

新疆各地州市土地利用变化及驱动力分析

杨燕玲

(新疆交通职业技术学院, 乌鲁木齐 831401)

摘要:依据 1996 年和 2003 年的新疆土地利用详查数据,计算出新疆各地州市土地利用总体变动指数,全面分析新疆各地州市土地利用变化的差异。全区土地利用总体变动指数为 0.71%,其中变动指数最大的是克拉玛依市,为 14.47%,最小的是和田地区,仅为 0.19%。进而运用模糊综合评判法对新疆各地州市土地利用变化驱动力进行定量分析。在此基础上,对今后新疆土地利用提出一些相应对策建议。

关键词:土地利用变化;驱动力;新疆

中图分类号:F301.24

文献标识码:A

文章编号:1005-3409(2006)05-0166-03

Analysis on Land Use Change and Driving Force in Every Prefecture and City of Xinjing

YANG Yan-ling

(Xinjiang Vocational and Technical College of Communications, Urumqi 831401, China)

Abstract: The land use overall change index is calculated based on detailed survey data of Land use in Xinjiang between 1996 and 2003, and the difference of land use change in every prefecture and city of Xinjiang is analysed in an all-round way. The overall change index of the whole district is 0.71%. Among them the largest one is Kelamayi which is 14.47% and the minimum one is Hetian, only 0.19%. And then the law of fuzzily synthetically judgement is used to quantitatively analyse driving force of every prefecture and city in Xinjiang. On this basis, some corresponding countermeasures and suggestions to the land use of Xinjiang in the future are proposed.

Key words: land use change; driving force; Xinjiang

1 引言

土地利用变化是全球变化研究的主要内容之一,它既受自然因素的制约,在一定地域上又受社会经济因素的综合影响,具有明显的综合性和地域性。目前分析社会经济因素对土地利用的作用被摆在重要位置^[1,2]。我国虽已进行了大量区域土地利用变化研究,但多侧重于全国土地利用变化、城市土地利用变化或典型地区的土地利用变化,且对土地利用变化动态的监测分析主要应用遥感影像进行。遥感影像具有即时、准确等优点。但它与比例尺有关,且与解译的精度有关。比例尺不同,分析的精度也会不同。从目前的研究报道来看,基于土地利用详细变更调查数据的土地利用变化分析的实例较少,对完整省域的土地利用变化分析案例也较少^[3-6]。

新疆作为我国土地面积最大的省份,土地开发已有悠久的历史。距今约 3000 年前,南疆即有部分地区出现了农业生产兼营畜牧业;北疆广大地区则以牧为主,兼营狩猎。数千年的开发历史带来了土地利用的巨大变化,特别是在当代,随着新疆经济的快速发展、人口的大量增加、城乡生活方式的极大转变、水资源需求量的增大以及生存环境压力的加大,使得新疆土地利用的深度、广度以及速度较之以前都呈现出急剧增加的趋势。迫切需要对新疆土地利用变化进行研究。但目前对新疆土地利用变化分析只见于局部地区

和小流域,关于全区土地利用变化的研究未见报道,且监测分析主要应用遥感影像^[7,8]。因此,本文利用新疆 1996~2003 年土地利用详查数据,对这 8 年的土地利用变化进行研究。揭示新疆各地州市土地利用变化驱动力的差异,为新疆这样一个生态环境脆弱,社会经济贫困落后,能源丰富的地区合理利用土地资源提供一定参考作用。

2 研究区概况、研究方法、数据的来源与处理

2.1 研究区概况

新疆位于我国西北部,地处欧亚大陆腹地,属温带干旱的荒漠地带。介于 73°20'41"~96°25'E, 34°15'~49°10'45"N。土地总面积为 16 648.97 万 hm^2 。根据新疆统计年鉴 1996 年公布的资料,辖 8 区 4 州 3 市。四周被高大的山体包围,北为阿尔泰山,西为西天山和帕米尔高原南为昆仑山、阿尔金山并和青藏高原相连,东边和甘肃境内的北山山脉相连,由于深居内陆,气候干旱,绿洲处于盆地和山地高原之间,富有开发性的土地资源呈条块状型分布。

