



IFLA
2005
OSLO

World Library and Information Congress: 71th IFLA General Conference and Council

"Libraries - A voyage of discovery"

August 14th - 18th 2005, Oslo, Norway

Conference Programme:

<http://www.ifla.org/IV/ifla71/Programme.htm>

octobre 18, 2005

Code Number:

062-F

Meeting:

105 SI - Preservation & Conservation, Asia & Oceania & PAC & Library Buildings

Conserver notre collection - le nouveau bâtiment de la Bibliothèque de Shanghai

FENG Jieyin, SHI Zhonghua and WU Zhongxia

Shanghai Library

China

Traduction : Safia Mseddi (Bibliothèque de l'Institut de l'Oliver, Tunisie)

Résumé :

Ce papier examine les règlements des normes nationales chinoises utilisées comme modèle dans la construction de bibliothèque où la conservation de la collection et la prévention des catastrophes sont

importants. Il décrit comment le modèle de la Bibliothèque de Shanghai nouvellement construit respecte ces règlements, et discute quels plans spéciaux sont établis dans la bibliothèque pour la gestion et état d'alerte de catastrophe.

Le nouveau bâtiment de la Bibliothèque de Shangaï a été ouvert au public en 1996 et couvre un espace de 83,000 m², fournit plus de 3,000 sièges pour la lecture, et contient plus de 40 millions d'articles dont quelques-uns des plus chéris en Chine. Le modèle de construction est conforme à la norme de construction de la Bibliothèque Nationale Chinoise, et il prend en considération le climat du sud, prévention de la catastrophe, «économie d'énergie. Le modèle est représentatif des bâtiments des bibliothèques modernes dans le pays.

La dernière "Norme Nationale Chinoise JGJ38-99, Règlements pour Bibliothèque, Modèle de construction" a été établie en 1999 et est basée en grande partie sur la norme précédente,

établie en 1987, JGJ38-87, mais avec de plus hautes exigences sur plusieurs aspects. Les dossiers concernant la conservation de la collection et la prévention de catastrophes, i.e. la protection contre les tremblements de terre, l'humidité et le contrôle de la température, la ventilation, la climatisation, les dégâts de l'eau et la prévention du feu ont reçus des considérations approfondies.

I- Les Normes Nationales

1. conservation de la collection

1) Température et contrôle de l'humidité :

Il y a différentes conditions de température pour la collection générale et la conservation des collections spéciales. La température devrait être contrôlée entre 5°C et 30°C et l'humidité relative entre 40% et 65% pour le stockage de la collection générale. Pour la conservation de la collection spéciale, la température est entre 12~24°C, et l'humidité relative entre 45% ~ 60%, en moins de 10% du changement journalier. Là, il doit y avoir une pièce intermédiaire entre la conservation de la collection spéciale et la salle de lecture pour éviter le changement soudain de la température et de l'humidité.

2) Dégâts d'eau et prévention de l'humidité :

Le sol en dehors du magasin devrait avoir un bon modèle d'écoulement, et les canalisations de l'écoulement ne devraient pas traverser les lieux de stockage. Le toit devrait avoir des dispositifs efficaces d'écoulement de l'eau de pluie externe.

Pour la conservation souterraine, le modèle de la prévention de l'eau devrait suivre la norme nationale GBJ108 « Règles Techniques du Projet Souterrain pour la Prévention de l'Eau".

3) Protection de lumière et d'ultraviolet

Les magasins et salles de lecture devraient utiliser le verre protecteur ultraviolet et pare-soleil pour éviter la lumière directe. Quand la lumière fluorescente est utilisée, il devrait y avoir un filtrage ultraviolet et des mesures de prévention du feu.

4) Sécurité

La conservation de la collection spéciale devrait avoir des serrures séparées et un système d'alarme automatique.

Les étagères ouvertes des salles de lecture doivent installer des dispositifs anti-vol. La principale entrée, la conservation de la collection spéciale, les salles des installations importantes et le centre d'informatique doivent installer un circuit fermé de télé qui dirige le système.

5) Chauffage, ventilation et climatisation

Les équipements de chauffage et de climatisation devraient être placés dans une salle spéciale pour les machines et localisés loin des espaces de lecture et de conservation. La salle des machines doit avoir des portes coupe-feu.

Les salles de lecture devraient avoir une bonne ventilation naturelle répondant au modèle du bâtiment ou dispositifs de la ventilation mécanique. L'air qui entre dans le magasin de la collection spéciale devrait traverser le procédé de purification en premier lieu.

