学科文化传承路径，提升中国公路交通文化。

(3) 实施公路交通文化传播工程

以交通为载体，搭建国际化文化传播平台，建设丝绸之路公路交通文化开发与传播中心。开展常态化国际交流，扩大公路交通文化的国际影响力，提升丝绸之路沿线中国文化的国际传播能力。

5. 师资队伍建设

(1) 实施全球一流人才汇聚计划

谋划一流人才引进策略，实施“院士工作站”和“长安学者”特聘教授计划，引进学术大师。实施高层次人才培养计划，引进培养一批具有国际影响力的学科领军人才、青年拔尖人才。改革完善高层次人才聘任体系和薪酬体系，完善凝聚人才、发挥人才作用的体制机制。

(2) 实施中青年优秀人才领军计划

优化“青年拔尖人才培养计划”及相关配套政策，完善青年人才的职业发展通道和成长环境。制定聘任高水平教师的学术标准和程序，实施长聘教职评审和聘任制度。引进高层次人才，推进境内外学术研修及合作研究。建立青年人才储备发展机制，完善不同岗位人才甄选和培养方案，调动青年教师积极性，增强归属感。

(3) 实施教学名师倍增计划

实施“教学名师特聘计划”和“教学名师工作室”，建立名师培养梯队。同步考核教学能力与科研水平，倡导科研团队与教学团队的融合。加强高水平课程、教材、专业实验综合平台的建设，促进各级教学名师脱颖而出。

(4) 实施创新团队引领计划

整合交通运输工程学科的科研平台和学科资源，筹建国家重点实验室、国家工程实验室和国际联合实验室，创造良好环境和条件以培育一批优秀创新研究团队，建设一批高水平教学团队。实行绩效考核与滚动发展机制。

6. 国际交流与合作

(1) 引进世界一流大学优质教育资源

利用各类人才计划以及学校的引智基地，重点引进世界一流的专家学者来校讲学、交流与合作科研。引进本学科世界一流高校的核心课程，在培养计划、培养理念等方面全面与国际接轨。引进世界一流的办学理念、管理模式、运行机制，将其有机地融入到学校公路交通运输工程学科的教学科研全过程。

(2) 打造世界一流国际联合研究平台

协同具有世界一流交通运输工程专业的高校和研究机构，建立国际联合实验室或研究中心，合作共建若干个具有重大国际影响的大型科研平台。参与国际性重大科学计划和工程，申请国际合作项目。提升创新能力，建立以国际化视野和科技创新源动力为导向的

人才培养模式，产出具有世界影响力的学术成果和专利技术。

(3) 提高双向留学及合作办学的规模与质量

完善来华留学生奖学金体系，增加来华留学生数量，优化留学生层次和结构，提高留学生培养质量。开展与世界一流大学的联合培养及合作办学项目，通过国家和学校资助、社会募集等方式，扩大在校生的派出规模。通过提高双向留学及合作办学的规模与质量，加快培养创新型人才，为中国交通企业“走出去”提供不可替代的人才和智力保障。

(4) 提升师资队伍的国际水平

通过 111 引智基地及建设中的国际联合实验室，引进一定数量的国际顶尖科研人才和学术大师，与校内学术骨干共同组建研究团队，逐步推进领军人才与青年人才的国际化；鼓励年轻教师赴国外一流大学进修访学，提高教师的国际化水平，提升学校的国际影响力。

(5) 强化交通运输工程学科国际影响力

筹建“一带一路”交通大学联盟，形成学科人才培养、科学研究以及国际合作的稳定平台和长效机制。围绕不同方向和领域，分类制定国际化合作方案。参与国际教育规则的制定，扩大在国际教育合作组织中的话语权。推进建设学科本科专业国际教育教学评估和认证，切实提高学科的国际竞争力。发挥学科优势特色，深耕与“一带一路”沿线国家教育合作与交流，并筹建境外办学机构，建设公路交通领域国际培训基地。