2.2 研究方法

首先,以 1996 年的行政区划为统计单位收集新疆所辖各地州市的详查资料,建立土地利用类型的数据库。其次,以数据库为研究对象,全面分析新疆各地州市土地利用变化的差异。最后,运用模糊综合评判法对新疆各地州市土地利用变化驱动力进行定量分析。

* 收稿日期:2006-05-30

作者简介:杨燕玲(1973-),女,新疆交通职业技术学院管理与信息系教师。

2.3 数据的来源与处理

1996 年和 2003 年的土地利用详查数据分别来自《新疆维吾尔自治区土地资源与利用》和新疆维吾尔自治区国土资源厅编写的《新疆维吾尔自治区国土资源综合统计资料册》。以 1996 年新疆行政区划 14 个地州市为统计单位进行整理(因石河子市社会经济指标不连续,故舍去)。按照国家土地利用分类标准,将土地利用类型分为耕地、林地、园地、牧草地居民点与工矿用地、交通用地、水利设施用地和未利用地 8 大类,收集到的数据按此分类标准进行整理。

3 新疆各地州市土地利用变化差异

依据 1996 年和 2003 年的新疆土地利用详查数据,计算出新疆 14 个地州市各类型土地的变动指数^[9],将各类型土

地变动指数绝对值加总,得出各地州市土地总体变动指数(见表 1),从而对各地州市土地总体变动程度进行研究。由表 1 可看出,新疆土地利用变化有较明显的地域差异。土地利用变化大于全区水平的有 9 个地区,小于全区水平的有 5 个。其中变化最大的是克拉玛依市,土地利用变化指数为 14.47%,远大于全区结构变化指数 0.71% 的数值。土地利用变化指数最小的是和田地区,仅为 0.19%。就各地州市各类型土地而言,耕地除乌鲁木齐市、哈密地区、塔城地区和克孜勒苏州呈减少趋势外,其他地区均呈增加趋势。园地和林地除克拉玛依市外均呈增加趋势。牧草地除乌鲁木齐市和克孜勒苏州略有增加外,其余均呈减少趋势。居民点及工矿用地除博尔塔拉州外,均呈增加趋势。交通用地除克拉玛依市外,其他地区无明显变化。

表 1 1996~2003 年新疆各地州市土地利用分类变化 %

地区	耕地	园地	林地	牧草地	其他 农用地	居民点及 工矿用地	交通 用地	水利设 施用地	未利 用地	结构变化指 数绝对值和
全区	0.03	0.08	0.17	- 0.17	0	0.06	0.01	0.01	- 0.18	0.71
乌鲁木齐市	- 0.43	0.12	0.14	0.05	0.04	0.17	0.02	0	0.17	1.14
克拉玛依市	1.39	- 0.06	- 2.45	- 0.09	- 0.22	5.59	0.19	0.01	- 4.38	14.47
吐鲁番地区	- 0.1	0.06	0.1	0	0	0.01	0.01	0	- 0.08	1.11
哈密地区	0.03	0.06	1.24	- 1.26	0.13	0.91	0.01	0	- 0.04	3.71
昌吉自治州	0.35	0.04	0.26	- 0.4	0.05	0.04	0.02	0	- 0.33	2.07
伊犁地区	0.02	0.12	0.25	- 0.71	0.02	0.04	0	0	- 0.16	1.32
塔城地区	- 0.09	0	0.33	- 0.14	0.02	0.08	0.01	0	- 0.22	0.89
阿勒泰地区	0.03	0	0.16	- 0.12	0.01	0.01	0	0	- 0.11	0.44
博尔塔拉州	0.3	0.16	0.15	- 0.1	0.06	- 0.05	0	0.02	- 0.53	1.37
巴音郭楞州	0.06	0.04	0.05	- 0.06	0	0.01	0	0.01	- 0.11	0.34
阿克苏地区	0.31	0.13	0.09	- 0.01	0.06	0.04	0.01	0.02	- 0.55	1.22
克孜勒苏州	- 0.08	0.03	0.04	0.04	0.05	0.01	0	0	0.01	0.26
喀什地区	- 0.23	0.39	- 0.01	- 0.02	0.01	0.04	0	0	- 0.2	0.9
和田地区	- 0.06	0.05	0	0.04	0	0.01	0	0	- 0.03	0.19

