



[图文并茂 权威实用]

中国学生科普总动员

瞬息万变的 网络先锋

网络现象大观 | 网络科技探寻 | 网络学科展望

□ 关天 策划

《学生书架》编委会 编



中国城市出版社
CHINA CITY PRESS

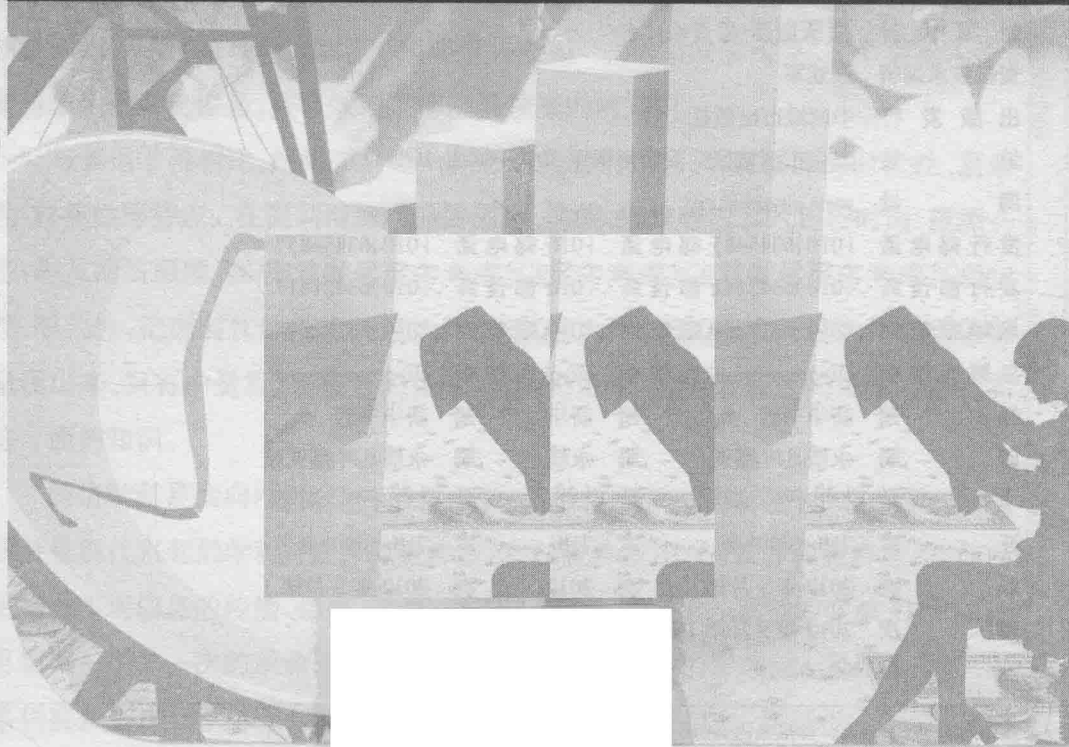


[图文并茂 权威实用]

中国学生科普总动员

瞬息万变的 网络先锋

网络现象大观 | 网络科技探寻 | 网络学科展望 □笑天 策划 《学生书架》编委会 编



中国城市出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

瞬息万变的网络先锋 / 《学生书架》编委会编. —

北京 : 中国城市出版社, 2012.8

(中国学生科普总动员)

ISBN 978-7-5074-2670-0

I. ①瞬… II. ①学… III. ①计算机网络 - 青年读物
②计算机网络 - 少年读物 IV. ①TP393-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 199142 号

责任编辑 张孝天

封面设计  天业达·图书设计中心

责任技术编辑 张建军

出版发行 中国城市出版社

地址 北京市西城区广安门南街甲 30 号(邮编:100053)

网 址 www.citypress.cn

发行部电话 (010)63454857 63289949

发行部传真 (010)63421417 63400635

总编室电话 (010)68171928

总编室信箱 citypress@sina.com

经 销 新华书店

印 刷 永清县晔盛亚胶印有限公司

字 数 137 千字 印张 10

开 本 710×1000(毫米) 1/16

版 次 2012 年 9 月第 1 版

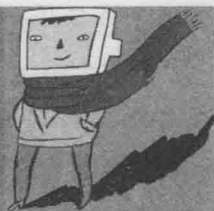
印 次 2012 年 9 月第 1 次印刷

定 价 20.00 元

版权所有,盗印必究。举报电话:(010)68171928

前言

■ 网络先锋



幅员辽阔的山川大地,苍茫无际的宇宙星空,人类生活在一个充满神奇变化的大千世界中。面对异彩纷呈的自然科学现象,古往今来曾引发无数人的惊诧和探索,它们不仅是科学家研究的课题,更是青少年渴望了解的知识。