（五）进度计划

按照学校公路交通运输工程世界一流学科建设总体安排，第一阶段建设周期为 2017 年至 2020 年，各年度建设计划安排如下。

2017 年：本年度为一流学科建设的全面启动之年。主要任务为编制、论证建设方案，梳理学科现有的建设基础，确定建设的口径范围、建设目标和主要建设内容，确定人才培养、科学研究、社会服务、文化传承、队伍建设和国际交流等方面的建设重点，统筹安排总体建设计划，多元筹集建设资源，成立专门机构，落实建设资金，加强统筹协调，全面启动一流学科建设。

2018 年：本年度为一流学科建设的重点攻关之年。本方案编制的建设内容全面展开，加强重点任务攻关，加强改革措施落地。力争在制度建设、体制机制改革方面取得突破。以绩效评价和考核改革为杠杆，激励项目建设、探索创新的主动性和积极性，科学合理地配置资源。对于改革试点内容，加强跟踪总结、效果评价和政策支持。

2019 年：本年度为一流学科建设的关键实施之年。全部建设内容深入开展，其中在队伍建设、社会服务和国际交流等方面的建设任务实现重点突破，有关的平台建设基本完成并投入使用，人、财、物等资源要素配置趋于科学，对于先行先试的内容基本成熟，并向其他学科和领域辐射。

2020 年：本年度为一流学科建设的阶段性总结之年。落实完成计划建设内容，达到预期建设目标。编制完善建设方案的周期性总

结报告，提交审核并准备下一周期的建设计划。发挥一流学科建设的试验区和示范带动效应，促进学校各项事业全面发展。

（六）预期成效

1. 学科水平

公路交通运输工程学科领域的人才培养、科学研究、社会贡献、国际影响大幅提升，学科优势特色进一步强化，1-3 个学科进入 ESI 全球前 1%，总体水平跻身世界一流行列。

2. 人才培养

培养德智体美全面发展的一流人才，形成拔尖创新人才培养机制和模式。大学生全国竞赛获奖超过 300 项，毕业生就业率保持在 96% 以上。在线开放课程达到 20 门以上，国家级实验教学基地（中心）达到 7 个以上，新增国家级及省部级教学成果奖 5 项以上，培育国家级及省部级教学名师 3 名以上。公路交通运输工程学科领域所属本科专业全部通过工程教育专业认证，核心专业全部通过国际认证（ABET）。显著提升国际学生教育规模与层次，该学科主干专业外国留学生比例超过 10%，其中“一带一路”沿线国家外国留学生比例占 80%。

3. 科学研究

发挥学校公路交通运输工程学科科技优势，支撑“一带一路”和交通强国等战略实施的技术需求。承担一批国家重点科研计划项目及重大工程科研项目，获得国家级和省部级科技成果奖励 10 项以上。发表高水平 SCI、EI 收录论文 3000 篇以上，ESI 热点论文及高

被引论文明显增长。新增入选国家级及省部级人才计划 20 人以上、创新团队 3 个以上。完成筹建国家重点实验室、国家工程实验室和国际联合实验室各 1 个，形成公路交通运输行业科技创新与国际合作的引领基地。

4. 社会贡献

显著提升学科发展对行业进步和社会发展的驱动作用，建立科技成果转化、培育基地 2-3 个，科技服务与成果转化 200-300 项，经费 8 亿元以上。建设行业高端智库 1 个、学术交流平台 3 个、交通领域权威期刊 3 个、科普教育示范基地 3 个，完成产学研战略合作项目 30 项。

5. 国际影响

主办或承办高水平国际会议 5 次以上，具有半年以上海外背景的教师比例超过 50%，外籍教师比例显著增加，长期聘任国际知名专家 10 人以上进入学科团队，通过 111 引智基地来校交流专家 100 人以上。学生赴海外留学访学交流 1000 人以上，来校留学生达到 800 人以上。建成中外合作办学项目或机构 1-2 个，国际培训中心 1 个，筹建“一带一路”沿线国家办学机构 1 个。