4 新疆各地州市土地利用变化驱动力分析

4.1 土地利用变化驱动力

土地利用是由不同的利用方式和利用强度组成的一个系统。该系统的动态变化是驱动力系统运动的结果。两者之间借助土地利用决策者和土地覆被这样的中间环节。其基本的作用过程是:驱动力首先影响到土地利用的决策者;不同的土地利用决策产生相应的土地利用变化;土地利用变化所导致的土地覆被变化又通过各种途径反馈作用于驱动力。由此完成了驱动力 - 土地利用决策者 - 土地利用变化 - 土地覆被变化 - 驱动力的循环作用过程^[10]。

土地利用变化驱动力分为社会经济驱动力和自然驱动力。从土地使用者个体行为(微观层次)和社会群体行为(宏观层次)两个角度来分析,又可分为其分为两大类:即个体行为驱动和社会行为驱动。个体行为主要有两种类型:一种是生存经济福利,主要在社会发展水平较低的地区;一种是最优经济福利,一般在市场经济得到充分发展的地区占主导地位。社会行为包括两种类型。一种是环境安全,主要存在于生态环境脆弱及其外部影响强烈的地区。因土地环境收益具有强烈的外部性,改良环境主要是政府或集体的行为。一种是食物安全。食物是人类生存的最基本要素,保证一定的农业用地和基本食物供给,直接关系到国家或集体的生存安全,因而政府的农业和土地保护政策构成了土地利用变化的

重要影响因素^[10,11]。

4.2 基于模糊综合评判法的新疆各地州市土地利用变化驱动力指数的计算及意义

土地利用变化是各种驱动力作用下导致土地利用方式的改变。涉及到大量的影响因素和变量,是一个十分复杂的系统。具有高度复杂性和综合性。所以将确切的数学应用到存在着不确切的复杂系统上,在一定程度上精确这一长处反而变成了短处。因此,在研究土地利用变化驱动力时,要想绝对精确是不可能的,也是不必要的。本文在对新疆土地利用驱动力进行研究时,运用模糊综合评判法进行量化处理^[12]。

4.2.1 确定评价指标

评价指标是根据《土地利用变化与生态安全评价》一书中的相关指标体系并结合新疆实际而设置的^[13]。土地利用变化驱动力包括自然驱动力和社会驱动力。由于本文研究的时间跨度小,因而自然因素对土地利用变化的影响极小,故选取的指标大部分为社会经济指标(表 4.2)。包括:人均 GDP(元)、人均农业总产值(元)、人均工业总产值(元)、农民人均收入(元)、人均财政收入(元)、人均财政支出(元)、人均粮食占有量(kg)、粮食单产(kg/hm²)、耕地年变化率(%)、农业人口所占比重(%)、非农建设用地占耕地比(%)、耕地未有效灌溉比(%)、暂不宜农地比(%)等 13 项指标。因新疆属于干旱区,水是决定因素,以水定地的特点极为突出,故增加耕地未有效灌溉比这一指标。暂不宜农地是指耕地以外不适宜于农

业(指小农业)利用的土地。此一指标反映了今后新疆各地州市农地开发的艰巨性,也将其纳入指标体系。

以新疆全区平均水平为标准对各指标值做指数化处理,从而得到各地州市的指标指数矩阵 X (略)^[14]。

4.2.2 确定各指标权重

根据不同驱动力与各指标的联系,依据专家打分,确定各指标的权重矩阵 N (见表 2)。

表 2 不同类型驱动力对应各指标权重矩阵(N)

驱动力类型	人均 GDP 指数	人均农业产值	人均工业产值	人均农民收入	人均财政支出	人均财政收入	粮食单产指数	耕地年变率	农业人口比重	非农建设占耕	非农业有效灌溉比	耕地未宜农地比
生存型经济福利驱动	0	0	0	0	0	0	0.2	0.2	0.1	0.5	0	0
最优经济福利驱动	0.1	0.2	0.1	0.2	0	0.1	0	0	0	0	0.3	0
生态安全与环境福利驱动	0.1	0	0	0	0.3	0	0	0	0.2	0	0	0.2
粮食安全驱动	0	0	0	0	0	0	0.3	0.5	0	0.2	0	0

4.2.3 建立模糊关系矩阵并进行运算

根据驱动力指数矩阵公式: $F = XN^{T[10]}$ 得出新疆土地利用变化驱动力指数矩阵 F (见表 3),各类驱动力指数以全区平均水平 100 为基准,各地区各驱动力指标与之比较,某类驱动力指标越高,表明该类驱动力在该地区的作用越强,反之则弱。

