

高等学校教学用書

# 土学及土力学

下 册

B. Φ. 巴布可夫, H. И. 貝可夫斯基著  
A. B. 格爾步特-格波維奇, A. Я. 杜拉也夫



高等 教育 出版 社

高等学校教学用書



土 学 及 土 力 学  
下 册

B. Ф. 巴布可夫, H. И. 貝可夫斯基著  
A. B. 格爾步特-格波維奇, A. Я. 杜拉也夫  
陈樑生 陈仲頤 欧陽葆元譯

高等 教育 出 版 社

本書系根据苏联內务部公路总局道路技術書籍出版社 (Издательство дорожно-технической литературы гушсдора МВД СССР) 1950年出版的 B. Ф. 巴布可夫 (Бабков)、Н. И. 貝可夫斯基 (Бековский)、А. В. 格尔步特-格波維奇 (Герборт-Гейбович) 和 A. Я. 杜拉也夫 (Тулаев) 合著的“土学及土力学”(Грунтоведение и механика грунтов) 第二版譯出。原書經苏联高等教育部審定作为汽車道路院系的“汽車干線及城市道路”和“桥梁及隧道”專業的教科書。

本書中譯本分上下兩冊出版。上冊內容包括前三篇，即土的發生、土的物理性質和土在工程建筑中的作用；下冊內容包括后二篇，即第四篇苏联土壤的描述与土的勘測試驗，第五篇土的性質的改善。

参加本譯本下冊翻譯工作的为清華大学工程地質及基礎工程教研組的陈樸生同志、陈仲頤同志和鉄道部鉄道科学研究院土壤組的歐陽葆元同志。全書由陈樸生同志校訂。

## 土 学 及 土 力 学

下 册

B. Ф. 巴 布 可 夫, H. И. 貝 可 夫 斯 基 著  
A. B. 格 尔 步 特 - 格 波 維 奇, A. Я. 杜 拉 也 夫

陈樸生 陈仲頤 欧陽葆元譯

高 等 教 育 出 版 社 出 版

北京琉璃廠一七〇號

(北京市書刊出版業營業許可證出字第〇五四號)

商務印書館上海廠印刷 新華書店總經售

書號 15010·253 開本 850×1168 1/32 印張 4 字數 111,000

一九五六年十二月上海第一版

一九五六年十二月上海第一次印刷

印數 1—7,500

定價(10) 元 0.50

# 目 錄

## 第四篇 蘇聯土壤描述。土壤与土的野外 勘查方法及土的室内試驗

第十六章 蘇聯土壤类型 .....	301
§ 103 土壤分类原則及其分佈規律 .....	301
§ 104 萍原土壤 .....	303
§ 105 灰化土壤 .....	305
§ 106 草烟生草-灰化土壤 .....	310
§ 107 沼澤土壤 .....	313
§ 108 黑土 .....	317
§ 109 造壤过程的草原期 .....	323
§ 110 紅壤及森林棕壤 .....	329
第十七章 土的現場調查 .....	330
§ 111 道路勘測中土的現場調查的任務 .....	330
§ 112 借助於豎直坑道調查土的方法 .....	331
§ 113 土的剖面的描述 .....	334
§ 114 土的專門調查 .....	336
§ 115 土的調查的地球物理方法 .....	339
§ 116 現場調查材料的室內處理 .....	341
§ 117 道路土壤-土的現場調查報告書 .....	343
§ 118 飛机场和建築場地的土壤-土的調查 .....	344
第十八章 土的試驗方法 .....	349
§ 119 對土的試驗的基本要求 .....	349
§ 120 土的特性間的相互關係 .....	353
§ 121 關於粒徑分析方法的主要指示 .....	354
§ 122 在試驗室內測定的土與水相互作用的特性 .....	358
§ 123 實驗室內決定土的壓縮特性 .....	364
§ 124 測定滲透系數的方法 .....	365
§ 125 土的變形模量的測定 .....	368

§ 126 在實驗室內估計土抵抗豎直荷載的強度的方法 .....	370
§ 127 測定內摩阻系數和粘聚力的原則 .....	372
§ 128 測量土中應力的原則 .....	374
§ 129 土中應力與變形的模型試驗 .....	376
<b>第五篇 人工改變土的性質</b>	
<b>第十九章 人工改變土的物理力学性質的任務和方法 .....</b>	<b>381</b>
§ 130 人工改變土的物理力学性質的任務 .....	381
§ 131 改良土的方法 .....	383
<b>第二十章 用改變粒徑級配方法改良土 .....</b>	<b>386</b>
§ 132 最優粒徑級配 .....	386
§ 133 粒徑摻和料 .....	389
§ 134 最優土混合物的配制 .....	391
<b>第二十一章 用膠結料改良土 .....</b>	<b>394</b>
§ 135 用於處理土的膠結料 .....	394
§ 136 应用硅酸鹽水泥及其他水硬性膠結料加固土 .....	395
§ 137 土的石灰化 .....	399
§ 138 土的硅化 .....	400
§ 139 应用有机膠結料加固土 .....	402
§ 140 土与有机膠結料的相互作用 .....	404
§ 141 經有机膠結料處理過的土的物理力学性質 .....	408
<b>第二十二章 通過高溫與電流作用改良土 .....</b>	<b>410</b>
§ 142 土的熱處理 .....	410
§ 143 土的電處理 .....	411
<b>第二十三章 土中水-熱情況的控制 .....</b>	<b>413</b>
§ 144 土的压实 .....	413
§ 145 排水 .....	415
§ 146 用可溶鹽穩定土的濕度 .....	416
§ 147 用隔水方法控制路基土內水的情況 .....	417
§ 148 控制路基土的溫度情況 .....	418
§ 149 用植物復蓋加固土體表面 .....	420

中俄文人名对照表

中俄文專業名詞对照表























