

房地产经营管理系列经典教材

房地产管理信息系统

Real Estate Management Information System

常春光 主 编
董 岩 副主编



大连理工大学出版社

房地产经营管理系列经典教材

房地产管理 信息系统

常春光 主 编
董 岩 副主编

**Real Estate Management
Information System**



大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

房地产管理信息系统/常春光主编. —大连:大连理工大学出版社, 2008. 11

(房地产经营管理系列经典教材)

ISBN 978-7-5611-4550-0

I. 房… II. 常… III. 房地产—管理信息系统—教材
IV. F293.3—39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 170315 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市软件园路 80 号 邮政编码:116023

发行:0411-84708842 邮购:0411-84703636 传真:0411-84701466

E-mail: dulp@dulp.cn URL: <http://www.dulp.cn>

大连理工印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm	印张: 14.75	字数: 289 千字
2008 年 11 月第 1 版	2008 年 11 月第 1 次印刷	

责任编辑: 汪会武 朱 娜	责任校对: 婧 萱
封面设计: 波 朗	

ISBN 978-7-5611-4550-0

定 价: 28.00 元



地产经营管理

系列经典教材编委会

主任委员：刘亚臣 沈阳建筑大学 教授

副主任委员：刘志杰 大连理工大学 教授 博士生导师

刘志虹 辽宁省建设厅 教授级高级工程师

赵 昱 中房集团辽宁置业有限公司

教授级高级工程师

委员：(按姓氏笔画为序)

孔凡文 沈阳建筑大学 教授

白 明 辽宁石油化工大学 教授

包红霏 沈阳建筑大学 副教授

齐宝库 沈阳建筑大学 教授

刘 迪 沈阳建筑大学 教授

刘晓伟 辽宁工业大学 教授

李闰岩 沈阳建筑大学 副教授

张沈生 沈阳建筑大学 教授

张 舒 辽宁大学 教授

姚宏涛 沈阳建筑大学 教授

战 松 沈阳建筑大学 副教授

栾世红 沈阳建筑大学 副教授

常春光 沈阳建筑大学 副教授

黄 凯 沈阳万科房地产开发有限公司

高级工程师

丛书序

1987年,我国在深圳特区率先开展土地使用权有偿出让和转让试点,在改革开放近10年的时候开始了新时代真正的房地产经营管理。在过去的20多年里,中国的经济取得了举世瞩目的快速增长,房地产业的发展速度也明显加快,在部分大中城市已经成为具有支柱产业性质的行业,在国民经济中的地位不断提高。在纪念改革开放30年的今天,随着中国社会主义市场经济的发展,随着房地产市场日趋成熟,中国房地产开发企业正面临着越来越激烈的市场竞争,政府和行业管理者同样面对着复杂多变的局面。如何提升房地产经营管理者的领导力及执行力,已成为应该深刻思考和热切关注的问题。全球化的市场又为中国房地产业带来了国际市场竞争的机遇与挑战,这些机遇与挑战要求中国房地产业的创业者与业内人士必须关注中国经验的实践与理论,必须关注中国特色的提升与完善,必须关注房地产业的趋势与明天。

我们一直关注和参与中国特色房地产业的实践和发展,一直关注和参与中国特色房地产业的建设和完善,一直关注和参与中国特色房地产业的专业教育和人才培养。1993年,我们在与大连理工大学出版社策划“房地产开发与管理系列教材”时我就说过:“高等教育应该为房地产业的科学化、规范化、规模化和高移化做出贡献(刘亚臣,1993)”。在由我主编的这套丛书多次再版时,我也多次重复这样的观点。今天,应广大房地产业人士与学生的要求,为了便于房地产从业人员充分了解和认识我国的房地产政策,掌握有关

房地产经营与管理方面的理论知识和实践技巧,提升行业水平,我们与大连理工大学出版社重新策划组织筛选了一批精品教材,再版为“房地产经营管理系列经典教材”,奉献给我国高校房地产专业的老师和学生以及广大业内人士,并向我国改革开放 30 周年献礼。