表 3 新疆各地州市驱动力指数矩阵

地 区	生存型经济福利驱动力指数	最优经济福利驱动力指数	生态安全与环境福利驱动力指数	粮食安全驱动力指数
全区	100	100	100	100
乌鲁木齐市	49	204	150	62
克拉玛依市	30	440	518	55
昌吉自治州	90	118	107	99
吐鲁番地区	80	95	39	69
哈密地区	60	114	143	61
伊犁地区	93	63	107	101
塔城地区	94	87	83	123
阿勒泰地区	76	67	113	80
博尔塔拉州	105	89	31	128
巴音郭楞州	49	114	50	83
阿克苏地区	61	78	116	106
克孜勒苏州	97	87	33	95
喀什地区	60	60	37	105
和田地区	114	89	45	115

4.2.4 结果^[11]

(1)乌鲁木齐市、克拉玛依市、哈密地区、昌吉自治州地区最优经济福利指数和生态安全与环境福利指数最高。这些地区是我区经济发展水平最高的地区,人口稠密,城镇密集,农业发达,在市场和比较利益驱动下,大量耕地转化为非农建设用地。乌鲁木齐市、克拉玛依市、哈密地区、昌吉自治州建设用地在这 8 年间分别增加了 6.07%、313.88%、4.14%、8.57%。克拉玛依市增幅极大。另一方面克拉玛依市和哈密地区矿产资源较丰富,但生态环境极为脆弱,矿产资源的开采导致生态环境进一步恶化,资源开采、经济发展和生态安全的矛盾在这些地区表现突出。

(2)博尔塔拉州、克孜勒苏州、喀什地区、和田地区粮食安全驱动指数最高。这些地区社会经济发展水平低,基本处于自然经济状态或以传统农业为主,土地开发利用以农业为主,

以基本满足生存需要为目的的农业开发是土地利用变化的主导力量。博尔塔拉州耕地在 8 年间增加了 5.9%,克孜勒苏州、和田地区牧草地分别增加了 2 600 hm^2 、9 100 hm^2 。农业用地的增加和过度放牧导致了一定程度的生态环境问题。

(3)伊犁地区、阿勒泰地区和阿克苏地区生态安全与环境福利指数和粮食安全指数最高。这些地区经济发展比较落后,水土资源丰富,有较好的农牧林发展基础。是我区的重要粮食基地,这一地区的耕地对全区的粮食安全具有重要意义。该区在生态经济福利驱动下片面追求扩种,忽视养地增产,导致了生态恶化而加剧了土地退化和水土流失。特别是近几年农业开发垦荒过度,水源不足,形成新的沙漠化、盐碱化,导致了生态环境的恶化,给农业生产带来很大危害。既要搞好农业开发,又要维护环境安全,土地利用变化取决于两者力量的对比和变化。

(4)巴音郭楞州和吐鲁番地区最优经济福利驱动力指数和粮食安全驱动力指数较高,这些地区有丰富的油气资源,油田和企业的开发建设占用大量土地,带来了土地利用的巨大变化,粮食安全与最优经济福利两种力量的相互作用成为该区土地利用变化的主导因素。石油用地是高效益的开发,其开发利用后每公顷产值要高出大农业用地数百倍,高出耕地数十倍,在比较利益的驱动下,大量耕地转化为其他用地。

5 结 论

(1)依据 1996 年和 2003 年的新疆土地利用详查数据,计算出新疆 14 个地州市各类型土地的变动指数,可看出新疆土地利用变化有较明显的地域差异。土地利用变化最大的是克拉玛依市,土地利用变化指数为 14.47%,远大于全区结构变化指数 0.71% 的数值。土地利用变化指数最小的是和田地区,仅为 0.19%。

(2)就各地州市各类型土地而言,耕地除乌鲁木齐市、哈密地区、塔城地区和克孜勒苏州呈减少趋势外,其他地区均呈增加趋势。园地和林地除克拉玛依市外均呈增加趋势。牧草地除乌鲁木齐市和克孜勒苏州略有增加外,其余均呈减少趋势。居民点及工矿用地除博尔塔拉州外,均呈增加趋势。交用地除克拉玛依市外,其他地区无明显变化。

