

# 大学课程 基础设施维修





## 大学课程 基础设施维修

- » 模式: 在线
- » 时间: 6周
- » 学历: TECH科技大学
- » 时间: 16小时/周
- » 时间表: 按你方便的
- » 考试: 在线

网络访问: [www.techtute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/infrastructure-repair](http://www.techtute.com/cn/engineering/postgraduate-certificate/infrastructure-repair)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

课程管理

---

12

04

结构和内容

---

16

05

方法

---

20

06

学位

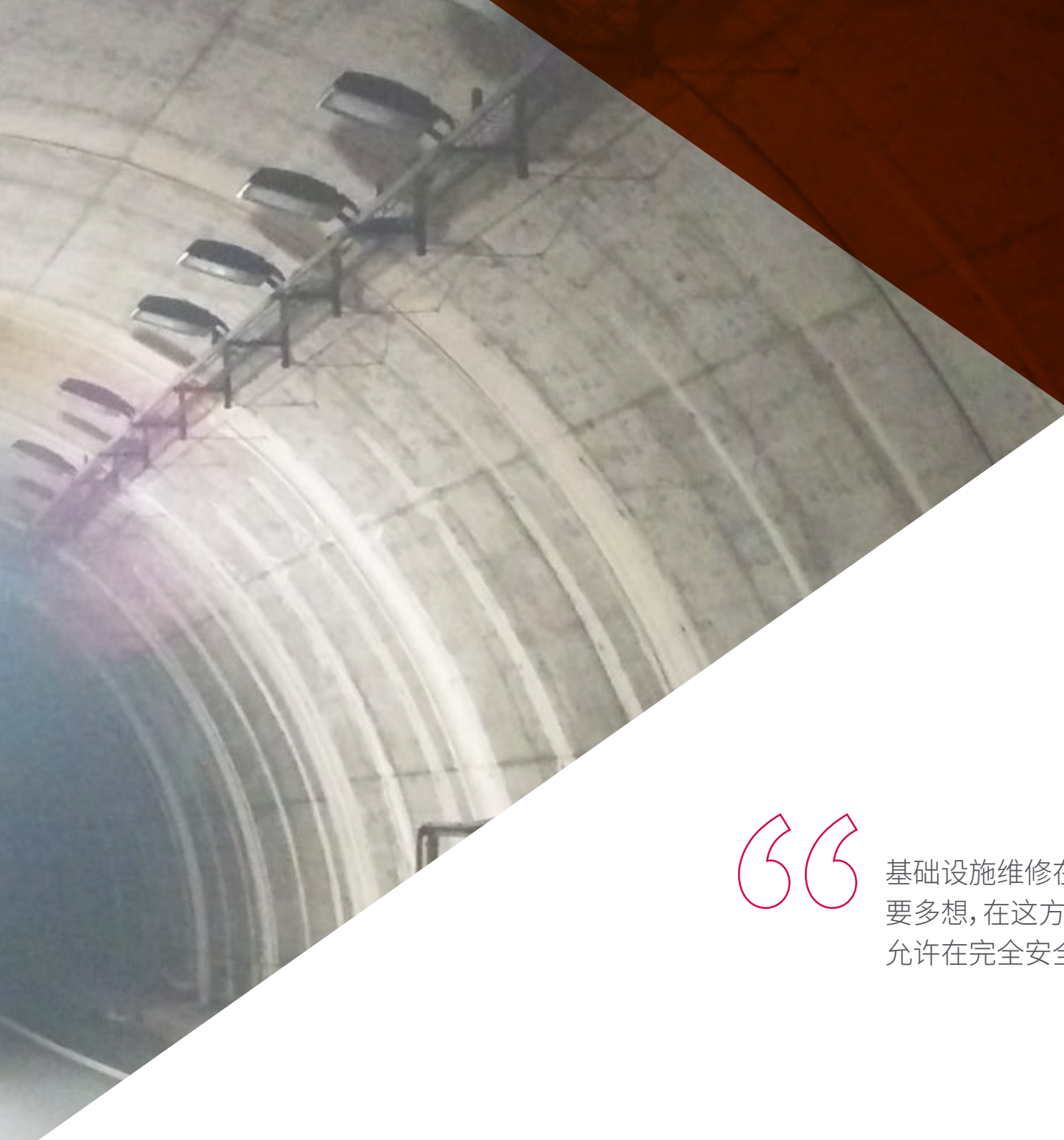
---

28

# 01 介绍

基础设施维修部门是土木工程领域的一个关键部门,因为全世界有大量的老化基础设施。为此,TECH提供了非常高水平的培训,使学生能够进行维修工作,并将其提升到土木工程的最前沿。不要犹豫了,加入我们的校友社区,给你的职业生涯注入活力。





