

新轨道力学

〔日〕佐藤吉彦 著
徐 涌 等译
李渡浚 等校

中国铁道出版社

XIANGTUODAO LIXUE SHI XINGTUODAO LIXUE SHI XINGTUODAO LIXUE SHI

铁路科技图书出版基金资助出版

新轨道力学

[日] 佐藤吉彦 著
徐 涌 等译
李德浚 等校

中 国 铁 道 出 版 社

2001年·北 京

(京)新登字 063 号

图字: 01—2001—0260 号

图书在版编目(CIP)数据

新轨道力学〔日〕佐藤吉彦著;徐涌等译. —北京:中国铁道出版社,2001.11

ISBN 7-113-04313-5

I. 新… II. ①佐…②徐… III. 轨道力学 IV. U213.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 054326 号

书 名: 新轨道力学

作 者:〔日〕佐藤吉彦著 徐 涌等译

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

责任编辑: 傅希刚 编辑部电话:路电(021)73142,市电(010)51873142

封面设计: 马 利

印 刷: 北京市燕山印刷厂

开 本: 850 mm×1 168 mm 1/32 印张: 16.25 插页: 8 字数 431 千

版 本: 2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~2 000 册

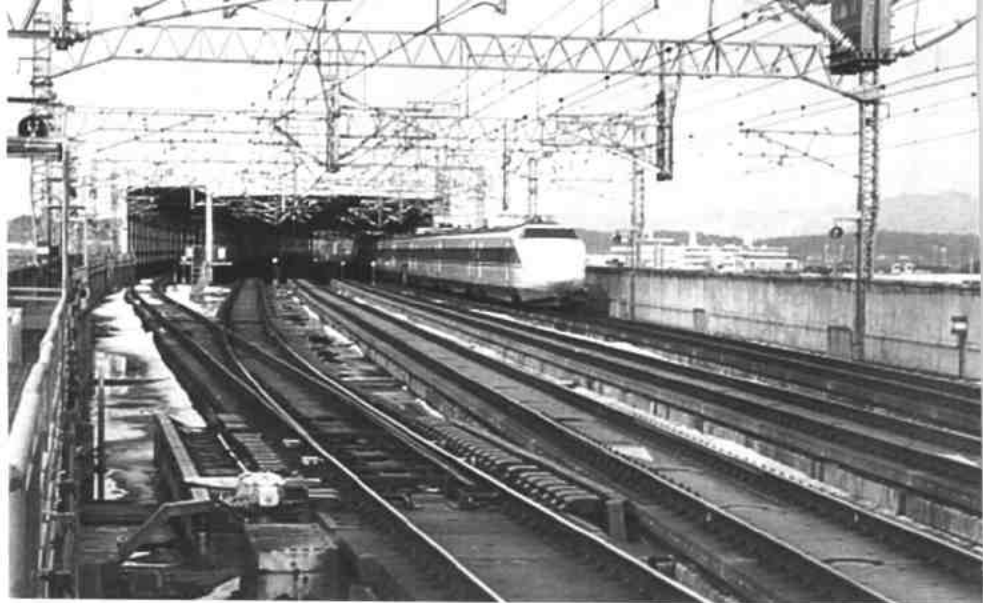
书 号: ISBN 7-113-04313-5/U·1190

定 价: 50.00 元