本系列教材的编者以沈阳建筑大学骨干师资力量为主体,并吸收了大连理工大学、辽宁大学、辽宁工业大学、辽宁石油化工大学的骨干教师及政府管理部门的人员。1993 年,沈阳建筑大学成为我国最早独立设置房地产经营与管理本科专业的院校之一。1998 年国家教育部学科目录调整后,沈阳建筑大学管理学院一直独立设置房地产学系,其工程管理专业也一直设有房地产经营管理方向。2006 年,国家教育部批准沈阳建筑大学重新设置房地产经营管理本科专业(目录外),并开始面向全国招生。所以,此套教材的编著是以沈阳建筑大学管理学院为主体的参编人员,通过长期的、大量的辛苦工作凝结而成的。为应对房地产经营理论与模式的不断创新,我们在多年教学讲义的基础上,几易其稿,多次与国内外有关专家学者及实践工作者交流探讨,完善该系列教材各学科的知识体系。

本系列教材从房地产开发建设及管理入手,囊括房地产经营管理专业课程设置中的房地产经营管理、房地产市场营销、房地产物业管理、房地产投资分析、房地产估价、房地产会计学、房地产法学、房地产金融与保险、房地产经纪人、房地产经济学和房地产管理信息系统等方面内容。整套教材具有内容简明扼要、通俗易懂、覆盖面宽、理论联系实际、实践指导性强等特色。

本系列教材以中国房地产经营管理体制改革的理论与实践为指导,结合了当前市场的需求,全方位、多角度、深层次地揭示了房地产开发经营各环节可能出现的问题,为房地产开发经营管理、物业管理和中介服务从业人员提供了重要参考。本系列教材既可作为房地产、工程管理、工商管理专业的相应课程教材或阅读参考书使用,同时也可以作为其他专业了解房地产行业以及房地产有关活动的入门书。我们希望读者能在阅读参考中掌握房地产开发管理的真谛,使本系列教材成为地产人士的良师益友。

本套丛书配有电子课件,如有需要,请与大连理工大学出版社联系。

Tel: 0411-84707019

E-mail: kejjiaoyu910@yahoo. cn

刘亚臣
2008 年 3 月

前言

— 中国房地产估价师执业资格考试教材 —

随着信息时代的到来,管理信息系统已在我国各行各业管理中应用并不断完善,人们逐渐意识到,企业间的竞争在很大程度上取决于管理水平的竞争,而管理信息系统水平的高低又是企业现代化管理的重要标志。

房地产行业近几年飞速发展,已成为国民经济的主要支柱产业,其管理水平逐渐得到人们重视。电子信息技术的推广应用,是当今社会技术革命的潮流,使用信息系统,可以重构房地产企业管理流程、降低管理事务性工作负荷、加快信息处理速度、提高信息质量,因此信息系统有助于降低房地产企业成本、提高质量、获取更高的利益等,房地产管理信息系统 (Real Estate Management Information System, RE-MIS) 的开发与运用势在必行。

RE-MIS 是房地产经营管理科学、信息科学、系统科学与计算机科学相结合的综合性学科,是一门具有重要发展前景的新兴交叉性学科。为了满足国内房地产业信息化理论研究与实践的要求,为适应教学的需求,并考虑到我国目前尚缺少这方面的技术书籍,我们应国内房地产行业人士、广大师生的要求,编写了这部教材。

本书的编著离不开参编人员长期的、大量的辛苦工作。近几年,几易其稿,多次与国内外有关专家学者及实践工作者交流探讨,完善该学科知识体系。本书是编者根据多年的关于管理信息系统与房地产开发与经营管理等方面的教学实践,并结合科研成果及房地产经营管理与工程管理专业“三明治”专业实践教学实践成果编写而成,力求把RE-MIS相关的基本含义、基本理论、基本方法与技能以及系统开发技术融为一体,全面加以介绍。为了使广大读者更好地了