《中国学生科普总动员》系列丛书就是专门为青少年编写的一套普及自然科学知识的图书,内容涉及化学、数学、建筑、地球、天文、考古、军事、生物、自然、物理、人体、航天、医药、环境、植物、动物、海洋、艺术、网络、电子 20 个学科。在内容上,该系列丛书力求图文并茂、语言通俗易懂;在形式上,以简洁、鲜明、风趣的标题引发青少年的阅读兴趣。通过对各学科知识的介绍,向青少年传播各方面科学研究的新见解、新发现。青少年在学习更多课本之外的新奇知识的同时,还可开阔视野,激发探索自然科学的兴趣。本书为该系列丛书之一,主要介绍了网络学科的相关知识,从“网络现象大观”、“网络学科展望”、“网络发展探寻”三个篇章入手,使得学生读者更容易、更有效地了解网络领域内的知识。

与其他学科相比,网络学科是一门相对年轻的学科,具有浓厚的时代性、复杂性、科技性等特点。在提到网络产品的用途、功能、操作等内容时比较时尚、新颖一些;涉及网络原理、程序等内容就比较枯燥,所以我们在编写时尽量多考虑其趣味性,时代性,把握时代的脉搏,把最新的网络知识、技术和前沿的观念向学生读者呈现出来,只有少量篇幅介绍网络原理,希望广大学生读者通过阅读本书能提高这方面的知识。

网络学科是面向网络领域的一门学科。网络学科又称网络传播技术学。网络学科是现代兴起的学科。其主要研究领域是通过计算机的软件和硬件使用,如何更好地实现信息的传播、接收、共享。网络的发展,带来了一系列的变革,引发了信息领域一次又一次的革命,对人类科技进程产生了巨大的影响。21 世纪的今天,网络科技被运用到了各个领域,渗透到了各个角落,很难想象,如果没有网络,我们

的生活会是什么样子。1945年世界上第一台计算机发明后,网络走出了它的第一步,1973年第四代计算机的出现,奠定了网络科技的基础,从此,网络走入了千家万户,无论工作还是生活,已经成为我们最重要的工具。

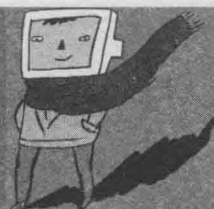
网络学科的发展并不是那么顺利的,经过了许多前人的努力一路披荆斩棘才取得如今的辉煌成就。20世纪网络学科刚刚兴起的时候,举步维艰,困难重重,几乎所有人都认为网络不会给我们带来什么。随着时代的发展,全球经济一体化的趋势越来越明显,人们之间的沟通也显得重要起来,终于网络等来了它的时代……网络学科以突飞猛进日新月异的速度向前发展,各种网络产品、网络工具、网络衍生物层出不穷,以一种厚积薄发的力量,影响着整个世界。

人类只有在永恒的探索 and 追求中才能进步,对于网络科技而言,只有创新,才能向前发展。目前网络技术正处于蓬勃发展的态势,3G、4G网络技术的发展让人们进入了一个前所未有的通信时代;网络办公、网络会议使人们工作更加方便、多元化;网络交友、网络游戏、网络图书馆极大地丰富了人们的精神生活,打破了传统娱乐方式,开创了休闲娱乐新局面。但我们也要客观地看到,网络科技中的不足之处,网络犯罪、网络暴力、网络诈骗等等几乎是与网络同时出现的。

随着时代的发展,网络学科将会更加成熟,相信网络科技会让我们的生活变得更加丰富多彩。

目录

网络先锋



第 1 章 网络现象大观

网络歌曲	2
网络小说	6
网络游戏	9
网络广播	13
微电影	16
微博的发展历程	19
网络公益	22
网络赚钱	26
网络交友	30
网络暴力	34
网络保险	38
网络红人	42