版权所有 盗印必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

联系电话:路电(021)73169,市电(010)63545969

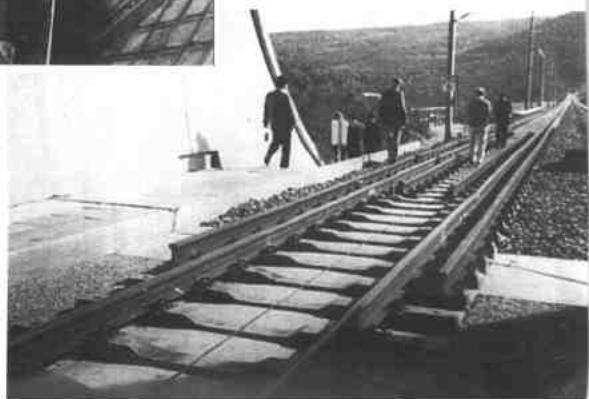


↑ ①日本的板式轨道



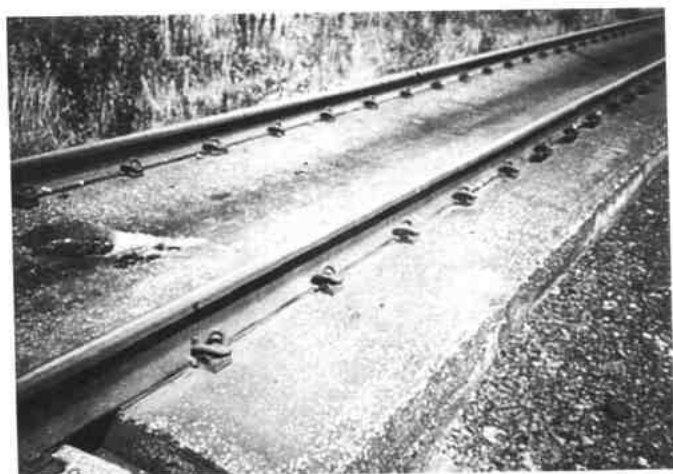
← ②土路基上的轨道板

→ ③德国的Rheda型直接联结轨道
——表层细粒混凝土

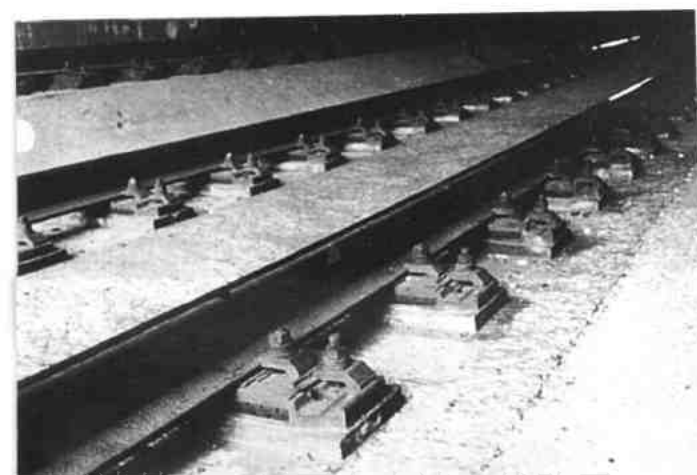




← ④ 法国的弹性支座
直接联结轨道

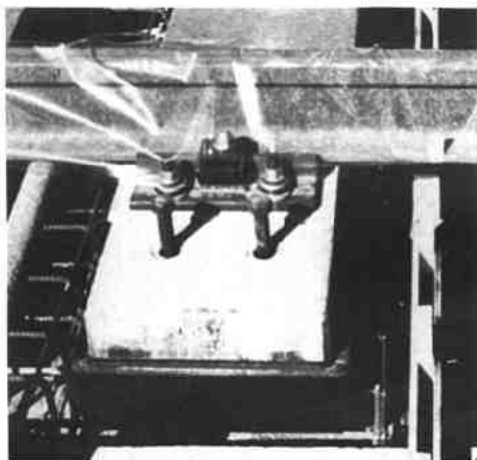


→ ⑤ 英国的PACT轨道



← ⑥ 摩纳哥隧道内的
直接联结轨道

→ ⑦ 弹性轨枕的制作



↑ ⑧ 弹性轨枕的现场铺设



↑ ⑨ 弹性轨枕直接联结轨道的铺设

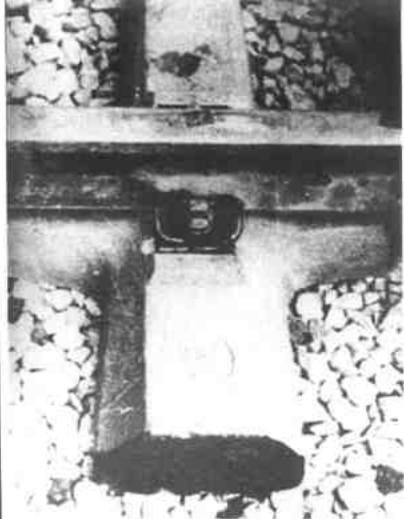


↑ ⑩ 铺设完成后弹性轨枕直接联结轨道



↑ ⑪ 日本帝都高速交通营团型防振轨道

→⑫奥地利的带翼板轨枕轨道



←⑬奥地利的细石碴组装轨道



→⑭德国的Y型钢制轨枕



↑⑮DE型钢轨扣件



↑⑯伦敦地铁



↑ ⑰ 1955年法国列车以
331km/h的速度运
行时所发生轨道横
向移动

©1995 La vie du rail (4921-3)



↑ ⑱ 1963年在日本鸭宫试
验线上实施的时速为
247km/h蛇行试验中
所发生的轨道横向移
动



↑ ⑲ 日本新潟地震时的轨道受损



↑ ⑳ 日本鸭宫试验线经压屈
试验后轨道



← ㉑ 在日本鸭宫试验线
上实施的轨道压屈
试验 (通过加热器加热)

