

迪士尼度假区场地形成工程技术规范



同济大学出版社



上海市工程建设规范

迪士尼度假区场地形成工程技术规范

Technical specification for Disney Resort site formation

DG/TJ 08—2197—2016

J 13371—2016

主编单位：上海国际旅游度假区管理委员会

中国建筑西南勘察设计研究院有限公司

批准部门：上海市住房和城乡建设管理委员会

施行日期：2016 年 7 月 1 日

同济大学出版社

2016 上海

图书在版编目(CIP)数据

迪士尼度假区场地形成工程技术规范/上海国际旅游度假区管理委员会,中国建筑西南勘察设计研究院有限公司主编. —上海:同济大学出版社,2016.6

ISBN 978-7-5608-6328-3

I. ①迪… II. ①上… ②中… III. ①旅游区—
场地—建筑设计—工程技术—技术规范—上海市
IV. ①TU247.9-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 109783 号

迪士尼度假区场地形成工程技术规范

上海国际旅游度假区管理委员会
中国建筑西南勘察设计研究院有限公司 主编

策划编辑 张平官

责任编辑 朱 勇

责任校对 徐春莲

封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 浦江求真印务有限公司

开 本 889mm×1194mm 1/32

印 张 3.625

字 数 97000

版 次 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-6328-3

定 价 32.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标定[2016]127 号

上海市住房和城乡建设管理委员会关于批准 《迪士尼度假区场地形成工程技术规范》 为上海市工程建设规范的通知

各有关单位：

由上海国际旅游度假区管理委员会、中国建筑西南勘察设计研究院有限公司主编的《迪士尼度假区场地形成工程技术规范》，经审核，现批准为上海市工程建设规范，统一编号为 DG/TJ 08—2197—2016，自 2016 年 7 月 1 日起实施。

本规范由上海市住房和城乡建设管理委员会负责管理，上海国际旅游度假区管理委员会负责解释。

特此通知。

上海市住房和城乡建设管理委员会
二〇一六年二月二十二日

前 言

根据上海市城乡建设和交通委员会关于印发《2013 年上海市工程建设规范和标准设计编制计划(第二批)》(沪建交[2013]391)的通知,编制组在深入调查研究、认真总结现有工程经验及广泛征求有关单位和专家意见的基础上,制订了本规范。

本规范共 8 章,主要内容有:1 总则;2 术语与符号;3 基本规定;4 工程测量与岩土工程勘察;5 设计;6 施工;7 监测;8 质量检验与工程验收。

本规范由上海市住房和城乡建设管理委员会负责管理,由中国建筑西南勘察设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。在执行本规范过程中如有意见或建议,请反馈至中国建筑西南勘察设计研究院有限公司(地址:上海金新路 58 号银桥大厦 1001 室;邮编:201206;E-mail:thf@263.net),或上海市建筑建材业市场管理总站(地址:上海市小木桥路 683 号;邮编 200032;E-mail:shgcjsgf@sina.com),以便修编时参考。

主 编 单 位:上海国际旅游度假区管理委员会

中国建筑西南勘察设计研究院有限公司

参 编 单 位:上海申迪建设有限公司

同济大学

上海市基础工程集团有限公司

主 要 起 草 人:刘庆华 康景文 彭建华 王庆国 金大成

叶观宝 李耀良 唐海峰 袁 芬 胡志刚

郑晓兴 崔孝凯 康旭辉 邓治钢 彭永辉

周 钧 刘 高 王 晓 孙德铭 杨 斌

邹道敏 王 颖

主 要 审 查 人:周知信 范庆国 石长礼 项培林 高大铭
吴时敏 朱剑锋

上海市建筑建材业市场管理总站

2016 年 3 月

目 次

1	总 则	1
2	术语与符号	2
2.1	术 语	2
2.2	符 号	3
3	基本规定	5
4	工程测量与岩土工程勘察	7
4.1	一般规定	7
4.2	工程测量	8
4.3	岩土工程勘察	12
5	设 计	16
5.1	一般规定	16
5.2	填料选择	17
5.3	土方调配	18
5.4	清表与地下障碍物清除	19
5.5	明浜与暗浜处理	20
5.6	场地填筑	21
5.7	地基处理	21
5.8	大面积平整	31
5.9	边坡工程	32
5.10	排水工程	36
6	施 工	39
6.1	一般规定	39
6.2	土方调配	40
6.3	清表与地下障碍物清除	40