三、整体建设

(一) 交通运输工程学科对带动学校整体建设的作用

1. 促进学校学科全面协调发展

通过公路交通运输工程一流学科建设，发挥优势学科在全校学科建设中的牵引作用，进一步巩固交通运输工程学科的领先优势；带动土木工程、地质资源和地质工程、机械工程、测绘科学与技术等学科成为学科高原，若干学科方向接近世界一流；通过学科交叉，使材料科学与工程、数学、力学、化学等学科强化特色，提高核心竞争力；推动理、工、文融合发展，促进基础学科、人文社会学科形成整体优势与鲜明特色。

2. 促进管理体制机制改革创新

为落实《总体方案》要求，保障公路交通运输工程一流学科建设任务顺利完成，学校在建设方案中围绕五大改革任务进行了重点部署，着力从以下方面推进改革创新：加强和改进党对高校的领导，以大学章程为核心完善内部治理结构，在人才培养模式、人事制度、科研体制、多元资源募集等方面实现关键环节突破，通过完善理事会制度等构建社会参与机制，从师资队伍、人才培养、科学研究和校园氛围等方面推进国际交流合作。通过这些方面的探索改革，形成可复制、可推广的成功经验，固化成相应的制度体系，整体优化和提升学校管理体制机制。

3. 促进现代大学制度建设和治理能力提升

通过坚持和完善党委领导下的校长负责制、加强宣传思想工作、

加强基层党组织建设、加强领导班子建设和干部队伍建设、加强党风廉政建设等工作，将进一步加强和改进党对高校的领导。通过构建社会参与机制，建立理事会制度、完善社会合作机制、提高校友参与意识和多元筹集社会资源，可进一步理顺大学和社会的关系。建立健全大学章程落实机制，加快形成以大学章程为统领的完善、规范、统一的制度体系，加强学术组织建设，建立和完善学术治理体系，完善民主管理和监督机制，创新校院两级管理体制，可进一步完善内部治理结构。以上举措的实施，将有力推动现代大学制度建设，提升治理能力和水平。

（二）落实《总体方案》五大建设任务和改革任务具体政策举措

1. 建设任务

（1）建设一流师资队伍

——**深化人才强校战略**。大力推进师资人事制度创新，健全集聚高层次人才的长效机制，构建“感情凝聚、事业激励、利益保障”三位一体的人才队伍建设的政策与制度环境。

——**建设人才成长特区**。引进和培育一批活跃在国际学术前沿和国家重大战略领域的学术大师、领军人物及青年学者，形成有特色、高水平、具有国际声誉的创新团队。培养一批在世界一流大学深造过，具有国际视野和学术水平的青年教师，培育一批活跃在国内外学术前沿、具有一定影响力的青年学科带头人、学术骨干，推进人才队伍可持续发展。学院与职能部门联动协调，制定科学的考核体系，合理配置资源，保障各类人才快速成长。

——**优化人才成长制度环境。**构建符合青年人才成长规律的管理制度，优化有利于青年教师脱颖而出的制度环境，大力培育优秀青年骨干，增强人才队伍可持续发展能力。加强博士后队伍建设，构建完善多元人才评价机制，充分激发各类人才的积极性和创造性。

——**强化师德师风建设。**建立健全师德师风建设长效机制，坚持正确的政治方向，坚持立德树人、德育为先的育人职责，发挥教师的思想领航和道德垂范作用，激发教师的职业光荣感、历史使命感和责任感，弘扬教师求是创新精神。加强学术规范和学术道德建设，强化师德考核和表彰制度，培养和造就一支一流的师资队伍。

（2）培养拔尖创新人才

——**加强本科专业建设，改革培养模式。**重点围绕交通运输工程学科，涵盖地质资源与地质工程学科和土木工程学科，持续推进一流本科专业建设。结合大类招生，建立专业预警及退出机制。强化课堂教学，完善优化课程体系。实施“拔尖创新人才试验班”，推进国家“卓越工程师教育培养计划”，探索培养人才的新模式。