→ ㉒ 日本的桥上伸缩接头——铺设于合成轨枕上。



↑ ㉓ 德国的桥上无缝线路用伸缩接头



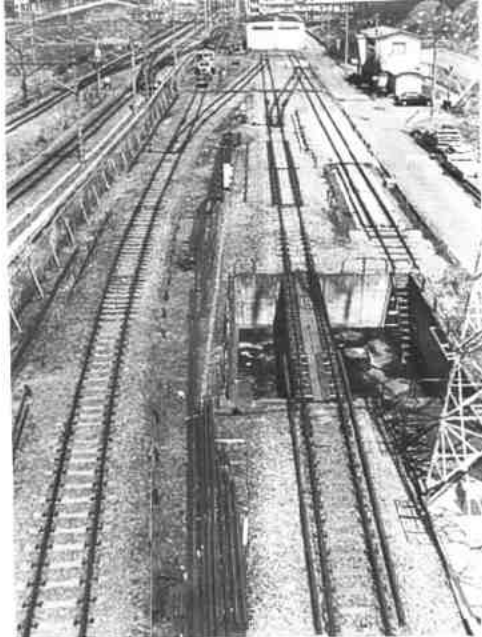
↑ ㉔ 法国的桥上无缝线路用伸缩接头



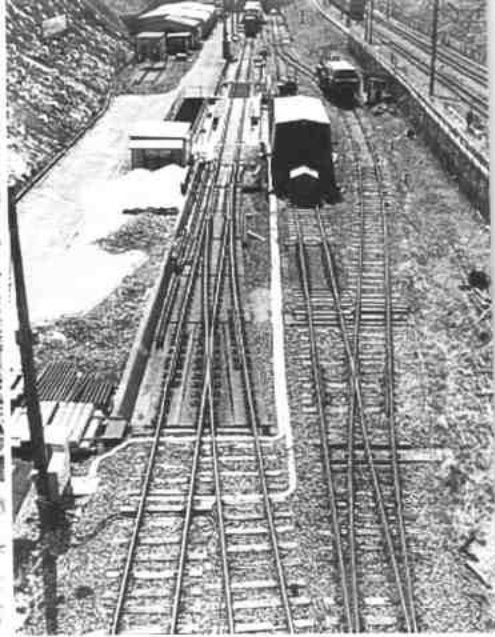
↑ ㉕ 法国的一般区间用伸缩接头

↓ ㉖ 英国的一般区间用伸缩接头





↑ ㉔ 日野土木实验所
——中央人行桥的新宿方

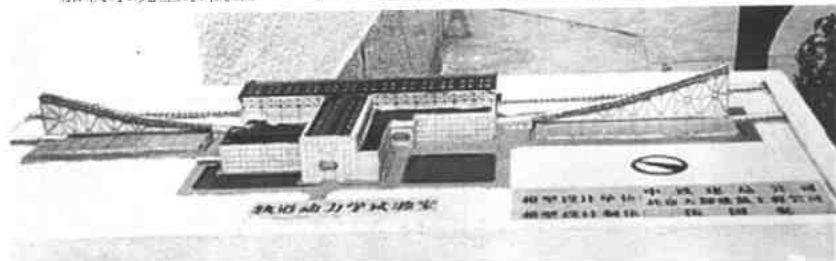