“

基础设施维修在土木工程中是最重要的。不要多想, 在这方面进行训练。你们的努力将允许在完全安全的情况下使用这些空间”

基础设施维修大学课程对土木工程专业人员有很大的用处,因为它首先要深入了解这个行业和它目前包含的工作机会。

具体而言,学生将接受开展基础设施维修工作所需的技能培训,为他们提供必要的知识,以处理有助于基础设施数据收集任务的工具,使用无人机技术检测不同类型的病变,一旦在实地收集了数据,学生将接受处理数据的工具知识培训。

这个部门的桥梁和隧道的病变范围很广,因此将深入讨论在工程师的职业生活中可能遇到的病变以及如何处理每一种损害的修复。

除了基础设施维修之外,这部分职业还专门负责监测每个具体基础设施的故障。为了正确跟进,学生将接受基础设施监测知识的培训,使用基础设施监测和跟进领域的最新技术。最后,将解释执行修复基础设施所需工作的适当机械和施工工艺。

简而言之,TECH通过理论和实践知识将学生带入更高的教学水平,并向学生展示另一种学习和学习方式,更有机,更简单,更高效。TECH的工作是让他保持动力,并创造学习的激情。而且它将推动你思考和发展批判性思维。

该课程旨在让学生以密集和实用的方式获得该学科的具体知识。对任何专业人员来说都是一个巨大的价值赌注。

应该指出的是,由于这是一个100%的在线课程,学生不受固定时间表的制约,也不需要转移到另一个物理位置,而是可以在一天中的任何时间访问内容,平衡他们的工作或个人生活与学术生活。需要注意,由于是在线培训,学生不受固定时间表的制约,也不需要搬家,而是可以在一天中的任何时间访问内容,平衡他们的工作或个人生活与学术生活。

这个**基础设施维修大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 制定由基础设施和土木工程专家提出的案例研究
- ◆ 该书的内容图文并茂,示意性强,实用性强,为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以利用自我评估过程来改善学习的实际练习
- ◆ 其特别强调安全,健康和PACMA方面的创新方法
- ◆ 理论课,向专家提问,关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容



该计划的实施将使土木工程专业人员处于该行业最新发展的最前沿"

“

这个课程是你在土木工程领域选择进修课程的最佳投资。我们为您提供优质和免费的内容”

教学人员包括来自土木工程领域的专业人士，他们将自己的工作经验带入培训，以及来自著名参考协会和大学的公认专家。

它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的，将允许专业人员进行情景式学习，即一个模拟的环境，提供一个身临其境的培训，为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习，通过这种方式，专业人员必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。为此，专业人员将得到由公认的，经验丰富的基础设施维修专家创建的创新互动视频系统的协助。

这个培训有最好的说教材料，可以让你在环境中学习，促进你的学习。

我们为您提供100%的在线课程，使您能够将学习与您的其他日常义务相结合。



# 02 目标

基础设施维修大学课程的目的是促进专业人员的表现,使他/她能够获得和学习这一领域的主要创新,这将使他/她能够以最高的质量和专业精神从事其职业。





“

我们的目标是使你成为你所在行业的最佳专业人士。为此，我们有最好的方法和内容”



## 总体目标

- ◆ 获得土木工程和基础设施方面的新知识
- ◆ 在新技术, 机械和软件的最新发展, 下一步的知识和回收方面获得新技能
- ◆ 将这些知识推广到其他行业部门, 重点关注那些年复一年需要更多训练有素和合格人员的领域
- ◆ 通过BIM处理土木工程活动中产生的数据是基础设施的起草, 建设, 管理和运行的一个强制性现实

“

提高你在土木工程领域的技能  
将使你更有竞争力。继续你的培  
训, 给你的职业生涯带来动力”





## 具体目标

---

- ◆ 对基础设施维修部门的了解
- ◆ 掌握必要的准则, 对容易维修的基础设施进行清查, 应用无人机等最新技术对基础设施进行分析
- ◆ 学习新的计算机工具, 以决定对某些基础设施或其他设施采取行动
- ◆ 研究在桥梁和隧道中可以发现的病变
- ◆ 对基础设施故障的监测进行培训无论是从实地收集数据的角度还是从数据处理的角度
- ◆ 要了解维修工作本身的执行方法
- ◆ 参观一下开展这类维修工作所需的设备

# 03

# 课程管理

在我们的大学里, 我们有专门从事每个知识领域的专业人士, 他们将自己的工作经验带到我们的课程中。他们在各自的领域中具有公认的名望, 并联合起来为你提供市场上最好的培训。



“

我们的大学聘请了来自各个领域的专业人士与你分享最新的知识”