(3)运用模糊综合评判法计算出新疆各地州市土地利用变化驱动力指数,从而得出各地州市土地利用变化的主要驱动力。

(4)在分析新疆各地州市土地利用变化驱动力基础之上,结合新疆实际,对今后土地利用提出一些对策建议:乌鲁木齐市、克拉玛依市、哈密地区、昌吉自治州地区今后在保持经济发展的同时要充分利用存量土地资源,严格控制建设用地,提高城乡土地利用的集约化水平。注重生态环境的建设和耕地保护政策的贯彻实施。博尔塔拉州、克孜勒苏州、喀什地区、和田地区应加大财政支农资金投入,完善农村基础设施建设,注重先进科学技术应用到农业中,提高农业开发利用程度,增加农业经济效益。伊犁地区、阿勒泰地区和阿克苏地区应在发展农业生产的同时,必须注重农业生态环境的保护,实现地区农业生态系统的良性循环和高经济产出的结合,建立绿洲农业生态良性循环。并大力开展农地整理,特别是进行中低产田的改造,提高粮食作物产量,减少开荒数量甚至不开荒,在提高了农业综合生产能力的同时又保护了生态环境。巴音郭楞州和吐鲁番地区在比较利益驱动导致土地利用发生巨大变化的情况下,应注意粮食安全问题^[15,16]。

(下转第 171 页)

响,发育于湄尼多河右岸,引水坝的下游距引水坝约450 m,规模属小型崩塌,危害程度小,危险性小;滑坡发育于厂区枢纽附近,通过我们对滑坡掌握的数据,我们进行了灾情评估,并进行了危险性评价,由稳定性计算可知稳定性系数大于1,滑坡处于稳定状态;发育侵蚀冲沟1条,现状下稳定,地质环境条件没有较大改变,产生地质灾害的可能性小,危险性小。岩体风化和岩体卸荷裂隙发育,对工程建设有不利影响。

(2) 预测评估。预测评估的侧重点是评估区叠加了拟建工程影响后,预测拟建工程和环境可能遭受地质灾害危害的危险性。在对湄尼多河水电站进行预测评估的时候,就库区、引水坝、引水系统、厂区枢纽和弃渣场、料场分段进行了以下3项具体评估:不受拟建工程施工和运营扰动,处于不稳定状态的现有灾点可能对拟建工程造成危害的危险性评价;在拟建工程施工和运营扰动情况下,对可能加剧活动并产生危害的现有灾点进行评价;在拟建工程施工和运营扰动下,对可能诱发的新灾点进行评价。

(3) 综合分区评估。综合分区评估的侧重点是在前两项评估的基础上,根据现有和潜在地质灾害成灾的可能性和成灾后果的严重性,对评估区(或分地段、分工程部位)地质灾害危险性进行综合评定,然后将整个评估区划分为危险性等级不同的区段。由此,我们将湄尼多河小型水电站评估区划分为地质灾害危险性中等和危险性小4个区段。

在对小型水电站评估区地质灾害危险性综合评价结果进行划分,应重视以下几点:

根据评估区内地质灾害对工程的危险性实际情况划分,符合哪一级就划为哪一级。

避免危险性分区范围随意扩大或缩小。

7 地质灾害防治措施

对小型水电站减灾的基本对策有预防、监测、治理等。应优先考虑预防,对工程建设来说,在严格分析治理工程的

参考文献:

- [1] 陈春华. 云南省福贡县湄尼多河水电站建设项目地质灾害评估报告[R]. 2005.
- [2] 常士骧,等. 工程地质手册(第三版)[M]. 北京:中国建筑工业出版社,1990.
- [3] 金德山. 建设用地质灾害危险性评估中几个问题的思考[J]. 中国地质灾害与防治学报, 2004, 15(4): 101 - 103.
- [4] 郭富斌,宣世进,张永军. 地质灾害评估技术研究[J]. 甘肃科学学报, 2003, 15(F08): 55 - 58.
- [5] 邢岩,张琦. 建设用地质灾害危险性评估中关键技术问题的探讨[J]. 化工矿产地质, 2004, 26(3): 186 - 187.