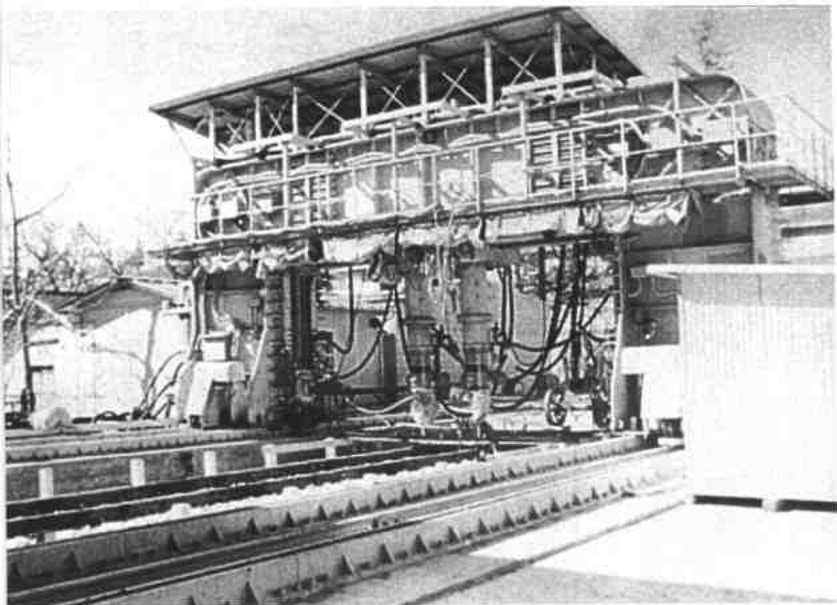
↑ ㉕ 日野土木实验所
——中央人行桥的八王子方

→ ㉖ 中国的往返滚动
轨道加载系统



↓ ㉗ 中国的往返滚动轨道
加载系统全景模型





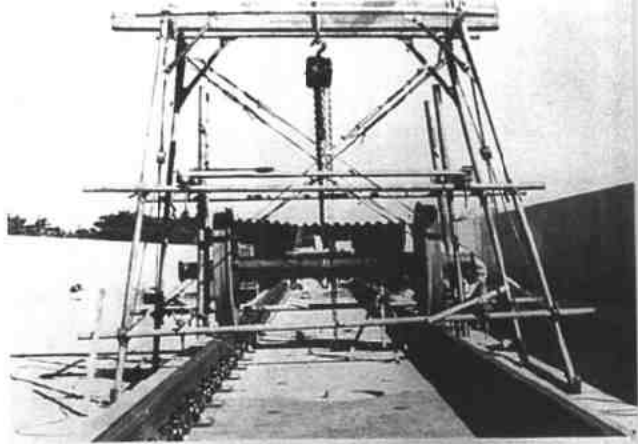
↑ ① 导轨试验装置

→ ② 狩胜试验线
— 设定的轨道变形



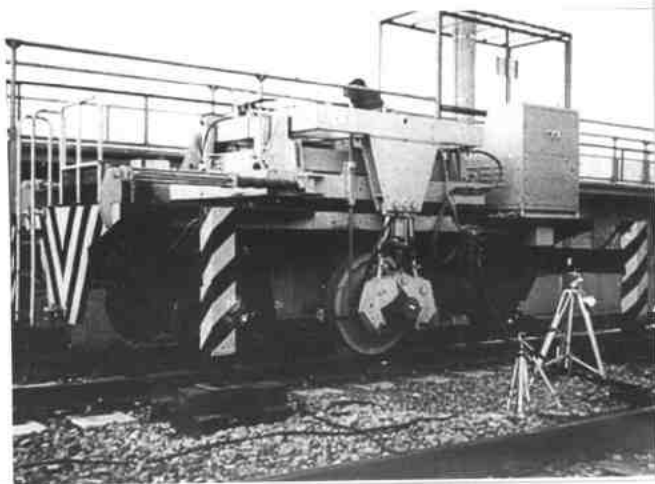
← ③ 轮对落下试验车架

→ ⑭ 组合式轮对落下试验车架

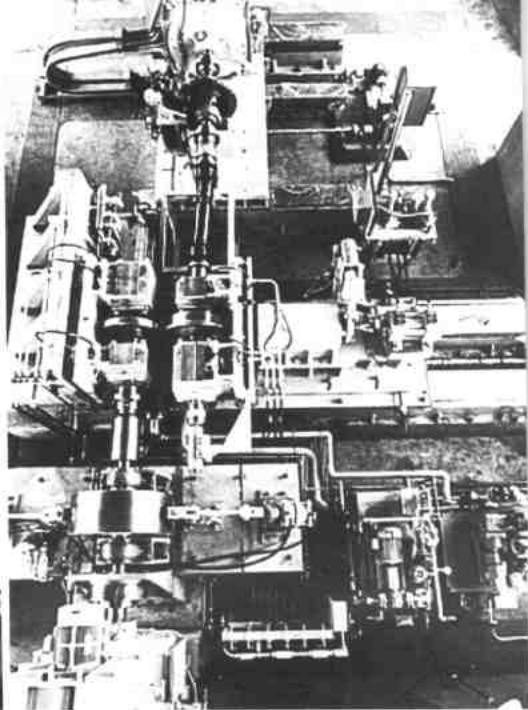