6.4	明浜与暗浜处理	40
6.5	场地填筑	42
6.6	地基处理	43
6.7	边坡工程	48
6.8	大面积平整	49
7	监 测	50
7.1	一般规定	50
7.2	环境监测	50
7.3	地基处理监测	51
8	质量检验与工程验收	53
8.1	一般规定	53
8.2	土方工程	55
8.3	真空预压与堆载预压	58
8.4	边坡与排水	60
8.5	场地验收	63
8.6	场地移交	64
附录 A	承载力检验要点	66
附录 B	目标沉降值检验要点	67
	本规范用词说明	68
	引用标准名录	69
	条文说明	71

Contents

1	General provisions	1
2	Terms and symbols	2
2.1	Terms	2
2.2	Symbols	3
3	Basic requirements	5
4	Engineering survey and geotechnical investigation	7
4.1	General requirements	7
4.2	Engineering survey	8
4.3	Geotechnical investigation	12
5	Design	16
5.1	General requirements	16
5.2	Fill selection	17
5.3	Earthwork transition	18
5.4	Cleaning of surface and removing of underground obstructions	19
5.5	Replacement of creek and hidden creek fill	20
5.6	Site filling	21
5.7	Ground treatment	21
5.8	Large-scale site leveling	31
5.9	Slope engineering	32
5.10	Drainage engineering	36
6	Construction	39
6.1	General requirements	39
6.2	Earthwork transition	40

6.3	Cleaning of surface and removing of underground obstructions	40
6.4	Replacement of creek and hidden creek fill	40
6.5	Site filling	42
6.6	Ground treatment	43
6.7	Slope engineering	48
6.8	Large-scale site leveling	49
7	Monitoring	50
7.1	General requirements	50
7.2	Monitoring of environment	50
7.3	Monitoring of ground treatment	51
8	Quality inspection and acceptance	53
8.1	General requirements	53
8.2	Earthwork	55
8.3	Surcharge preloading and vacuum preloading	58
8.4	Slope and drainage	60
8.5	Site acceptance	63
8.6	Handing-over of site	64
Appendix A Key points for bearing capacity test		66
Appendix B Key points for target settlement value test ...		67
Explanation of wording in this code		68
List of quoted standards		69
Explanation of provisions		71

1 总 则

1.0.1 为了规范迪士尼度假区场地形成工程建设行为,统一勘察、设计、施工、监测、检验与验收标准,做到技术先进、确保质量、安全适用、环保节能,特制定本规范。

1.0.2 本规范适用于迪士尼度假区场地形成工程的勘察、设计、施工、监测、检验与验收。同类建设项目的场地形成工程可参考执行。

1.0.3 场地形成工程应综合考虑工程地质、水文地质、环境条件、目标控制标准和施工条件,因地制宜,就地取材,强化实施组织和过程控制。

1.0.4 迪士尼度假区场地形成工程除应符合本规范外,尚应符合国家现行有关标准的规定。



2 术语与符号

2.1 术 语

2.1.1 场地形成 site formation

根据场地既有地质条件和环境条件及拟建工程对场地用途的要求,采用合理的土方调配和处理方法对场地及地基进行预处理,使其在场地标高、地基强度、沉降控制等方面达到一定控制标准,以满足拟建建(构)筑物及场地其余部分在后续建造期间和使用期间有δ 的安全度。

2.1.2 不良地质条件 geological disadvantages

对场地形成及处理效果等建设的安全性、经济性带来不利影响的地质条件。如液化、沼气、暗浜、厚层新填土等。

2.1.3 真空预压法 vacuum preloading

通过对覆盖于地基的不透气薄膜内抽真空,而使地基土加速固结的地基处理方法。

2.1.4 堆载预压法 preloading

在地基上堆加荷载使地基土固结压密的地基处理方法。

2.1.5 大面积平整 large-scale site leveling

对场地分层压实填筑,达到场地竖向设计地面标高的工程行为。

2.1.6 压实系数 factor of compaction

表征现场土体或其他材料经压实处理后密度状况的参数。用材料压实后的实际干密度与标准最大干密度之比表示。

2.1.7 目标沉降值 target settlement value

根据场地形成的设计要求,在场地形成地基处理时应消除的

地表竖向沉降量,它是场地形成地基处理的主要控制指标。

2.1.8 平板载荷试验 plate loading test

通过一定面积的刚性承压板向地基土逐级加荷,测定地基土的压力与变形特性的原位测试方法。

2.2 符 号

2.2.1 尺寸参数

b ——塑料排水板宽度;

d_e ——单桩分担的处理地基面积的等效圆直径;

H ——固结土层竖向渗流的最大距离;

δ ——塑料排水板厚度。

2.2.2 性能参数

c_h ——地基土的径向排水固结系数;

c_v ——地基土的竖向排水固结系数;

d_p ——塑料排水板当量直径;

k_s ——涂抹区土的水平向渗透系数;

k_h ——天然土的水平向渗透系数;