第 2 章 网络科技探寻

局域网	46
城域网	50
万维网的发明	54
远程办公模式	57
电子邮件	60
网络侵权	64
互联网	68

万能的搜索引擎	72
办公软件	76
网上聊天工具	81
网络下载平台	85
第四代计算机	88
计算机语言的发展历程	92
网页浏览器	96
网络的日常维护及安全	99

第 3 章 网络学科展望

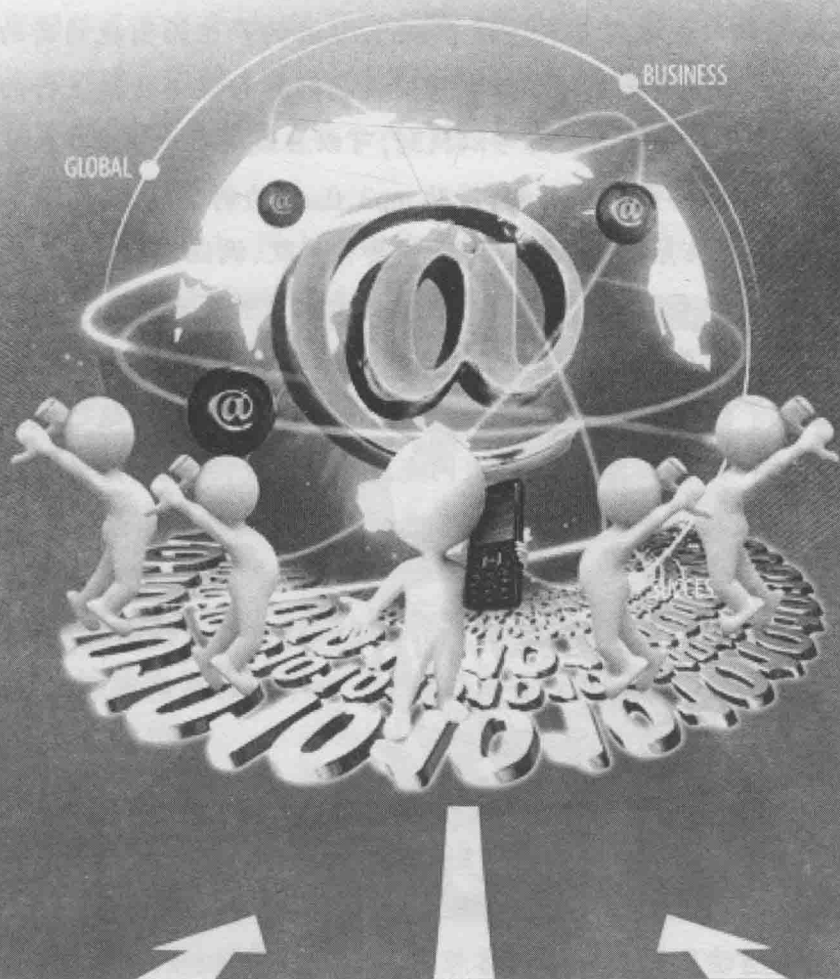
4G 网络的前景	104
网络文化	108
3G 网络摄像机	112
网络广告	116
网络营销	119
网上购物	123
网络犯罪	127
悄然到来的云时代	131
网络学校	135
网络会议	138
网站的制作	142
网址导航	147

W A N G L U O X I A N X I A N G D A G U A N

网络现象大观

□中国学生科普总动员·网络先锋

第 1 章



网络歌曲

科普档案 ●名称:网络歌曲

●特点:通过互联网传播,可在线收听

网络歌曲是近几年来伴随着 mp3、flash 的产生而出现的新的音乐形式,可以在线收听和下载。广义的网络歌曲内容和方式是多种多样的,在现实生活中各种媒体传播流行的各种类型的歌曲通过互联网传播,在网上都可以找到。

网络流行歌曲是近几年来伴随着 mp3、flash 的产生而出现的新的音乐形式,广义的网络歌曲是指通过互联网所传播的各种媒体传播流行的各种类型的歌曲,这些歌曲在网上都可以找到,可以在线收听和下载。狭义的网络歌曲是一种由网络歌手原创的,借助 mp3、flash 的制作技术,在网络上流传的歌曲,往往反映青年人生活、思想、并具有幽默、调侃、讽刺的意味。