← ⑮ 移动式轮对落下试验装置

→ ⑯ 自动轮对落下试验装置

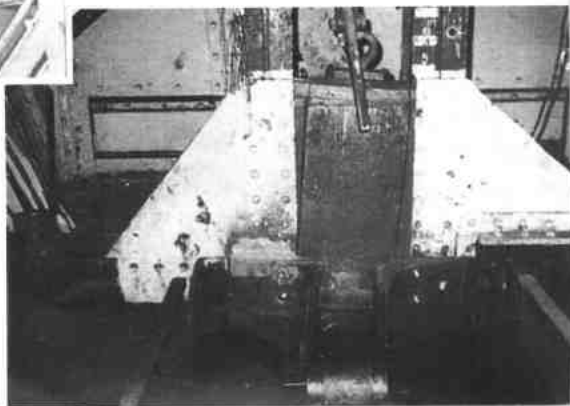


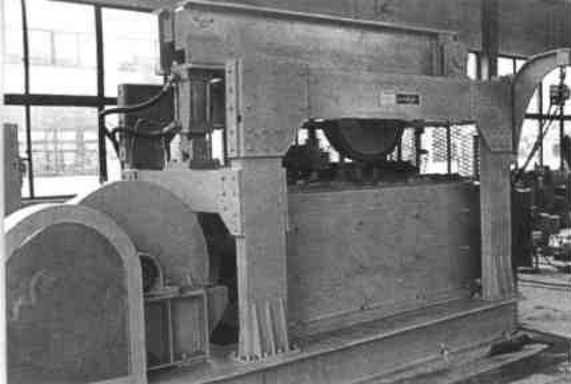
→⑳ 轮轨高速接触试验装置



←㉑ 钢轨落锤试验装置——全景

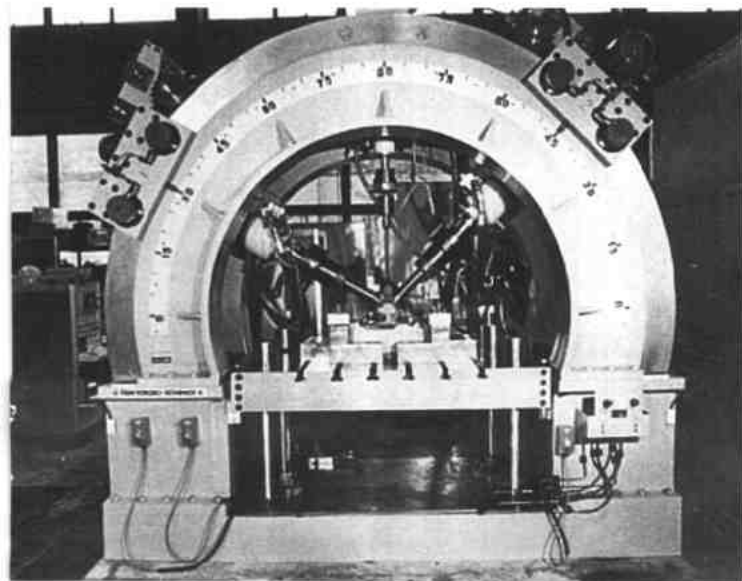
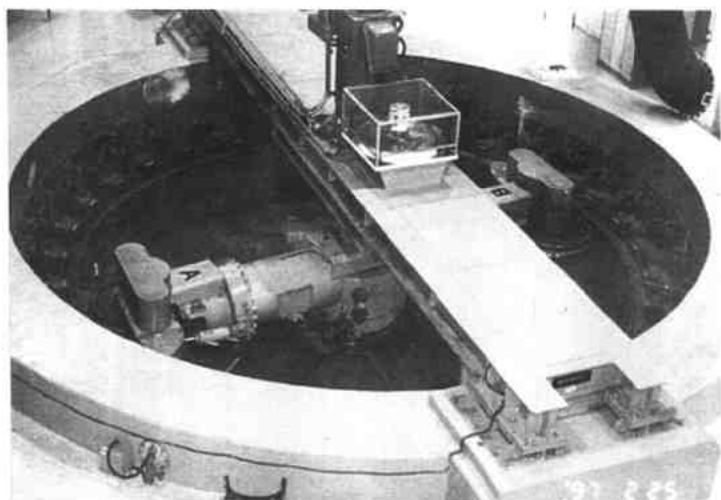
→㉒ 钢轨落锤试验装置——下部