——**提升研究生生源质量，健全培养机制。**完善硕士生推免遴选和接收办法，提高硕士生生源质量。深化博士生招生制度改革，修订直博生、硕博连读生选拔机制，实行博士生招生“申请-考核”制。改进和完善博士生导师遴选机制。完善研究生弹性学制和分流机制。深化一级学科课程体系改革，促进校内优质教学资源共享。完善培养质量评估与反馈机制，建立毕业生质量跟踪机制，完善人才培养方案。

——**培养学生创新创业能力，提高创新创业水平。**实行创新创业课程学分制，设立创新成果转化基金和创业项目孵化基金，搭建创新创业教育平台，依托大学科技园等企业资源，推动创新创业融入人才培养全过程。

(3) 提升科学研究水平

——**构建“平台、团队、人才”三位一体的发展模式。**整合资源，筹建国家级重点科研平台；创新培育机制，建设一批国家级、省部级和校级创新团队，结合学校有关人才引进、培育计划，构建利于科技骨干人才成长的环境，制定个性化的科技领军人才引进与培养计划，引进与培养若干领军人才，选拔培养一批中青年优秀学术骨干，积蓄一批青年科技后备人才。

——**提高科技创新能力。**加大政策支持与经费投入力度，优先发展基础研究和原始创新研究；遵循科学发展的规律，建立合理的科研评价体系。依托科研平台、领军人才与创新团队，大力推进协同创新，积极争取科技重大专项、重点研发计划等国家级和省部级重大科技项目，加强战略性、全局性、前瞻性问题研究，提升集成创新能力与解决重大问题能力。

——**提升科技成果水平。**明确目标导向，加强绩效考核，加大激励力度，鼓励教师承担高层次科研项目，发表高水平学术论文，申报国家发明专利，出版高水平学术专著，申报高层次科技奖励，进一步提升科技成果水平。

——**推进科研组织模式创新。**简化管理流程，优化服务措施，提

升管理服务水平，为重大重点项目研究提供优质服务保障；完善科研业绩考核与科技成果奖励制度，加大对重大项目与高水平成果的奖励力度，激励科研人员承担重大科研项目，产出高水平原创性成果。

（4）传承创新优秀文化

——**强化核心价值观引领**。坚持社会主义先进文化方向，积极培育和践行社会主义核心价值观，增强广大师生中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。大力推进“课程思政”，挖掘交通运输工程学科中的德育元素，增强师生传承优秀传统文化的责任感和使命感。

——**传承创新大学精神**。提升长大精神对交通运输工程学科文化建设的滋养与带动，进一步凝练“朴素坚韧、追求卓越”的交通运输工程学科文化精神内核，推动学科文化融入育人实践。

——**提升以文育人功能**。营造格调高雅的校园文化氛围，培育和谐清朗的网络文化环境，加强学科文化、学院文化与学校文化的互动。推进长安大学交通馆建设，将其打造成交通科技成果展示和文化遗产的平台。

——**扩大文化传播力**。成立“丝绸之路公路交通文化开发与传承平台”，提高长大精神和公路交通文化的国际传播影响力，提升长大文化的创造力和辐射力。

（5）着力推进成果转化

——**创新成果转移转化模式**。构建全方位、多角度，汇聚社会各界资源的“政产学研金”科技成果转移转化模式与产学研合作生态圈，构建产学研合作与科技成果转移转化平台。紧扣国家战略，建设

集研发、中试、转化、众创、文化传承于一体的交通创新基地，打通基础研究、应用开发、成果转移与产业化链条。加强与社会各界及广大校友的联系和沟通，实现科技成果快速产业化。

——**搭建科技成果转移转化支撑与服务体系。**依托长安大学国家技术转移中心，建设科技成果转移转化支撑与服务体系。打造以技术转移为主体，与创业投资、人才开发紧密链接的科技成果管理、推广与服务体系。

——**提高社会服务能力。**以重大需求为导向，创新产学研模式，加强协同创新中心的建设和培育，努力构建协同创新体制。融入“一带一路”沿线国家交通基础设施重大或关键工程建设，打造具有国际影响力的高水平交通运输领域新型高校智库，显著提高社会服务能力。