其实歌曲并没有网上网下之分,网络歌曲本身并不是一个单独的歌曲形式,它只是做歌曲的方法有些不太一样。网络歌曲主要分为三大类,原创、翻唱、改唱。当前,网络歌曲受到社会的关注度越来越高,这已成为近年来流行音乐的一大特点,甚至是一大闪光点。可以说,互联网络的普及和发展为音乐的发展提供了新的条件,网络歌曲也为流行音乐注入了新的活力。

在当今工业化的文化变迁中,人们也更加注重自身情感要求的满足,网络歌曲体现的就是非主流社会意识形态,把个人的感觉作为评判标准,追求即兴创作和自我娱乐的实现。

网络歌曲的第一次走红是在 2005 年,由三位平民歌手创作演唱的歌曲杨臣刚的《老鼠爱大米》,庞龙的《两只蝴蝶》和唐磊的《丁香花》红遍网络,打响网络歌曲第一枪,接着不断有新的作品和歌手涌现出来。

网络歌曲有诸多特点。一、网络原创。歌曲从开始诞生到广为流传都是

凭借网络这一媒体。网络歌曲制作门槛低,不需要电台的宣传,也不需要唱片公司的包装,没有太多的商业因素,只要有台电脑和音乐编辑软件,就可制作网络歌曲。二、内容区别于传统歌曲,都反映普通民众的真实生活,真正地走进了人们的内心世界。抒发自我的真实感受,旋律简单,朗朗上口。三、网络歌曲最大特征就是内容和形式上的幽默,特别容易引起网民的共鸣。从简单、明快的曲调和浅显动人的歌词中,人们获得了最充分的轻松与享受。四、批判性比较强,有一些网络歌曲饱含青年人对现实的思考与批判,尤其以80后90后为代表。

网络音乐的出现并快速流行,主要在于互联网络对音乐的创作、传播和欣赏提供了新的平台,拓展了新的空间,带来了新的优势。在音乐的创作中互联网络具有声音、文字、图像立体传输的特点,广大音乐爱好者和民间音乐人可以直接在网上创作,不受传统出版和传播方式的影响。也不用受太多的束缚,很容易就能表达个人的情绪,更能引起普通听众的欢迎,能在较短时间内流行起来。

在音乐的传播上,网上歌曲传播更是简单、快捷,而且不需要多少成本,歌曲内容也没有编辑人员审定。在音乐的欣赏上,可以利用网络的互动性、交流性,以网络立体声语音聊天室的方式,进行互动、开放式的网上娱乐活动。

网络的便捷性加速了网络歌曲的传播。一位圈内人士表示,网络歌手的走红,很大程度上是沾了网络方便快捷的光。而且下载这些歌



□网络歌曲《老鼠爱大米》



曲通常都是免费的,如果把这些歌曲制作成专辑卖,听众可能就不愿意接受。由于社会生活节奏越来越快,歌曲已经不仅仅是用来欣赏的,还可以用来娱乐和休闲,只要做到通俗易懂就行了。

网络化给人们带来了快捷并影响着每一个人的生活。

□网络歌曲是时代的产物

在工业化文明秩序里,大多数人过着模式化的生活,激烈的竞争和生活压力,导致人们精神乏味,越来越需要一种精神的调节。在这种背景下,网络歌曲的出现,使人们在现实与虚拟的空间中找到充满趣味的快感,充满希望和温情的感觉,为人们提供宣泄情绪,放松心情的一处所。

网络歌曲也是流行音乐的一部分,它是时代发展的产物。网络音乐的流行与传播,对音乐事业的发展有着不可低估的影响:

一、随着网络的普及和技术水平的提高,互联网络对音乐的影响力与日俱增,互联网与音乐的结合更加紧密,我们应该利用互联网络这一新科技手段为音乐事业的发展服务,努力开拓音乐事业的新领域和新境界。不论目前网络音乐的艺术水准如何,音乐界都应该重视互联网这一重要平台,自觉地利用这一平台来促进音乐艺术的繁荣和发展,而不应该排斥这一现象。

二、音乐创作必须坚持贴近实际、贴近生活。网络歌曲的大发展再次证明了这一方向的正确性,音乐只有反映真实的社会生活,反映人们的真实情感,贴近人们的真正生活,才能在社会上产生共鸣,才能受到人们的欢迎和喜爱,才能很快在社会上流行起来。目前流行起来的网络歌曲有一个共同特点就是生活化,旋律简单,通俗易懂,歌词口语大众化,甚至有的还使用方言,生动形象地反映了年轻人的精神世界,因而也就受到了年轻人的广泛喜爱。