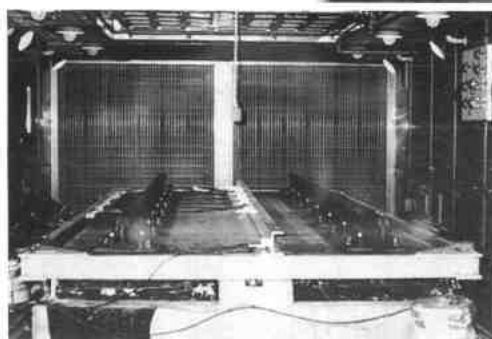
← ④⑤ 钢轨滚动试验装置

→ ④⑥ 高速钢轨试验机

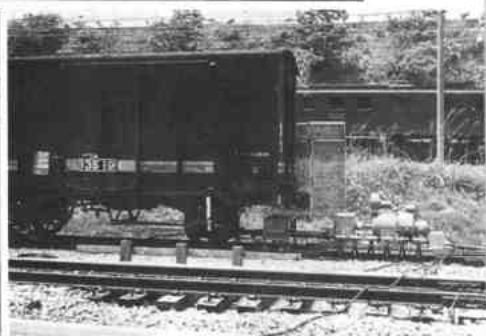


← ④⑦ 2轴油压试验装置

→④⑧ 轨道压屈试验装置



↑④⑨ 耐候性试验装置



↑⑤⑩ 轨道反复冲击试验机



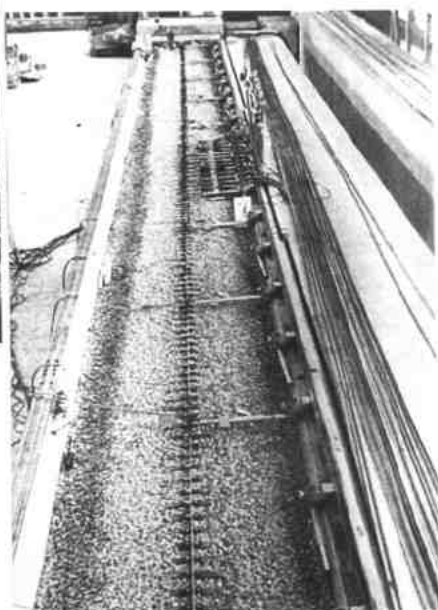
↑⑤⑪ 钢轨凹凸测定装置PARO



↑⑤⑫ 道床横向阻力试验装置



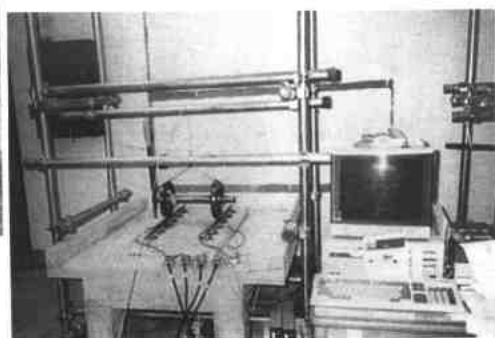
↑ ⑤ 地震时轨道模型试验装置



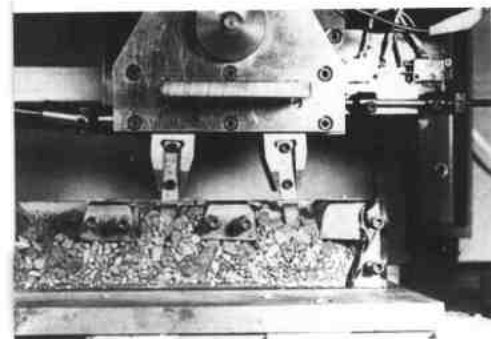