2. Prévention de la catastrophe

1) Prévention du feu

Le modèle de la prévention du feu pour la construction de la bibliothèque devrait suivre aussi la

Norme GBJ16 nationale actuelle, Règlements de la Prévention du Feu pour le Modèle du Bâtiment et

GB50045, Modèle de la Prévention du feu du Haut Bâtiment pour Usage Civil.

Le cloisonnement approfondi et le plan de la structure sont exigés pour la prévention du feu et de la fumée. La conservation devrait être complètement séparé des bâtiments adjacents avec des parois coupe-feu minimum de 3.00h.

Quand la hauteur du bâtiment dépasse 24 mètres, chaque cloison de feu de la conservation, ou de la salle de lecture ne devrait pas dépasser 700 m², et le stockage souterrain ne doit pas dépasser 300 m². Mais quand un système de la suppression du feu automatique est installé, cet espace peut être doublé.

Dans une bibliothèque avec une collection de plus d'un million d'articles, les magasins de conservation devraient installer un système d'alarme automatique. Le magasin de conservation de la collection spéciale et la salle d'informatique doivent avoir des dispositifs de suppression de radiateur à gaz.

2) Évacuation d'urgence

La bibliothèque devrait avoir plus de deux issues de secours pour le bâtiment, qui doivent être localisées séparément. Dans les magasins de conservation et salles de lecture, chaque cloison de feu doit avoir au moins deux issues de secours.

L'escalier de secours des magasins devrait être conçue comme un clos ou escalier de prévention de fumée, et il devrait être localisé à l'extérieur des magasins de conservation. La bibliothèque devrait avoir un système de diffusion d'urgence.

3) prévention des dégâts d'eau

La bibliothèque devrait avoir une alimentation d'eau intérieure et extérieure et un système d'écoulement, aussi bien qu'une alimentation en eau adéquate pour lutter contre l'incendie.

Les points d'alimentation en eau ne devraient pas être localisés dans les magasins de conservation, les tuyaux d'alimentation d'eau ne doivent pas traverser les magasins de conservation.

4) L'éclairage

La bibliothèque devrait avoir une sécurité d'urgence et d'éclairage. L'éclairage des magasins de conservation doit avoir un interrupteur séparé, et l'interrupteur général de chaque étage devrait être localisé à l'extérieur des magasins.

II. Le Modèle du nouveau Bâtiment de la Bibliothèque Shangaï

Le Modèle du nouveau Bâtiment de la Bibliothèque Shangaï respecte les normes de construction de la bibliothèque nationale dans tous ses aspects. Le bâtiment est ainsi construit et équipé avec des dispositifs nécessaires qui peuvent soutenir un tremblement de terre violent, et qui fournissent une protection contre les effets dangereux du climat du sud et des dégâts d'eau possible. Il est complètement équipé avec un détecteur d'incendie et des systèmes d'interdiction pour fournir un haut niveau de protection de la collection.

Le créateur du modèle s'est rendu compte que le bâtiment de sécurité peut être promu par la structure physique et le plan du bâtiment lui-même, et il prend en considération les questions importantes suivantes : le niveau d'occupation du public dans différentes parties de la bibliothèque, le besoin de permettre des espaces particuliers, la vulnérabilité de la collection pour le feu, les dégâts d'eau et les changements de la température ou l'humidité, les arrangements pour le passage du public régulier et leur évacuation en cas d'urgence, et les différentes installations ont exigées des services de la bibliothèque et gestion de la catastrophe.

1. Structure du bâtiment et disposition intérieure

Le bâtiment est constitué principalement de deux tours de 107m (23 étages au-dessus du rez de chaussée) à droite et 59m (11 étages) à gauche. Il y a des salles de lecture du 1^{er} au 4^{ème} étage à droite et du 1^{er} au 3^e étage à gauche. Le centre informatique est localisé au 5^e étage à droite, et le reste des étages sont utilisés comme magasins de stockage.

1) fournir la protection contre tremblement de terre et autres catastrophes naturelles

Le bâtiment a une structure de béton monolithique in-situ qui peut résister au tremblement de terre mesurant 7 sur l'échelle Richter. Le magasin a une charge de 600kg et une hauteur de 2.5m. Dans les salles de lecture, la charge est 500 kg et les hauteurs sont de 2.8m et 4.2m séparément. La grille de la colonne du stockage est de 7.2m x 7.2m, et l'étage est de béton in-situ. Les autres salles sont avec structure du cadre et de béton in situ. Le toit du bâtiment est équipé aussi des appareils de protection de lumière.