解、领会和把握全书各章节的主要思想和知识点,本书各章后均附有思考题。

全书共 11 章,由常春光副教授(第 1、2、7、10、11 章)、董岩硕士(第 3、4、8 章)、夏宝晖硕士(第 3 章)、刘迪教授(第 4 章)、齐宝库教授(第 4 章)、郭慧萍硕士(第 5 章)、朱昊副教授(第 6 章)、李惠玲副教授(第 6 章)、高波硕士(第 8 章)、孔凡文教授(第 9 章)、研究生陈冬文(第 9 章)与马翔(第 11 章)编写。全书由常春光与董岩统稿,由常春光担任主编、董岩担任副主编。

本书的出版得到了沈阳建筑大学管理学院刘亚臣院长的指导与大力支持,同时也得到了沈阳建筑大学管理学院刘迪教授、张晓明副研究员的大力帮助,另外,学生邢南进行了大量资料收集工作,并参与第 6 章第 6.1 节的编写。在此向他们一并表示衷心感谢!

本书在编写过程中参考了国内外一些已出版和已发表的著作和文献,以及专家学者的论述和建议,吸取和采纳了一些经典的和最新的实践及研究成果,这些都为本教材编写提供了宝贵的素材,在此一并表示衷心感谢!并向本书的审稿专家表示由衷感谢!

RE-MIS 是一门新兴的学科,且发展非常迅速。由于作者水平及视野有限,本书定有不足和疏漏之处,敬请广大专家和读者批评指正或提出建议,以便今后进一步完善和提高。

编 者
2008 年 7 月

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

第 1 章	房地产管理信息系统概述	1
1.1	管理信息系统概述	2
1.2	房地产管理信息系统的定义	4
第 2 章	系统分析与规划	23
2.1	系统分析与规划阶段的主要任务与难点	24
2.2	系统调查	26
2.3	结构化系统分析方法	40
2.4	系统规划方法	53
2.5	企业过程重组	66
第 3 章	系统设计	69
3.1	概述	70
3.2	系统总体设计	74
3.3	系统详细设计	81
3.4	系统设计说明书的组成	106
第 4 章	管理信息系统的实施、维护与评价	109
4.1	程序设计	110
4.2	系统测试	116
4.3	系统说明文件的组成	132
4.4	系统转换	133
4.5	系统维护	137
4.6	系统评价	141

第 5 章 房地产投资控制信息系统	145
5.1 国内外房地产投资控制系统发展现状	146
5.2 房地产投资控制系统的系统分析	147
5.3 房地产投资控制系统的系统设计	153
第 6 章 房地产测绘管理信息系统	159
6.1 房地产测绘信息系统的系统分析	160
6.2 房地产测绘信息系统的系统设计	160
第 7 章 房地产项目开发管理信息系统	169
7.1 房地产项目开发管理信息系统分析	170
7.2 房地产项目开发管理信息系统设计	171
第 8 章 房地产客户关系管理信息系统	179
8.1 房地产客户关系管理信息系统的系统分析	180
8.2 房地产客户关系管理信息系统的总体设计	182
8.3 房地产客户关系管理信息系统的详细设计	190
第 9 章 房地产交易管理信息系统	193
9.1 建立房地产交易管理信息系统的必要性	194
9.2 房地产交易管理信息系统的系统分析	194
9.3 房地产交易管理信息系统的系统设计	203
第 10 章 房地产产权产籍管理信息系统	207
10.1 房地产产权产籍管理信息系统的系统分析	208
10.2 房地产产权产籍管理信息系统的系统设计	209
第 11 章 物业管理信息系统	215
11.1 物业管理信息系统分析	216
11.2 物业管理信息系统设计	217
参考文献	223

第1章

房地产管理信息 系统概述

1.1 管理信息系统概述

1.1.1 管理信息系统的定义

建立管理信息系统(Management Information System, MIS)的设想于 20 世纪 60 年代由美国经营管理协会及其事业部第一次提出,并希望在企业内建立一个全面管理的信息系统。但当时由于计算机软硬件技术水平的限制和开发方法的落后,并没有取得明显效果。20 世纪 70 年代后,随着科学技术,特别是计算机等信息技术的迅速发展以及经济管理模型得到一定的实际应用,管理信息系统得到了较大发展,并逐渐发展成一门新科学。