↑ ④ 轨道压屈模型试验装置



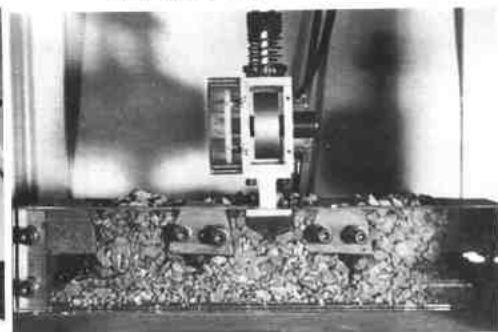
↑ ⑤ 轮对落下模型试验装置
— 土路基有碴轨道



↑ ⑥ 轮对落下模型试验装置
— 高架桥板式轨道



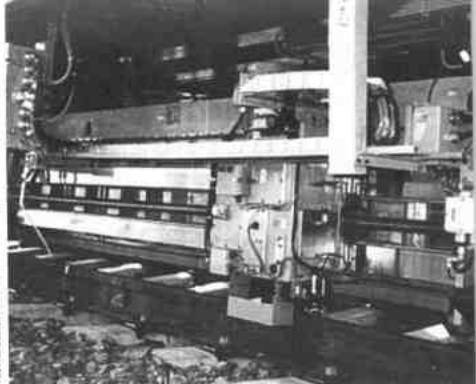
↑ ⑦ 捣固机模型试验装置



↑ ⑧ 道床压实模型试验装置



↑⑤⑨ 数值控制式钢轨打磨装置
— 本体



↑⑥⑩ 数值控制式钢轨打磨装置
— 打磨装置



↑⑥⑪ 钢轨热弯曲
— 钢轨头顶面凹凸的测定



↑⑥⑫ 钢轨热弯曲
— 松开钢轨扣件并在底部加热



↑⑥⑬ 钢轨热弯曲— 用水冷却



↑⑥⑭ 钢轨热弯曲— 打磨