2) Résistance à la propagation du feu et fourniture la commodité pour l'évacuation du personnel et opération de lutte contre l'incendie

À droite de l'aile du bâtiment qui loge des collections principalement publiées après 1949 et les plus utilisé par le public, il y a une structure d'atrium qui relie les salles de lecture du 1^{er} au 4^{ème} étage. Il y a un escalier d'ouverture reliant ces étages à l'intérieur des salles de lecture. Il y a aussi un ascenseur qui porte des lecteurs du rez de chaussée au 4^e étage de salle de lecture, un escalier roulant du 1^{er} au 3^e étage, et un escalier en spirale du 1^{er} au 4^e étage.

L'atrium donne un sens de dimensions spacieuses, mais élimine les divisions horizontales du feu fournies par les étages. Étant donné cet aspect, les étages sont séparés de l'ouverture intérieure par des portes roulantes incombustibles qui fournissent une cloison verticale. Les portes incombustibles sont en lamelles d'acier emboîtables qui peuvent se fermer automatiquement et manuellement.

Il y a deux ascenseurs séparés pour le personnel et pour les magasins reliant le rez de chaussée au sommet de la tour du stockage (23 étages). Il y a aussi un escalier clos pour les magasins de stockage qui est localisé à l'extérieur des salles de lecture qui peut être utilisé aussi par les lecteurs en cas d'urgence. L'escalier a plus que 1.2 m² de largeur, et la déclivité est moins que 1: 1.5.

Il y a le magasin du livre général, le magasin du livre ancien et le magasin du livre rare dans le bâtiment. Le magasin du livre général est localisé dans la plus haute tour à droite, et le magasin du livre ancien est dans la tour inférieure à gauche. Dans ces magasins de stockage, chaque 1,000m² est une cloison du feu. Il y a deux magasins du livre rare, un est au-dessus du rez de chaussée et l'autre est au sous sol. Chacun est de 600 m², avec 300m² comme cloison de feu. Les cloisons de feu sont séparées par des portes coupe-feu roulantes coordonnées ouvertes en temps normal mais qui se fermeront automatiquement si il y a la sirène d'incendie. Il y a aussi des ascenseurs dans les magasins de stockage des livres anciens et généraux, des voitureurs automatiques pour les documents qui transportent des livres à travers les 23 étages de la tour du magasin de livre générale.

Le modèle donne aussi assez d'espace pour le stationnement des camions de pompiers à l'extérieur

du bâtiment, pourvu des installations pour lutter contre l'incendie dans les magasins de haut niveau.

3) Prévention des dégâts d'eau.

Les murs sont de béton solide, avec assise de prévention d'eau à l'extérieur et à l'intérieur. Il y a aussi une couche étanche sur le toit. Il y a des conduites d'eau de pluie sur le toit qui

rassemblent l'eau dans les seaux à moitié circulaires puis dans des conduites d'eau de pluie en inox installées sur la surface du mur.

Le sous-sol de la bibliothèque occupe un espace de 6,103m², approximativement 7.6% de la surface totale de l'étage. La planche inférieure de son mur extérieur est de béton renforcé pour protéger contre

la pénétration de l'eau. Il y a le piédestal qui supporte le panneau de planche pour le sous sol du magasin

des livres rares, ce qui empêche l'humidité et assure un écoulement pratique.

2. Appareils de la sécurité

La bibliothèque a installé plusieurs installations contre l'incendie, les dégâts d'eau, vol, insectes, moisissure, rouille, etc.

1) Ventilation

La bibliothèque a un système de ventilation flexible. Il combine la ventilation naturelle, la manipulation d'air mécanique de l'air et un système de climatisation qui a l'alimentation centrale de chaleur et de froid, mais avec des contrôles localisés. Toutes les fenêtres dans le bâtiment peuvent être ouvertes.

Le magasin des livres rares, Le magasin de la collection audio-visuelle, Le magasin collection du microfilm et le centre d'informatique sont séparés par un système de climatisation qui fournit à ces superficies une température constante et de l'humidité. La température est gardée à 24 - 25°C en été et 12-15°C en hiver, et l'humidité relative est approximativement 60%. En plus, le magasin de la collection du microfilm est doté de dispositifs de purification, donc les gaz dangereux et la poussière ne peuvent pas entrer au magasin.