U_r ——地基径向平均固结度;

$\bar{U}_t$ —— t 时间地基的平均固结度;

$\bar{U}_z$ ——双面排水层或固结应力均匀分布的单面排水土层的平均固结度;

U_z ——地基竖向平均固结度;

q_n ——第 n 级荷载的加载速率;

q_w ——竖向排水体的通水能力。

2.2.3 作用效应

s_c ——单向压缩分层总和法计算的沉降量;

s_f ——沉降量。

2.2.4 计算系数

G ——井阻因子；

J ——涂抹因子；

s ——涂抹比；

ϕ_s ——沉降计算经验系数。

3 基本规定

3.0.1 场地形成工程应包括场地形成的勘察、设计、施工、监测、检验与验收等工作内容。

3.0.2 场地形成工程应满足场地标高、地基强度和沉降控制等要求。

3.0.3 场地形成工程应根据使用功能和目标沉降值的要求按表 3.0.3 划分处理等级区域。

表 3.0.3 处理等级划分

等级	目标要求	特征	方式
高等级	1. 稳定的长期沉降及不均匀沉降； 2. Ⅲ 复杂建筑物及大型景观等荷载的需要； 3. 目标沉降值大于 700mm； 4. 地基承载力特征值大于 120kPa	1. 经常呈现在游人眼前； 2. 持续稳定保持建筑物和路面装饰的美观； 3. 长期不需要采取维护措施； 4. 主题乐园的游乐区等	全面处理
中等级	1. 允许长期沉降及不均匀沉降缓慢变化； 2. Ⅱ 混合建(构)筑物及一般景观等荷载的需要； 3. 目标沉降值 500mm~700mm； 4. 地基承载力特征值为 100kPa~120kPa	1. 对游客具有部分可见度； 2. 保持建筑物和路面装饰的美观； 3. 仅需采用有限的维护措施； 4. 酒店、乐园后勤区、零售和餐饮娱乐等	适当处理
低等级	1. 长期沉降及不均匀沉降无明确要求； 2. 满足道路、人行道、小体量的独栋低层建(构)筑物、小型景观等荷载的需要； 3. 目标沉降值小于 500mm； 4. 地基承载力特征值小于 100kPa	1. 游客基本不可见的场地； 2. 常规周期维护可满足使用要求； 3. 人行道路、公共交通连接段(PTC)、停车场等	简捷处理

3.0.4 场地形成工程宜分为土方工程和地基处理工程两个分项工程。

3.0.5 工程测量和岩土工程勘察阶段应与场地形成设计阶段相适应。

3.0.6 场地形成工程设计应包括土方调配、清表与地下障碍物清除、明浜与暗浜处理、场地填筑、地基处理、大面积平整、边坡和排水等内容。

3.0.7 场地形成工程设计和施工应兼顾与其同步或后续施工的围场河、湖泊、市政设施、种植土铺填等附属和辅助设施的有序 / 。

3.0.8 场地形成工程施工前应编制施工组织方案,并应在大范围施工前进行试验性施工及相应的测试。

3.0.9 场地形成工程应进行过程检验和质量检验。检验项目、检验数量及方法应满足现行规范或设计要求。

3.0.10 场地形成工程完成后应按单位工程进行验收和移交。

4 工程测量与岩土工程勘察

4.1 一般规定

4.1.1 工程测量应包括原始场地测量、过程控制测量和验收测量。宜采用上海统一坐标系统和高程系统,并可根据工程需要建立场地独立坐标系统。

4.1.2 工程测量和岩土工程勘察范围应依据批准的工程建设项目规划总平面确定,周围环境复杂时宜适当扩大。

4.1.3 工程测量和岩土工程勘察前宜搜集以下资料:

- 1 建设和设计单位对测量和勘察的技术要求等;
- 2 建设项目的批准文件、用地规划图、场地原始地形图、总平面布置图、地下管线图等;
- 3 场地既有设施、障碍物、道路、保护建筑等现状及周边环境资料。

4.1.4 场地形成的岩土工程勘察等级应综合考虑场地、地基的复杂程度和场地处理等级按表 4.1.4 划分为甲级、乙级和丙级。

表 4.1.4 场地形成的测量和勘察等级

复杂程度 \ 场地处理等级	高等级	中等级	低等级
	高等级	中等级	低等级
场地、地基均复杂	甲级	甲级	乙级
地基或场地中等复杂	甲级	乙级	丙级
场地、地基均简单	乙级	丙级	丙级

注:场地、地基复杂程度按现行上海市工程建设规范《岩土工程勘察规范》DGJ 08—37 执行。