## 管理人员



### Uriarte Alonso, Mario 先生

- 坎塔布里亚大学的土木工程
- 海洋学工程硕士
- 在工程执行领域有17年的经验, 曾担任高速公路, 机场, 港口, 运河, 铁路和水电工程的工程经理
- 在工程领域, 他是CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL公司的首席执行官, 该公司致力于项目的起草和施工管理



### Torres Torres, Julián 先生

- 格拉纳达大学的土木工程师
- 结构学硕士
- 在工程执行领域有14年的经验, 曾在道路工程, 城市化和污水处理厂担任工程经理
- 在工程领域, 他曾作为独立的自由职业者和CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL的技术总监工作



“

一个独特的, 关键的和决定性的  
培训经验, 以促进你的职业发展”

# 04

## 结构和内容

内容的结构是由机械工程领域最优秀的专业人士设计的,他们在专业领域有丰富的经验和公认的声望,并意识到最新的教育技术可以为高等教育带来的好处。





“

我们拥有市场上最完整和最新的方案。我们努力追求卓越,并希望你们也能实现这一目标”

## 模块1.基础设施维修

- 1.1. 与基础设施的维护和修理有关的工作
  - 1.1.1. 介绍基础设施的保存状况
  - 1.1.2. 基础设施维护的重要性
  - 1.1.3. 基础设施维护
  - 1.1.4. 基础设施维修
- 1.2. 桥梁和隧道维修领域的机遇
  - 1.2.1. 桥梁网络的现状
  - 1.2.2. 隧道网的状况
  - 1.2.3. 该部门的工作状况
  - 1.2.4. 基础设施维护和修理部门的未来
- 1.3. 基础设施清单
  - 1.3.1. 现场工作
  - 1.3.2. 在办公室处理实地数据
  - 1.3.3. 分析处理后的数据
  - 1.3.4. 与客户协调优先工程
- 1.4. 桥梁病理分析
  - 1.4.1. 分析已处理的桥梁病理数据
  - 1.4.2. 检测到的病理类型
  - 1.4.3. 采取行动的决策
- 1.5. 隧道内的病变分析
  - 1.5.1. 分析已处理的隧道病变数据
  - 1.5.2. 检测到的病理类型
  - 1.5.3. 采取行动的决策
- 1.6. 基础设施监测
  - 1.6.1. 基础设施监测的重要性
  - 1.6.2. 基础设施监测的应用技术
  - 1.6.3. 监测数据的分析
  - 1.6.4. 行动的决策





- 1.7. 桥梁维修工程
  - 1.7.1. 桥梁维修工作的准备
  - 1.7.2. 经常发生的病症
  - 1.7.3. 根据病理学采取的行动
  - 1.7.4. 行动的记录
- 1.8. 隧道内的维修工程
  - 1.8.1. 隧道维修工作的准备
  - 1.8.2. 经常发生的病症
  - 1.8.3. 根据病理学采取的行动
  - 1.8.4. 行动的记录
- 1.9. 桥梁修复工作的设备
  - 1.9.1. 负责工作的个人团队
  - 1.9.2. 开展工作的机械
  - 1.9.3. 应用于桥梁维修的新技术
- 1.10. 隧道修复工程的设备
  - 1.10.1. 负责工作的个人团队
  - 1.10.2. 开展工作的机械
  - 1.10.3. 应用于桥梁维修的新技术



一个全面和多学科的课程,将使你在职业生涯中脱颖而出,跟随土木工程领域的最新进展"

# 05 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的：**再学习**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用，并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





“

发现再学习, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

## 案例研究, 了解所有内容的背景

我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH,你可以体验到一种正在动摇世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

## 一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济，社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实案例。他们必须整合所有的知识，研究，论证和捍卫他们的想法和决定。

## 再学习方法

TECH有效地将案例研究方法基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了8个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究:再学习。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将采用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为再学习。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。







在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

再学习将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像y记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。

该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



### 学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



### 大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



### 技能和能力的实践

你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



### 延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





### 案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



### 互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。  
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



### 测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



# 06 学位

基础设施维修大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的大学课程学位证书。





“

成功地完成这一项目,并获得你的大学学位,没有旅行或行政文书的麻烦”

这个**基础设施维修大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**大学课程**学位。

**TECH科技大学**颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位:**基础设施维修大学课程**

官方学时:**150小时**



健康 信心 未来 人 导师  
教育 信息 教学  
保证 资格认证 学习  
机构 社区 科技 承诺  
个性化的关注 现在 创新  
知识 网页 质量  
网上教室 发展 语言 机构

**tech** 科学技术大学

大学课程  
基础设施维修

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

# 大学课程 基础设施维修

