

成功事例集(文化遺産建築物) CUSTOMER SUCCESS STORY

中国の文化遺産建築物 美観を損なわずに古代寺院を火災から守る煙探知機を設置」

課題

多くの壮麗な中国の文化遺産の傑作が火災によって破壊されてきました。秦の始皇帝の阿房宮や秦始皇帝陵がその例です。明清朝の紫禁城(故宮)は過去数世紀にわたり複数回の火災に見舞われ、現存する明朝時代の宮殿はわずかしかなかった。これらの建物とその内部には、取り替え不可能な芸術作品が含まれており、中国国家文物局は火災からの保護を積極的に推奨してきました。何世紀にもわたって乾燥した木材で主に作られているこれらの建物は、非常に可燃性が高く、複雑な建築構造で、多くの木製の梁や支持架台が大きな屋根を支えており、この構造は煙や熱が逃げにくい密閉空間を作り出しています。そのため、火災が発生すると建物が崩壊し、全損する可能性があり、すべてが非常に短時間で起こることもあるため、火災の早期発見が重要です。建物だけでなく、その内部の家具や装飾品も非常に燃えやすいです。木製の家具、絵画が施された屏風、カーテンなどは、観光客が無造作に捨てたタバコによる火災の理想的な燃料となります。老朽化した電気配線や劣化した断熱材、電化製品の誤使用、燃えているろうそくなども火災のリスクを高めます。中国の文化遺産建築物は通常、屋根付きの廊下や通路でつながれた複数の部屋で構成されています。この配置は、火災が隣接する建物へと容易に広がり、さらなる被害を引き起こす可能性があります。さらに、これらの建物は水が乏しい山岳地帯に位置していることが多く、本格的な火災が発生した場合、消火がさらに難しくなります。たとえ火災が迅速に消し止められたとしても、煙や水による被害で貴重な美術品が損なわれる可能性があります。



PROJECT:

「中国の文化遺産建築物(中国の古代寺院、宮殿、靈廟)」

END USER/LOCATION:

中国・瀋陽

INDUSTRY:

文化遺産建築物

SOLUTION:

VESDA 煙吸引式火災報知器

従来のポイント型煙探知機は、このような建物を保護するのに失敗することがよくあります。複雑な建築構造が天井の隅に煙を閉じ込め、煙が探知機に届かないことがあります。風の強い日には、これらの古い通気性のある建物では、風がさらに煙を薄めてしまい、火災が大きくなるまで従来のポイント探知機が警報を発しないことがあります。また、ポイント型探知機は目立たないように設置するのが難しく、保護すべき環境に対して正面を向ける必要があるため、塗装もできません。大きな白い表面が、これらの環境に通常見られる精巧な装飾と対立してしまいます。

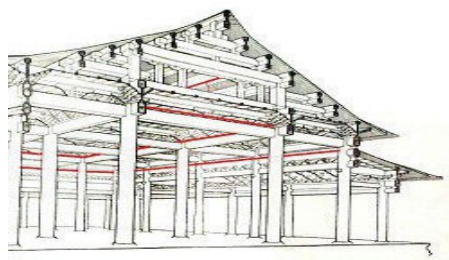
解決策

VESDAの超早期警報煙探知システムは、これらの環境を保護するのに理想的であり、すでに瀋陽故宮を含むいくつかの中国の文化遺産に設置されています。これらのシステムは、このような建物に最適です。高い感度と継続的な空気サンプリング機能により、火災の兆候をできるだけ早く警告します。VESDAシステムは、煙が実際にたまる場所、つまり天井や高い天井を持つ建物の天井下のポケットに検知ポイントが設置されています。VESDAシステムは、従来のポイント型探知機の数百倍の感度を持っています。たとえば建物内を吹き抜ける風やエアコンによって煙が薄められても、確実に検知され警報が発せられます。

調整可能な警報レベルにより、不要な誤警報を排除することができ、これにより公共の場での訪問者の不必要なパニックを防ぐことが特に重要です。また、管理者たちはVESDAシステムをほとんど目立たない形で設置できる点にも感謝しています。従来の醜い煙探知機を精巧な彫刻や装飾に取り付ける代わりに、VESDAの煙探知機は建物内に隠されています。空気を検知器まで送る配管ネットワークは、天井の梁の上に設置されます。その後、目立たない細いチューブが取り付けられ、空気を配管に取り込み、検知器に戻します。これらのチューブは環境全体に配置することができ、高リスクのアイテム(例えば祭壇の上など)の保護に使われます。VESDAの検知器と関連する電子機器は、制御室や収納棚に隠すことが可能です。

結果

VESDA煙探知機は現在、いくつかの中国の文化遺産を保護しています。これらの遺産の管理者は、このシステムの低いメンテナンス要件と誤警報の少なさを喜んでいました。観光客たちは、20世紀の目立つ煙探知機に損なわれることのない建物の美しさを楽しんでいます。世界はこれらの古代の芸術作品を、これからも長く楽しむことができるでしょう。



空気サンプルを煙探知機に送る配管は、目に見えないように天井の梁の上に設置されています。



細いキャピラリーチューブは、配管から垂らして装飾の中に隠すことができます。チューブは完全にカモフラージュするために塗装することも可能です。



Honeywell社はテクノロジーおよび製造分野におけるトップレベルの複合企業であり、航空宇宙・自動車分野の製品およびサービス、ビル・住宅・産業向け制御テクノロジー、ターボチャージャー、パフォーマンスマテリアルズなどを世界中のお客様に提供しています。

Honeywell

日本ハネウェル株式会社
正規販売代理店

大阪市北区梅田1-1-3
大阪駅前第3ビル29階1-1-1号室
TEL:050-1809-9879

株式会社 **GBG Technology Japan**

メールでのお問い合わせは >>> sales@gbgtechjapan.com