Les autres magasins et salle de lecture sont dotés d'un niveau de climatisation bas selon les saisons, mais ils comptent principalement sur la ventilation mécanique et déshumidification.

Il y a une pièce de transmission entre le magasin des livres rares, salle de travail du personnel et Salles de lecture pour réduire le changement soudain de température et d'humidité.

2) Prévention du feu

La bibliothèque a un système de prévention du feu bien coordonné qui intègre même le contrôle du procédé et la gestion de l'information.

En plus des bouches d'incendie, des extincteurs portatifs qui utilisent le dioxyde du carbone 1211, ou la poudre sèche sont placés à plusieurs endroits dans la bibliothèque.

Il y a une cloche d'alarme manuelle sur la surface de la caisse de la bouche d'incendie, et aussi une prise de téléphone connectée directement avec le Centre de la Prévention de la Catastrophe. Quand la cloche manuelle d'urgence est appuyée, les étages en dessous et au-dessus de la zone d'alarme retentissent, et le tableau de l'urgence central au le Centre de la Prévention de la Catastrophe indiquera l'emplacement de l'incendie.

Un détecteur de fumée est aussi localisé à l'extérieur du magasin à chaque étage. Quand un feu se produit cela active automatiquement le système d'alarme, un indicateur sur le panneau montrera la zone où le feu est localisé.

Les détecteurs de fumée et appareils d'arrosage automatiques de l'eau sont installés dans tout le bâtiment. Quand le feu et la température ont atteint 68°C, l'eau se répandra automatiquement. Le système d'alarme est connecté avec le Centre de la Prévention de la Catastrophe, lequel a aussi une connexion téléphonique directe avec le département local de lutte contre l'incendie.

Les appareils Halon 1301 sont installés dans le magasin des livres rares, le magasin de la collection du microfilm, le magasin du matériel audiovisuel, pièce du contrôle de l'électricité et centre d'informatique.

Quand il y a un feu, l'alarme sonnera automatiquement et l'appareil halon 1301 enverra un signal au Centre de la Prévention du Feu en même temps. L'appareil halon 1301 peut être allumé aussi manuellement dans la zone d'urgence. Le Centre de la Prévention du Feu a deux tableaux de contrôle d'alarme R-21. Quand le feu ou une fuite de gaz se produit, le tableau montrera l'emplacement de l'accident, et le système de liaison pour contrôle automatique démarrera.

Le système de liaison travaille de la façon suivante : Quand il y a des sons du détecteur de la fumée, il enverra des signaux au Centre de la Prévention de la Catastrophe, et les portes coupe-feu roulantes tomberont à demi. Quand l'alarme de la température est déclenchée, les portes tomberont à pleine longueur. L'ascenseur commencera la pression de la ventilation et la décharge de la fumée mécanique, et s'arrêtera rapidement dans le plus bas étage en ouvrant les portes automatiquement. Les autres portes d'urgence s'ouvriront automatiquement. Quand le ventilateur est arrêté, l'électricité ordinaire se coupera et sera remplacé par l'alimentation d'électricité d'urgence.

Dans le Centre de la Prévention de la Catastrophe, il y a aussi une station d'opération manuelle pour

le contrôle des appareils de la prévention du feu, et un CRT équipé d'un écran d'ordinateur pour indiquer l'emplacement de plusieurs appareils de la prévention d'incendie.

En cliquant une souris sur l'écran, l'opérateur peut commencer ou fermer la bouche d'incendie, les appareils d'arrosage, les ventilateurs et les portes coupe-feu, etc.

La bibliothèque a installé un système de télévision en circuit- fermé pour la surveillance de toutes les zones et du système d'appel d'urgence public. Les hauts parleurs sont installés dans les passages, couloirs et magasins. Il ont une alimentation électrique séparée et sont contrôlés par le Centre de la Prévention du Feu.

Il y a deux lignes d'alimentation de l'électricité pour le bâtiment entier. Si les deux tombent en panne,

il y a des piles intérieures dans le générateur qui changeront automatiquement l'alimentation.

Le système de la climatisation centrale fonctionne par l'alimentation du gazoduc, avec quatre services de chaleur et machines de réfrigération. Il a plusieurs dispositifs de prévention d'incendie,

y compris le détecteur de fuite de gaz, détecteur de la température, appareils d'arrosage de l'eau automatiques et les bouches d'incendie. Le système d'alarme de la sécurité, l'information et le contrôle sont tous connectés avec le Centre de la Prévention de la Catastrophe.