三、音乐艺术的生命在于不断创新。因为创新来源于突破传统、突破陈旧的形式而不断变化。网络歌曲流行说明音乐艺术的生命在于不断创新,只有不断创新,我们的音乐艺术之树才能充满新的生机与活力。网络歌曲的艺术风格与以往流行歌曲的差别在于:它适应了当前的社会生活,摆脱了说教、沉重、封闭、崇拜的旧模式,开始走向快捷、世俗、开放、休闲的新模式。网络时代的到来,使人们的生活和娱乐方式受到了深刻影响,社会也需要有与之相适应的音乐艺术形式。音乐只有不断创新,做到与时代的需要合拍,才能有新的发展。

虽然网络音乐还处于发展阶段,但其发展趋势是不可阻挡的。随着网络技术的发展和网络普及率的提高,网络对音乐的影响会越来越大,音乐也会因网络的发展更加大众化、生活化。

知识链接

网络歌曲的社会形式

一、出现了全社会关注的网络曲目和网络歌手。像最早的《老鼠爱大米》成为网络歌曲的代名词,受广大青少年的广泛喜爱,网络歌手杨臣刚成为了青少年的偶像。

二、网络歌曲从互联网这个虚拟的世界走向了现实的社会。《老鼠爱大米》在中央电视台2005年春节联欢晚会上演唱。

三、出现了网络歌曲赛事。新浪网从2004年开始专门举行中国网络通俗歌手大赛,这足见网络歌曲的影响力。



网络小说

科普档案 ●名称: 网络小说

●特点: 风格自由、文体不限、阅读自由

网络小说是一种新兴的小说体裁, 随着网络的快速发展而出现并借助网络为基础平台, 由网络作者发表供他人阅读。其特点为风格自由、文体不限、发表阅读方式较为简单, 类型以玄幻和言情居多。

网络小说是网络文学的主要形式, 目前网络小说规模最大。网络小说是指在网络上利用 BBS、Web 等界面连载发表或计时发表的小说, 它与一般的小小说比起来, 语言更近口语, 甚至大量使用网络流行语。另外, 除了文字内容, 排版也有新的变化, 比如利用符号图案等。发表原创诗歌, 小说, 漫画, 歌曲, 影视等网络作品的称之为网络作者。

广义上的网络小说包含所有在网络上发布和流传的小说, 但从狭义层次上说, 主要是指由网络写手首次在网上发布创作, 进而流传的小说形式。

在中国网络发展最快的时期, 几乎没有好的小说出现, 因为当时网络小说的网站对小说的原创并没有过多关注, 随着几大原创小说联盟的逐渐出现发展, 才使得网络小说有了生存之地。网络时代中的人们对阅读娱乐的需要和追求正在转变, 又有商业公司的推动, 于是网络小说的蓬勃发展已是必然。目前中国网络小说的数量庞大, 正在逐步成为中国第一的小说群。

网络小说与一般的小小说形式有些不同, 它文体比较宽松, 内容包含广泛。

玄幻: 变身情缘、东方玄幻、王朝争霸、异世大陆、异术超能、远古神话、转世重生。

奇幻: 西方奇幻、吸血家族、魔法校园、异类兽族、领主贵族。

武侠：传统武侠、历史武侠、浪子异侠、谐趣武侠、快意江湖。

仙侠：现代修真、洪荒小说、古典仙侠、奇幻修真、远古神话。

都市：都市生活、恩怨情仇、青春校园、都市异能、都市重生、耽美小说、同人小说、BL小说、合租情缘、娱乐明星、谍战特工、爱情婚姻、乡土小说、国术武技。

言情：冒险推理、纯爱唯美、品味人生、爱在职场、菁菁校园、浪漫言情千千心结。

历史：架空历史、历史传记、穿越古代、外国历史。

军事：战争幻想、特种军旅、现代战争、穿越战争。

游戏：虚拟网游、游戏生涯、电子竞技、游戏异界。

体育：弈林生涯、篮球运动、足球运动、网球运动。

科幻：机器时代、科幻世界、骇客时空、数字生命、星际战争、古武机甲时空穿梭。

灵异：推理侦探、恐怖惊悚、灵异神怪、悬疑探险。

虽然网络小说发展势头迅猛，市场也十分喜人，但有的作家认为现在的网络小说大都情节冗长，很大一部分情节不符合常理逻辑，口水话多，结构枝枝蔓蔓，内容有时相互矛盾，是对文学的一种玷污。