管理信息系统作为一门不断发展的边缘科学,其理论基础不断得到完善,关于管理信息系统的定义也在逐渐发展和成熟。目前,关于管理信息系统的说法很多,现给出国内外提出的几种典型的 MIS 定义:

(1)MIS 是对一个组织进行全面管理的人和计算机相结合的系统,它综合运用计算机技术、信息技术、管理技术和决策技术,与现代化的管理思想、方法和手段相结合,辅助管理人员进行管理和决策。

(2)MIS 是一个利用计算机硬件和软件,手工作业,分析、计划、控制和决策的模型,以及数据库的用户-机器系统。它能提供信息,支持企业或组织的运行、管理和决策。

(3)MIS 是一个具有高度复杂性、多元性和综合性的人机系统,它全面使用现代计算机技术、网络通讯技术、数据库技术及管理科学、运筹学、统计学、模型论和各种最优化技术,为经营管理和决策服务。

(4)MIS 是一个由人、计算机等组成的能进行信息的收集、传递、储存、加工、维护和使用的系统。它能实测企业的各种运行情况,利用过去的的数据预测未来,从企业全局出发辅助企业进行决策;利用信息控制企业的行为;帮助企业实现其规划目标。

(5)MIS 是一个以人为主导,利用计算机硬件、软件、网络通信设备以及其他办公设备,进行信息的收集、传输、加工、储存、更新和维护,以企业战略竞优,提高效益和效率为目的,支持企业高层决策、中层控制、基层运作的集成化的人机系统。

(6) MIS 是一个能够提供过去、现在和将来预期信息的一种有条理的方法, 这些信息涉及内部业务和外部情报。它按适当的时间间隔供给格式相同的信息, 支持一个组织的计划、控制和操作功能, 以便辅助决策过程。

(7) MIS 是对各业务子系统进行控制、管理, 对整个系统的战略、战术等重大问题做出预测和决策辅助过程。

从上述各种定义可以看出, MIS 的几个基本构成要素为: 人、计算机、软件、网络通信、信息、管理工作等。

1.1.2 MIS 的组成

MIS 由许多部分组成, 这些部分相互作用以达到提供信息的目的, 目前的 MIS 虽然多种多样, 但这些基于计算机为主要工具的 RE-MIS, 在组成形式上有相同之处。

(1) 系统硬件

系统资源是信息系统的基础。其中硬件部分包括支持信息处理、通信处理的计算机装置和其他与计算机有关的设备。

(2) 系统软件

系统软件包括操作系统、数据库管理系统、程序语言、网络软件、通用工具等。信息系统应用软件由支持特定管理功能的程序构成。

(3) 系统管理

系统管理是保证信息系统正常运行的重要条件之一。它由一系列的有关规章制度、组织机构、人员管理、系统规划、人工处理、相应设计文件等组成, 也可以从逻辑功能的角度考虑信息系统的构成。

(4) 系统功能

任何一个信息系统一般都具有信息的输入、处理、存储、检索、传输、管理、输出等功能。

1.1.3 MIS 的特征

(1) 系统性

信息系统本身也是一个系统, 具有系统的一般特征, 其整体性表现在信息系统是一个组织内部的神经系统, 具有整体效应。

(2) 目的性

目的性在于提供各种管理决策所需的信息。

(3) 可分解性

信息系统是可以分解的,通常把一个组织的信息系统分解成若干子系统,而各个子系统又可以划分为若干个模块,为了需要,每个功能模块又可以分成若干子功能模块,表现出信息系统的层次性。

(4) 相关性

整个信息系统内部各部分(子系统)之间又存在着各种形式的联系,体现出其相关性。

(5) 适应性

信息系统是整个组织系统中的一个子系统,因此它又依赖于组织内部其他部分的变化和组织外部环境的影响,一个好的信息系统应具有良好的环境适应性。

(6) 交叉性

信息系统除了具有系统的一般特征之外,还具有自身的一些特点,在信息系统的开发建设中,不仅涉及计算机的软硬件技术、通讯技术、数学、运筹学、控制论、信息等方面的学科知识,还涉及社会科学领域中的政治、经济、管理、法律、组织行为学、人际关系学等许多有关方面。