Le système du transporteur automatique qui sert pour le service de la circulation du livre général a son propre système de prévention d'incendie et d'alarme. À l'entrée du transporteur de chaque étage, il y a une porte coupe-feu qui peut se fermer automatiquement en cas d'urgence.

Quand la fumée est détectée, l'alimentation de l'électricité ordinaire se coupera, et sera remplacé par une alimentation d'urgence. En même temps, le détecteur transmettra une information d'urgence au tableau de l'alarme du Centre du Contrôle du système qui indiquera l'emplacement du feu et arrêtera le système automatiquement.

Les tissus incombustibles sont utilisés pour toutes les fenêtres. Il n'y a aucune moquette dans la bibliothèque. Tous les sols sont soit en bois ou en marbre.

3) L'alimentation en l'eau pour lutter contre les incendies

L'alimentation en eau pour lutter contre les incendies consiste en bouches d'incendie internes et externes

et les stations de la pompe à eau et les pompes de haute pression sont situées à l'extérieur. Il y a un réseau circulaire de

tuyaux avec entrée d'eau aux deux extrémités avec un haut niveau d'alimentation.

Il y a des réservoirs d'eau sur le toit des deux tours, et à l'extérieur des stations de pompe à eau à plusieurs emplacements. Quand les réservoirs d'eau sont vides, les pompiers peuvent démarrer l'alimentation des stations de pompes extérieures en allumant l'interrupteur de n'importe quel cabinet de bouche d'incendie.

4) Autres méthodes de protection

Il y a un système de portes électromagnétiques qui contrôlent toutes les sorties des salles de lecture. La bibliothèque a une TÉLÉ de circuit-fermé qui dirige le système, avec les caméras de vidéo, installé dans plusieurs emplacements qui peuvent fournir une dissuasion psychologique pour mauvaise conduite éventuel. Dans le magasin du livre rare et salle d'informatique, il y a aussi des lampes infrarouges qui assurent des images vidéo claires dans l'obscurité.

Depuis que les feux du livre sont communs, le retour du livre dans 24 heures est placé dans le bureau de la sécurité où les gardiens assurent un service de permanence

La bibliothèque a installé un éclairage de sécurité pour les escaliers et les superficies centraux à tout heures.

Le personnel de la conservation de la bibliothèque a inséré des papiers qui contiennent un certain produit chimique entre les pages de livres rares pour prévenir du papillon de nuit et des insectes. Ce produit chimique n'est pas nocif aux êtres humains mais peut tuer les insectes. Il se vaporise à température ambiante, de cette manière qu'il garde le magasin décontaminé. Pour prévenir la moisissure de grandir sur les livres, le personnel de la conservation du livre distribue régulièrement des tissus assainissant (contenant un produit chimique préparé par le personnel de la conservation) pour protéger les mains du public, donc les documents de bibliothèque

III. Les plans de la gestion de la catastrophe

Pour assurer la fiabilité des installations et l'acquiescement avec le code de prévention de la catastrophe, la bibliothèque a établi des plans d'aménagement de la catastrophe très stricte qui sont mis en vigueur à plusieurs niveaux.

1. administration

Il est exigé par la loi que le Directeur de la bibliothèque est le représentant légal de la bibliothèque responsable de la gestion de la catastrophe, avec certification professionnelle.

Le directeur de chaque département de la bibliothèque est responsable de la gestion de la catastrophe dans son département.

La bibliothèque fournit des formations régulières à son personnel afin qu'ils aient la conscience constante de la prévention de la catastrophe. L'atelier de la formation est assuré au moins une fois par an

2. mesures pratiques

La construction du bâtiment est compatible aux normes des bâtiments nationaux et la rénovation devra aussi respecter strictement les normes actuelles. La bibliothèque fournit des signes et des étiquettes bénéfiques pour l'orientation publique, un plan d'étage est aussi affiché à chaque niveau. Un bon plan d'évacuation est établi.

Il y a la sécurité habituelle de recherche du bâtiment quelques minutes par jour et 24-heures de gardes. Le personnel technique spécial effectue l'entretien régulièrement et l'inspection des installations: Le système d'alarme est vérifié tous les jours, l'alimentation en eau et bouches d'incendie chaque mois, les appareils halon 1300 deux fois par mois et les autres installations (détecteur de la fumée, portes de feu roulantes, etc.) une fois chaque les 3 mois. Les pompes du feu sont entretenues une fois par mois.