造成这些弊病主要是网络小说的写作成本太低，从读者到作者很容易，很多缺少文化修为的人大量拥入，而且网络小说是以字数多少为赢利模式，导致作者重量不重质，再加上作品大都是即时更新，而不是先写好再发表，作者一般每天至少写几千字，这样很难出经典。

网络小说的越来越热，使许多网友都加入写作行列。其



实写小说并不容易,需要耗费大量的精力,只靠热情远远不够,还要具备忍受打击的能力、规划力,过硬的文笔,网络小说对于文笔的要求的确不如传统小说那么严格,即使如此也不是人人都可以胜任,必须要有基本的文学素养。

写网络小说之前,首先就是要设定好世界观。你所写的故事虽然是虚幻的,但人物的普遍价值观是不变的。确定了世界观之后,就是人物,包括男主角,女主角人物设定,之后是故事走向的确立,与矛盾发展方向的确立,由于当代网络小说的篇幅都很长,所以没有必要先做一个完整的大纲,但是故事走向与故事矛盾却必须要先想好,动笔之前要有一个全局的打算,不然的话,最后很难写下去。要注意矛盾则是推动故事发展的根本,没有矛盾故事也就没有了存在的意义,每一个人物大概都有经历几个阶段,每个阶段所要面临的主要矛盾是什么,这都是要在动笔之前就想好的。

随着网络小说飞速的发展,读者对网络作品的要求也愈来愈严格,慢慢的,一些水平较低的小说渐渐会退出读者的视线,取而代之的是更新稳定、文笔优良、感情真挚的作品。通过欣赏这些作品也会发现很多亮点,受到很多启发,对读者的人生观产生一定影响。

知识链接

网络小说的发展现象

2001年,著名网络小说家今何在出版了《悟空传》,这是一部具有划时代意义的网络小说,引发了人们对网络小说的关注兴趣。

随后,商家进入网络小说市场后,网络小说逐渐开始向商业化发展,出现了起点中文网,17K文学网等许多知名网络小说商业网站,同时也涌现出一大批有才华的作家。

也有许多具有真正思想的作者,比如酒徒,其所作小说《明》、《家园》表达了作者对历史的思考以及对现实的批判,是真正的网络作品。



网络游戏

科普档案 ●名称:网络游戏

●定义:基于互联网的一种具有互动性的游戏

网络游戏,简称网游,不同于传统单机游戏,它是通过互联网连接来进行的多人互动游戏,其开辟了一条新的游戏道路,把社会性协作引入了游戏中,除了单纯的休闲娱乐,还提现了个体之间的互动交流性。

网络游戏,英文为 Online Game,又称“在线游戏”。指以互联网为媒介依托,以游戏运营商服务器和用户计算机为处理终端,以游戏客户端软件为互动平台,来实现人们娱乐、休闲、交流和成就感的在线游戏。这种游戏具有强烈的持续性和时间性。

网络游戏不同于传统的单机游戏,玩家必须通过互联网连接来进行游戏。在这种游戏里,玩家可以对游戏中人物角色进行自由的选择设置,按照一定的场景和规则通过多人配合的方式达到娱乐的目的。其游戏的实质是通过互联网平台,来进行人脑之间的竞争。

传统的单机游戏模式多为人机对战,也就是人脑与电脑间的竞争。所以玩家与玩家互动性差了很多,娱乐的效果也大打折扣。

网络游戏目前的使用形式可以分为以下两种:

一、浏览器形式。就是我们通常说到的网页游戏,又称为 WEB GAME,它不需要下载客户端,只需要有互联网就可以使用,尤其适合上班族使用。其类型也非常丰富,有角色扮演、战争策略、休闲竞技等。

二、客户端形式。这一种类型是由公司所架设的服务器来提供游戏,现在称之为网络游戏的大都属于客户端形式。这类游戏更方便于玩家把游戏资讯记录在服务端。

目前网络游戏有很多种:

一、休闲网络游戏:即登录网络服务商提供的游戏平台后(网页或程序),进行双人或多人对弈的网络游戏。

二、网络对战类游戏:即玩家通过安装市场上销售的支持局域网对战功能游戏,通过网络中间服务器,实现对战,如CS、星际争霸、魔兽争霸等,主要的网络平台有盛大、腾讯、浩方等。

三、角色扮演类大型网上游戏:即RPG类,通过扮演某一角色,通过任务的执行,使其提升等级,如大话西游、传奇等,提供此类平台的主要有盛大等。

四、功能性网游:即非网游类公司发起借由网游的形式来实现特定功能的功能性网游。

网络游戏的发展伴随着互联网的发展而不断创新。第一代网络游戏起止为1969年至1977年。由于当时的计算机硬件和软件没有统一的标准,因此第一代网络游戏的平台、操作系统和语言杂乱不同。而且游戏也没有持续性,游戏信息无法保存在电脑里。第二代网络游戏起止为1978年至1995年。网络游戏出现了“可持续性”的概念,游戏的信息和咨询可以保存下来。第三代网络游戏起止为1996年到2006年。这段时期经过人们认真思考,归纳出一套网络游戏的设计方法和经营方法,接着“大型网络游戏”(MMOG)的概念产生了,网络游戏直接接入互联网,不再依托于单一的服务商和服务平台。而第四代网络游戏是指2008年至今的游戏。随着网络时代不断变迁和网络玩家的需求不断高涨,第四代网络游戏产生了,第四代游戏体现了游戏的最高级别。

网络游戏产业是一个新兴的朝阳产业,中国网络游戏经历了20世纪末的初期形成阶段,以及近几年的快速发展,无论在游戏产品数量上,还是用户规模上,都有了很大发展。现在中国的网络游戏产业处于成长期,并快速走向成熟期。目前网络游戏产业已经发展成为了中国网络经济的重要组成部分。2007年中国网络游戏用户达到4800万,环比增长17.1%。2007年

中国网络游戏市场规模为 128 亿元,同比增长 66.7%。用户增长一方面来自休闲游戏用户的增加,另一方面来自于各游戏厂商对二三级等城市的市场开发。2007 年中国网络游戏实际销售收入为 105.7 亿元人民币,其中,中国自主研发的网络游戏市场销售收入达 68.8 亿元,占网络游戏市场销售收入的 65.1%。在 76 款新投入到中国网络游戏市场公测的网络游戏中,中国自主研发的网络游戏就达 53 款,占全部网络游戏的 69.7%。所以说,我国自主研发的网络游戏已经成为国内网络产业经济的基础。

目前中国网络游戏产业已经处在一个稳定发展的成熟阶段。从整体来看,中国网络游戏产业的发展是比较统一和协调的,并且逐渐形成了完整的网络游戏产业链,处于产业链上的渠道销售商、上网服务业(网吧等)和资源媒体等,也正在飞速发展。

网络游戏的诞生让人类的生活更丰富,也促进了全球人类社会的进步。同时也丰富了人类的精神世界,让人类的生活品质更高,让人类的生活更快乐。

网络游戏作为互联网行业的新型经济支柱,在创造经济效益方面固然可喜,可是在对青少年世界观、人生观、价值观引导方面也的确存在许多问题。像当前有一些网络游戏,在市场宣传中,或者游戏页面中炒作芙蓉姐姐、艳照门、苍井空、干露露、马诺等不雅女主角,给青少年带来了不良的影响。针对这种现象,我国新闻出版总署等八部门联合印发《关于启动网络游戏防沉迷实名验证工作的通知》,于 2011 年 10 月 1 日起在全国范围内正式实施网络游戏防沉迷实名验证。按照规定,网游厂商应该按照流程及时报送需验证的用户身份信息,并且要严格将“提供虚假身份信息”的玩家用户纳入网络游戏防沉迷系统。防沉迷系统,全称网络游戏防沉迷系统。是中国有关部门于 2005 年提出的一种技术手段,用于解决未成年人沉迷网络游戏的问题,设有该系统的游戏服务器中,未成年玩家如游玩时间超过 3 个小时的健康时间,游戏将会提出警示,并通过收益减半、经验值减半等方式促使玩家下线休息。