由此可见,信息系统本身是一个复杂的、大型的系统。

1.2 房地产管理信息系统的定义

房地产管理信息系统(Real Estate Management Information System, RE-MIS)是 MIS 的一个重要分支,通过对 MIS 定义的分析,不难归纳出 RE-MIS 的定义。

狭义的 RE-MIS,是一个专门的与房地产经营管理相关的信息采集、处理、存储、管理、检索的系统,是基于房地产经营管理理论与计算机、通信技术等现代化信息技术手段,且服务于房地产经营管理决策领域的系统。广义上讲,任何与房地产有关的信息采集、处理、存储、管理、检索的系统都可视为房地产信息系统。

1.2.1 RE-MIS 的基本功能

RE-MIS 的定义概括了信息系统的基本功能:

(1) 房地产数据的采集

房地产数据的采集就是把分布在与房地产信息有关的各处房地产相关信息收集起来,即录下其数据,集中起来转化成信息系统所需的形式。在房地产数据的采集工作中,一个重要的问题是,将哪些客观的属性作为有用的数据来采集。采集时不要把范围定得太大,否则,会增加数据处理工作的困难,有时要付出很大的代价才能采集到,有时甚至根本无法采集;如果将采集范围定得太小,就可能无法加工出某些有用的信息来。数据采集范围的确定,在相当程度上决定着信息系统的质量,应给予足够的重视。为了保证数据的质量,采集到的房地产数据须用某种方法进行认真的检验,不能允许错误的数据混杂在其中。

(2) 房地产数据的处理

即将房地产数据加工转换为有用的房地产经营管理信息。数据加工的含义是相当广泛的,通常对数值型数据进行的各种算术运算(如加、减、乘、除等),对非数值型数据的拼接、取子串、转换等,都视为对数据的加工,但加工的含义远远不止于此。例如,不同文种的翻译,文章格式的编辑以及数字转换为图形等都是加工的范围,甚至在大量数据中按需要选取所需的数据也是一种加工。数据处理的数学含义是排序、分类、查询、统计、预测、模拟以及进行各种数学计算。现代化的信息系统都是依靠规模大小不同的计算机来处理数据,并且处理能力越来越强。

(3) 房地产数据的存储

由于数据的采集和传输都需要时间,这就使得数据处理工作表现为一个持续的过程。在加工的工作中不仅要用到当前的数据,而且也要用到过去一段时间得到的数据,用到从别的途径得到的数据。另外,加工后得到的信息也需保存,所以必须采用一定的方法,用一定的物理介质来保存有关的数据和信息。

(4) 房地产数据的管理

管理的主要内容有:事先规定好应采集房地产数据的种类、名称、代码、地点,所用设备、数据格式、采集时间、送到何处,规定好应存储数据的存储介质、逻辑组织方式、访问权限,规定好以何种方式将何种信息传输给何人,数据保存年限等。总之,对系统中的数据要进行统一管理,要制定多项必要的规章制度。

(5) 房地产数据的检索存储

在各种介质上庞大的房地产数据要便于使用者查询。这是指:查询方法简便,易于掌握,响应速度满足用户要求。数据检索一般要用到数据库技术和方法。许多厂家、公司提供了各种不同功能的数据库管理系统,在开发一个信息系统时,应对它们的功能、使用方法、环境等进行调查,选择最适合的数据库软件。数据库的组织方式和检索方法决定着检索速度的快慢。

(6) 房地产数据的传输

传输是数据处理工作中不可缺少的一环。因为数据处理工作的各个环节并不一定是在同一个地点进行。数据采集工作可能是分散在不同的地方,数据的加工工作是在某个确定的地方进行,而数据的使用又可能在另外一个地方。所以,数据需要经过传输送到指定的地方去。数据的传输工作效果如何也将影响到信息的质量。这里所说的效果包括两方面的意思:一方面是准确性,即保证在传输过程中不致造成错误,使采集来的数据不受损失;另一方面是指数据的实时性,就是说要保证数据能及时传输到,不能及时提供准确的数据也就不可能及时得到所需要的信息。加工后得到的信息应该及时提供给使用人员,否则可能将失去它的意义。