(上接第168页)

参考文献:

- [1] 李秀彬. 全球环境变化研究的核心领域 - 土地利用/土地覆被变化的国际研究动向[J]. 地理学报, 1996, 51(6): 553 - 558.
- [2] 葛全胜,赵名茶,郑景云. 20世纪中国土地利用变化研究[J]. 地理学报, 2000, 55(6): 698 - 705.
- [3] 刘纪远,张增祥,庄大方,等. 20世纪90年代中国土地利用变化时空特征及其成因分析[J]. 地理研究, 2003, 22(1): 1 - 12.
- [4] 龙花楼,李秀彬. 长江沿线样带土地利用变化时空模拟及其对策[J]. 地理研究, 2001, 20(6): 660 - 668.
- [5] 朱会义,何书金,张明. 环渤海地区土地利用变化的驱动力分析[J]. 地理研究, 2001, 20(6): 669 - 678.
- [6] 李国胜. 陕西省土地利用动态变化分析[J]. 地理研究, 2004, 23(2): 157 - 164.
- [7] 李新琪. 近期天山北坡经济带土地利用变化时空特征分析[J]. 干旱区资源与环境, 2004, 18(2): 115 - 119.
- [8] 乔木,徐曼,岳建. 新疆耕地资源卫星遥感调查数据分析研究[J]. 干旱区研究, 2002, 25(4): 310 - 314.
- [9] 王秀兰,包玉海. 土地利用变化研究方法[J]. 土地科学进展, 1999, 18(1): 82 - 85.
- [10] 李平,李秀彬,刘学军. 我国现阶段土地利用变化驱动力的宏观分析[J]. 地理研究, 2001, 20(2): 130 - 133.
- [11] 温仲明,杨勤科,焦峰,等. 试论区域土地利用变化的经济学原因及意义[J]. 水土保持通报, 2002, 22(2): 75 - 78.
- [12] 李士勇. 工程模糊数学及应用[M]. 哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社, 2004.
- [13] 任志远,张艳芳. 土地利用与生态安全评价[M]. 北京:科学出版社, 2003. 59 - 61.
- [14] 新疆维吾尔自治区统计局. 新疆统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社, 1996 - 2003.
- [15] 新疆维吾尔自治区统计局. 新疆市县经济发展研究[M]. 乌鲁木齐:新疆人民出版社, 2004.
- [16] 新疆维吾尔自治区农业区划委员会. 新疆土地资源[M]. 乌鲁木齐:新疆人民出版社, 1997.

经济可行的前提下,可考虑避让或者是综合治理措施。对于规模较大,地质条件所限不能采取避让或治理的灾害体,应采取监测措施。对大多数小型水电站而言,工程建设受具体地理位置及地质环境限制,基本上都要对已发生或工程建设中可能发生的地质灾害采取一定的防治措施。而防治措施又主要分为工程施工防治措施和和生物工程防治措施,在防治不同的地质灾害时,应分别采取对应的有效的措施。对湄尼多河小型水电站已发生的及工程建设中可能引发的地质灾害,如边坡滑坡或崩塌、弃渣诱发泥石流、基坑塌落和涌水、引水隧洞塌方冒顶、泥沙淤积等,我们都进行了客观和认真的分析,分别提出了具体的防治措施。这对以后水电站的正式施工建设具有一定的指导作用。

8 结语

建设用地质灾害危险性评估是一项起点高、技术创新强、难度大和操作性强、关键技术环节探索研究性强的新型技术工作。鉴于我国地质环境条件复杂,地质灾害防治研究参差不齐,且对其评价工作路线、方法、内容及深度等无可供操作的规范可依,也无完善的理论参考资料,所以这项工作和技术要求方面尚须进一步提高和完善。

在此情况下,笔者以云南省福贡县湄尼多河小型水电站建设用地质灾害危险性评估为例,对类似的这种小型水电站工程建设用地质灾害危险性评估的理论与方法进行了分析探讨。希望地质灾害评估技术人员在以后的评估过程中,对类似的评估对象可以采取同一评估模式,而对于不同类型的评估对象,要特别注重它们的差异点和评估过程中的侧重点,以保证地质灾害危险性评估工作的客观性和科学性。这样才能真正使得我们的评估一方面有助于政府管理部门和建设单位的科学决策,另一方面也有助于维护人民生命财产的安全,保障各项建设事业的顺利进行,使评估工作达到它真正的目的。