2. 改革任务

(1) 加强和改进党对高校的领导

——**坚持和完善党委领导下的校长负责制。**高举中国特色社会主义伟大旗帜，以马克思主义为指导，全面贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神和全国高校思想政治工作会议精神，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，扎根中国大地办大学，以立德树人为根本，加强党对学校工作的全面领导，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，落实“四个服务”，把牢“高校培养什么人、如何培养人以及为谁培养人”这个根本问题，为建设中国特色、世界一流大学提供坚强有力的思想、政治和

组织保证，培养又红又专、德才兼备、全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。按照《长安大学党委领导下的校长负责制实施办法》，进一步健全党委统一领导、党政分工合作、协调运行的工作机制，不断改革和完善学校体制机制。

——**加强宣传思想工作。**全面贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，牢牢把握意识形态领导权和话语权，创新宣传思想工作的思路、载体、方法和举措，积极构建大宣教工作格局，不断坚定广大师生中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。制定实施《长安大学文化建设发展规划纲要》，建设具有学校鲜明特色、彰显学校历史传统的高品位大学文化；落实《长安大学关于加强和改进新形势下思想政治工作的实施方案》，推动学校综合改革和“双一流”建设，全面提升思想政治工作水平。

——**加强基层党组织建设。**深入贯彻落实《中国共产党普通高等学校基层组织工作条例》，推进“两学一做”学习教育常态化制度化，探索基层党组织建设的新模式与新机制，扩大党组织覆盖面，优化支部设置，配强支部书记，推进工作创新，发挥基层党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。

——**加强领导班子建设和干部队伍建设。**着力建设善于领导学校科学发展，具有战略思维、世界眼光，全心全意依靠教职工办学的高素质学校领导班子。贯彻落实《党政领导干部选拔任用工作条例》，坚持党管干部原则，完善干部的选拔任用、培养培训与考核评价机制，推进管理干部队伍的专业化建设。

——**加强党风廉政建设。**坚持一流学科建设与党风廉政工作同部署、同落实、同检查。落实党风廉政建设责任制和“一岗双责”制度，践行监督执纪“四种形态”，抓住重点部位和关键环节，完善廉政风险防控管理，细化落实责任清单，建立压力层层传导、责任逐级压实的长效机制。

（2）完善内部治理结构

——**形成以大学章程为统领的制度体系。**以大学章程为核心，健全和规范内部治理结构和权力运行规则。加强放管服改革，依据教育法律法规和大学章程，梳理、制定和完善教学、科研、人事等方面的管理制度规范，建立健全各种办事规程、议事规则和内部机构组织规范，实现管理运行有章可循，有法可依。

——**健全学术治理体系与组织架构。**健全、强化以学术委员会及学院分学术委员会为核心的学术管理体系与组织架构，充分发挥其在学科建设、学术评价、学术发展和学风建设等方面的重要作用。

——**完善民主管理和监督机制。**积极探索师生代表参与学校决策的机制，认真落实教代会职能，充分发挥工会、共青团、学生会、民主党派和群众团体等在民主决策机制中的作用。构建民主参与、民主协商、民主监督平台，完善师生利益表达机制和建言献策渠道，接受师生员工的监督。

——**创新校院两级管理体制。**深化校院管理体制机制改革，建立责权利相统一的管理运行机制，形成学校宏观决策、部门协调配合，学院实体运行的管理模式。学校对学院实行目标责任制管理和考核评

价，以发展规划和资源配置为主要手段引导学院建设发展。

（3）实现关键环节突破

——**加快推进人才培养模式改革。**探索拔尖创新人才培养模式，加强拔尖人才和个性化人才培养。总结基地班、试验班、国际班、卓越班的成功经验，实施拔尖学生培养试验计划。优化本科专业布局，实行大类招生和大类培养。优化学业考核和学籍管理机制。

——**加快推进人事制度改革。**实施“长安学者”人才支持计划，建立健全海内外杰出人才选拔和学校中青年优秀人才培养的有效机制。实施教师聘期考核管理办法，建立与绩效工资、岗位聘任挂钩的激励机制。改革完善教师专业技术职务职称评审制度，建立青年拔尖人才成长的快速通道。