La bibliothèque entière est une zone non-fumeuse et aucun feu n'est permis dans le bâtiment.

La plupart des livres rares sont digitalisés et sont enregistrés sur des CDRoms. Ces derniers sont placés dans un juke-box localisé à part du département de la collection des livres anciens.

3. Gestion de l'après catastrophe

1) Transfert de documents

Il est très important de transférer la collection à autres bâtiments de bibliothèque de conservation quand une catastrophe se produit. La Bibliothèque Shangaï possède trois bâtiments de stockage supplémentaires dans différents emplacements qui peuvent aussi être utilisés comme centres de processus d'après catastrophe.

2) Dégât de l'eau

Depuis que la moisissure et la rouille augmentent rapidement à cause de l'augmentation de température, il est essentiel de prendre des mesures pour baisser la température et sécher l'environnement du bâtiment.

La bibliothèque utilisera un climatiseur et des appareils d'élimination de l'humidité pour accomplir ce but et s'il n'y a pas d'électricité, la chaux ou le charbon de bois seront utilisés pour absorber l'humidité.

Pour traiter les livres endommagés par l'eau, les étapes suivantes seront prises: un) Geler les livres dans une réfrigérateur local. b) Sécher les livres à une température inférieure à 8°C. c) Conduire le traitement technique plus loin, y compris le traitement chimique et la reliure, etc. Le processus entier prend approximativement 60 jours.

3) Prévention des insectes

La bibliothèque s'assure de fournir un environnement général et local de contrôle pour éviter la propagation des insectes.

Les insectes ne sont jamais produits dans la propre collection de la bibliothèque depuis que les mesures habituelles de contrôle sont effectuées. Mais en 1997, 45,000 volumes des dons de livres et matériels généalogiques qui contiennent du lépisme sont entrés dans le nouveau bâtiment de bibliothèque et les insectes se répandent rapidement aux autres livres et dans les magasins. La bibliothèque a pris les mesures suivantes pour arrêter la propagation des insectes : Contrôle de l'environnement local en assurant l'étanchéité des portes et fenêtres des magasins et fermer les conduits de la climatisation de 4 à 5 jours. b) Tuer le

Lépisme en utilisant un pesticide local (dans la série du pyrethrins). Les papiers contenant un tel produit chimique doivent être insérés entre les pages du livre. Le produit chimique s'évapore dans une température ambiante et accomplit ainsi le contrôle de l'environnement. Il n'y a aucun retour des insectes après le contrôle de la catastrophe.

Les references

Chinese National Standard JGJ38-87: Regulations for Library Building Design. Northwest China Building Design Institute, Beijing: China Architectural Industry Press, 1987.

Chinese National Standard JGJ38-99: Regulations for Library Building Design. Northwest China Building Design Institute, Beijing: China Architectural Industry Press, 1999.

Disaster Management for Libraries and Archives. ed. Graham Matthews and John Feather. England: Ashgate Publishing Limited, 2003.

England, Claire & Karen Evans. *Disaster Management for Libraries: Planning and Process*, Canadian Library Association, 1988.

Morgan, G & J. G. Smith. "Disaster Management in Libraries: the Role of a Disaster Plan". *South African Journal of Library & Information Science*. March 1997, Vol. 65, Issue 1, pp. 62-72.

Morris, John. *The Library Disaster Preparedness Handbook*. Chicago: American Library Association, 1986.

Ren Changfa. "Interior Furnishing and Exterior Walls of the Shanghai Library New Building". *Jianzhu Shigong*, Vol. 19, 1997, pp. 18-20.

Sannwald, William W. *Checklist of Library Building Design Considerations*. Chicago: American Library Association, 1997.

Shanghai Library. *Compilation of Library Rules and Regulations 2004* (internal documents).

Shanghai Library New Building Project. ed. He Dayong. Shanghai: Shanghai Scientific Literature Publishing House, 1998.

Thompson, Godfrey. *Planning and Design of Library Buildings*, 3rd. ed. London: Butterworth Architecture, 1989.

Yu, Shanjin. "Shanghai Library – A New Building of the 21st Century", *Gongchen Zhiliang*, No. 1, 2001, pp. 11-12.

Zhang, Jiezheng & Tang Yuen. "The New Building of the Shanghai Library". *Jianzhu Sheji*, May, 1997, pp. 37-44.