1.2.2 RE-MIS 的特点

(1)RE-MIS 是一个人机系统,以计算机为基础的 MIS 并不意味着一切都自动化。人机系统的概念说明有些任务最好由人完成,而另一些任务由机器代替。系统设计者应当很好地分析把什么工作交给谁做比较合适,哪些工作交给机器比较合适,充分发挥人和计算机的特长,即人与计算机进行分工,二者和谐工作,组成一个有效的系统。这就要求系统设计者不仅要懂得计算机,而且要懂得人。在 RE-MIS 的实际应用中,应当更加重视人的作用,因为管理信息系统的技术已经比较完善了,充分发挥人的作用有助于 RE-MIS 与实际管理工作的结合。

(2)RE-MIS 是一个综合系统,它既是人与技术的综合体,也是硬件与软件的综合体。它的设计与实施需要各种人员的参与,包括管理人员、系统分析人员、系统设计人员、程序员和工作人员等;它包括了计算机、通信工具、网络设备等硬件设备;在软件方面,它不仅包括系统软件、应用软件,还包括组织的规章制度和岗位职责等。

(3)RE-MIS 用数学模型分析数据,辅助决策。为了向管理者提供决策所需的信息,往往需要利用数学模型,例如房地产开发的投资决策模型,房地产测绘的计算模型等。模型可以用来发现问题,也可以寻找可行解、非劣解和最优解。

(4)RE-MIS 是动态的,即它具有生命周期。随着组织外部环境和内部条件的变化,我们可以通过对系统不断进行维护,以尽可能延长其生命周期,但管理信息系统的生命周期仍将会终结,需要开发新的系统来适应新的环境,如此周而复始。

(5)RE-MIS 是为实现房地产各主体的目标而存在和发展的,它必须完成组织为实现其目标所需要的信息收集、传输、存储、加工和利用等信息处理活动。一个 RE-MIS 可以是企业的供、产、销、库存、财务、计划、管理、控制、预测等综合系统,

也可以是机关的办公事务处理系统,战略规划、信息服务等综合信息系统。

(6)RE-MIS 是一个一体化或集成化系统。它从企业管理的总体出发,综合考虑,保证各种职能部门共享数据,减少数据的冗余度,保证数据的兼容性和一致性。因此,具有集中统一规划的数据库及功能完善的数据库管理系统是 MIS 成熟的重要标志。

1.2.3 RE-MIS 的结构体系

管理信息系统作为一个系统必然有一定的结构。RE-MIS 的结构是指各部件的组成框架以及各部件间的相互关系,对部件的不同理解就构成了不同的结构形式。RE-MIS 的结构形式可以从如下角度来划分:

1. RE-MIS 的概念结构

从概念上看,RE-MIS 由四大部件组成,即房地产信息源、房地产信息处理器、房地产信息用户和房地产信息管理者(图 1-1)。

(1) 房地产信息源

房地产信息源是 MIS 的数据来源,它是信息的产生地。

(2) 房地产信息处理器

房地产信息处理器负责信息的传输、加工、存储,为各类管理人员即信息用户提供信息服务。

(3) 房地产信息用户

房地产信息源即为提供信息的来源,可以是组织内部和外部的个人、企业、投资者、政府部门等。信息处理器则是完成信息加工和变换的部分,如完成房地产市场调查的统计分析工作、进行房地产开发企业的施工进度制定、对房地产交易数据进行挖掘,以便找到有用的、有价值的信息等。

(4) 房地产信息管理者

房地产信息管理者负责系统的设计、实现、运行和管理。信息管理者则是负责制定和实施管理信息系统工作的各项规章制度、制度、标准、规范,对整个系统的运行进行检查、监督,对各部分的工作进行协调,对管理信息系统的开发、扩充进行规划、计划并组织实施,对信息处理的软、硬件系统组织日常维护、修理与更新等工作。信息使用者包括组织中需要利用信息、需要提供信息支持的各级各类的管理人员,也包括组织的服务对象、顾客、投资者、消费者等各类组织的外部对象。