——**加快推进科研体制机制改革。**建立导向明确、激励约束并重的分类评价和开放评价机制。针对科研人员、创新团队、平台基地、科研项目等不同对象，按照基础研究、应用研究、技术转移、成果转化等不同特点，分类设立评价标准和考核体系。强化质量评价、分类评价和团队评价，结合人事制度改革和资源配置方式改革，合理运用科研评价结果，提升科研人员和团队积极承担高层次项目、推进成果转化的主动性。

——**加快建立多元化资源募集机制。**多渠道筹措办学资金，确保学校财力逐年增长，学校自主办学资金规模稳定扩大。深化“四部一省”共建，争取更多的财政经费投入。多措并举提升科研规模，增加学校科研事业收入。加强国有资产管理，提高校办产业投资收益，增

加学校资产性收入。强化教育基金会筹资能力，依法积极向社会吸收捐赠。引进社会资金参与，扩大学校办学资金渠道。

（4）构建社会参与机制

——**建立理事会制度**。制定完善理事会章程，充分发挥理事会对学校改革发展的咨询、协商、审议和监督等功能；健全与理事会成员之间的协商与合作机制；发挥理事会密切社会联系、扩大民主决策、争取社会支持等重要作用。

——**完善社会合作机制**。完善与地方政府、行业企业密切合作模式，推进与科研院所、行业协会的资源共享，建立健全有效的合作和对接机制，保障社会合作渠道畅通。

——**提高校友参与程度**。充分利用校友的资源优势，进行全方位、多层次、深层次合作，积极鼓励校友参与学校建设事业，创新校友联络模式，搭建校友众筹平台、校友企业家联盟等合作平台。

——**积极争取社会资源**。拓展社会资金募集渠道，发掘潜在募集对象。增强基金会联络功能，引入项目管理信息系统，建立健全项目管理体制及评价体系，落实募资的激励机制，强化信息公开制度，发挥资本运作的规模效应。

（5）推进国际交流合作

——**提升师资队伍国际化水平**。利用国家级、省部级各类人才计划，重点引进世界一流的专家学者来校讲学、交流与合作科研，逐步推进领军人才与青年人才的国际化；通过多种形式鼓励年轻教师出国进修访学，与国外学者联合申请合作项目，扩大与国际同行的实质性

学术合作；支持教师参加国际重要学术会议，在高水平国际学术组织、国际期刊任职，争取更多教师获得海外知名高校名誉学衔；通过自主创新与国际合作研究并行，促进重大科研产出，提升国际影响力。

——**提高人才培养国际化程度。**建设国际化课程体系，与世界名校开展学生双学位联合培养、短期交换及海外实习。参加高水平国际学术活动，参与国际大赛，推进与海外知名高校合作办学。完善来华留学生特色培养模式，形成来华留学教育与境外办学并重的国际人才培养新格局。

——**推进科学研究国际化进程。**通过国家级省部级国际合作平台的搭建，实现学校高等教育的成就展示及科技成果海外输出。加强国际和区域性重大工程项目的中外联合科研攻关，解决中国企业在海外基础设施建设中的理论瓶颈及技术难题。依托学校现有的公路交通领域学术期刊，加大英文版期刊国际影响力。

——**营造国际化校园氛围。**改善外籍教师和留学生的工作、生活及学习条件，提升学校国际化意识及水平。加快各级英文网站建设，完善校园双语标识体系。开展具有长大特色的留学生国际文化节等校园文化活动，营造浓厚的国际化校园氛围。

（三）学校推动建设学科发展的具体政策举措及进度安排

1. 政策举措

（1）推动拟建设学科成为综合改革的试验区

以公路交通运输工程学科为试验区，率先试行一系列政策改革，在人才培养、人事制度、科研体制机制等方面实行深化改革，先行先

试，总结经验，面向全校推广。

(2) 推动拟建设学科成为人才培养的示范区

以人才培养为中心，推进学科教育教学改革，强化拔尖创新型人才培养力度。完善本科教学模式，建立开放式协同培养的研究生教育机制。实施校企协同，推行校企双导师制、强化研究生参与企业实践经历、提高企业行家授课比例。提高博士研究生的海外联合培养、硕士研究生的国内联合培养成效。

(3) 推动拟建设学科成为资源配置的特供区

调整学校各校区的功能布局，将公路交通运输工程学科建设和发展空间集中在渭水校区。围绕一流学科建设，统筹布局队伍、平台、科研、人才培养和国际交流等建设内容，集中配置人、财、物各方面办学资源，实现多位一体、优先保障、重点支持的建设特区。

2. 进度安排

第一阶段：2017年，根据方案确定的工作目标，细化实施方案，建立完善各项制度，落实资源配置，启动实施各项建设任务和改革任务。

第二阶段：2018年-2019年，围绕学科建设内容，结合五大建设任务和五大改革任务，落实政策举措，扎实推进各项工作。

第三阶段：2020年，对照方案目标要求，做好学校一流学科建设成效的阶段性总结工作，将建设期内探索形成的经验与做法进行总结梳理，形成长效机制。

（四）相关的管理体制机制、自我评价调整机制、资源筹集与配置机制

1. 管理体制机制

坚持和加强党对高校的领导，落实立德树人根本任务，学校一流学科的建设管理实行领导决策、协调监督、执行落实三层组织体制。领导决策层由学校学科建设领导小组承担。协调监督层由领导小组下设的办公室承担。执行落实层由学科建设部和相关职能部门承担。

2. 自我评价调整机制

对一流学科建设绩效进行实时监测，建立学科绩效动态监测机制。结合学科建设具体内容，以进度计划和建设目标为基准，每半年进行一次达成度评价。结合评价结果，利用绩效杠杆进行资源配置动态调整。

3. 资源筹集与配置机制

（1）优化资源筹集与配置

统筹考虑“中央高校建设世界一流学科和特色发展引导专项资金”等中央财政资金及其他渠道资金，争取陕西省“四个一流”建设经费和共建部委的相关支持，共同建设学校一流学科。

积极推进拔尖创新人才培养，优化调整本-硕-博的招生结构与规模，保障公路交通运输工程相关学科专业本科生、研究生和学历留学生的招生计划，不断提高国际班、卓越工程师班和工科试验班的招生比例。

充分发挥长安大学教育基金会的融募资职能，依法积极向社会

吸收捐赠，多渠道筹措建设一流学科资金。鼓励和支持校内各单位，以多种形式面向社会募集教学、科研经费和各类奖助基金。

着力推进科技成果转化与技术转移工作，将科研成果转化成生产力和经济效益，进而形成产业链，服务社会经济的发展，通过收益和社会影响力进一步反哺学科建设。

加快公路交通基础设施耐久与安全国家重点实验室、车联网与智能车辆测试技术国家工程实验室和特殊地区可持续发展交通基础设施国际联合实验室等三个重点科研平台建设，积极组织申报重大科研项目，对接国家重大需求，积极争取国家级科研经费。同时完善财务制度改革，提高自身经费造血功能。

盘活公用房存量资源，提高使用效益，建立二级学院公用房动态配置机制。保障人才用房，为公路交通运输工程学科发展、人才培养提供空间支持。

积极推行目标责任管理与绩效考核制度，以绩效考核为杠杆，实现对学院和学科的资源差异化配置，提高资源配置和资金使用效率。创新财政支持方式，推行绩效优先，引入竞争机制，进行动态管理，形成激励约束机制，进而打破平均主义，在公平竞争中体现扶优、扶强、扶特。

(2) 建设资金筹措

统筹“中央高校建设世界一流大学（学科）和特色发展引导专项资金”等中央财政资金、陕西省“四个一流”建设经费及其他资金渠道，完善国家、社会、学校相结合的共建机制，形成多元化的

资金募集渠道。根据一流学科建设的整体规划和建设目标，优先保证建设资金安排，提高经费使用效率。